

HÄFELE

LOOX5

The LED lighting system

for furniture and rooms.

ระบบแสงสว่างแอลอีดี สำหรับเฟอร์นิเจอร์และห้องต่างๆ

5

Contents

Introduction

Illuminating

Page

14

Further development

System

Colour codes
Control
Planning

Extending

Page

114

Charging stations
Sound systems

Switching

Page

120

Sensor switches
Mechanical switches
Dimmer interface
Multi switch box
Multi driver box

Networking

Distributing

Supplying

Additional information

Page

Page

Page

Page

136

144

169

178

Häfele Connect Mesh

6-way distributor
Adapter multi-white, RGB, fittings
Remote control
Push button switch, wall mounted
2-channel interface

Term definition

Distributor
Extension leads
Modular leads
Switch leads
Leads and connectors for LED strip lights

Connections and control concept

Drivers
Converters

Technical data

LED strip lights

Inspirations for designing with light
Light effects and lighting technology
Test symbols and symbols
Technical terms
Technical questions
Documentation on the Internet
Article index
Address information

Adapters Loox5/Loox

Mains leads
Cable routing

สารบัญ

แนะนำ

ส่องสว่าง

หน้า

14

การต่อขยาย

หน้า

114

สวิตซ์ไฟ

หน้า

120

การพัฒนา

ระบบ

รหัสสี

การควบคุม

การวางแผน

ไฟส่องสว่างเชิงเส้น

สตริปไลท์แอลอีดี
 สตริปไลท์แอลอีดีเคลือบชิลิโคน
 โคมแบบติดลอย
 โคมไฟประดับชั้นกระจาก
 โคมติดในลิ้นชัก
 รางไฟร์เพลสพลาสติก

ดาวน์ไลท์

โคมดาวน์ไลท์ติดผัง / ติดลอย
 โคมดาวน์ไลท์ติดผัง
 โคมดาวน์ไลท์ติดลอย
 ไฟติดลอย
 โคมไฟอ่านหนังสือ

เน็ตเวิร์ก

กระจายไฟฟ้า

จ่ายไฟฟ้าส่องสว่าง

ข้อมูลเพิ่มเติมทางเทคนิค

หน้า

หน้า

หน้า

หน้า

136

144

169

178

ເຊຟເລ່ວ ຄອນແນດ ເມື່ອ

ກລ່ອງຂໍາຍສ້າງຄວາມແບບ
 6 ຂ່ອງ
 ອຸປະກອນເສຣີມ ມັລດີໄວ່, RGB
 ວິໂມທຄວບຄຸມ
 ສວິຕົງໄຟ

นิยามของสายไฟ

ກາງກະຈາຍ
 ສາຍຕ່ອຂໍາຍ
 ສາຍຕ່ອຂໍາຍສໍາຮັບໂມຄູລ
 ສາຍຕ່ອຂໍາຍສໍາຮັບສວິຕົງ
 ສາຍຕ່ອຂໍາຍແລະ ດັວເຊື່ອມຕ່ອ
 ສໍາຮັບສຕຽບໄລທ് ແລ້ວອົດີ

ອຸປະກອນເສຣີມ ລຸກສີ 5

ປະເທດຫ້າສາຍ
 ຝັກຮອບສາຍ

ກາເຊື່ອມຕ່ອແລະ ທັກກາຮຽນຄວບຄຸມ

ໜ້າແປ່ງໄລ່
 ກລ່ອງແປ່ງຮບບໄຟ

ແຮງບັນດາລໃຈໃນກາຮອກແບບ**ຮບບແສງສ່ວ່າງ**

ໜ້າມຸລທາງເທິນ
 ສຕຽບໄລທ് ແລ້ວອົດີ
 ປະສິທິກິພຂອງແສງສ່ວ່າງແລະ
 ແຕກໂນໂລຢີແສງສ່ວ່າງ
 ສ້າງລັກຜົນແລະ ຄວາມໝາຍ
 ກາຮແກ້ໄຂປ້ອງທາດ້າຍຕ້າວເອງ
 ຄຸ່ມອ້າງອີງ
 ພ້ອມມຸລເພີ່ມເຕີມ
 ທີ່ອ່າງ

 **Linear light** / แสงสว่างเส้น

Page

23

High-performance LED strip lights and design oriented aluminium profiles – also available in the trendy colours black and brushed stainless steel coloured.

สติ๊กไลท์และอลูมิเนียมพื้นผ้าที่สามารถออกแบบ
ร่างกายคุณในรูปแบบที่ทันสมัยทั้งสีดำ
และสีสแตนเลสด้าน


 **Häfele Connect Mesh**

Page

137

The wireless network of lights and electrically operated fittings – with optional integration of the electrical installation of buildings.

อุปกรณ์ที่ใช้การเชื่อมต่อแบบไร้สายทั้งแสงสว่างและไฟฟ้าจะต้องใช้อุปกรณ์เสริมในการเชื่อมต่อ กับระบบไฟฟ้าในอาคาร

**Compatibility**

การเชื่อมต่อ

> Page

164

Adapters ensure compatibility: Using different Loox generations in one installation.

อุปกรณ์เสริมที่ใช้ในการเชื่อมต่อ:

เมื่อมีการใช้อุปกรณ์ลูกชิ้นคละๆ ในระบบเดียวกัน

**Technical data**

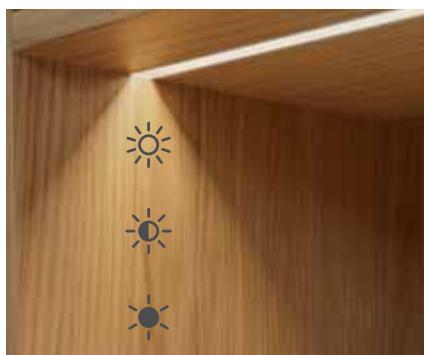
ข้อมูลเทคนิค

> Page

180

By professionals for professionals – all facts about LED strip lights at a glance.

สติ๊กไลท์และอลูมิเนียมผู้เชี่ยวชาญ

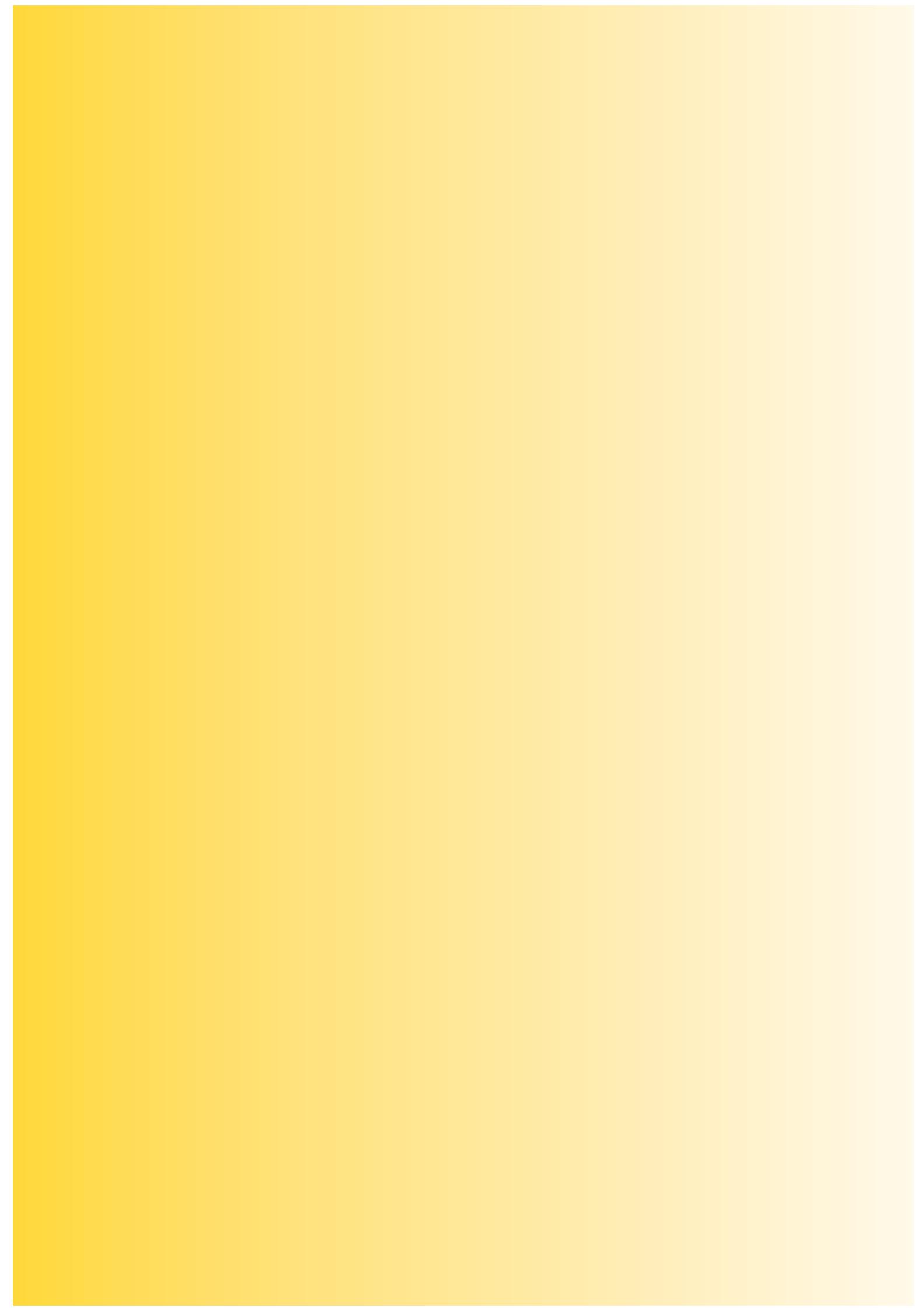

**Task light,
Ambient light,
Accent light**

แสงสว่างสำหรับพื้นที่ทำงาน
แสงสว่างสำหรับส่องเน้น

> Page
194

Suitable areas of application for each light – now in a quick overview.

ภาพรวมของการเลือกประยุกต์ใช้และอธิบายความ
เหมาะสมของแต่ละพื้นที่





on.



LOOX5



We have spent about 100,000 hours working with LED lights, we have developed and researched, we have had many valuable discussions with partners in trade and industry – and we have learned a great deal. The market is demanding digital answers.

เราใช้เวลาเกินกว่า 100,000 ชั่วโมง ในการทำงานเพื่อพัฒนา และวิจัย ระบบแสงสว่างแอลอีดี เราได้พูดคุยร่วมกับผู้ค้าทั้งในตลาดและ อุตสาหกรรมแอลอีดีและพูดคุยกับเราได้เรียนรู้ถึงการร่วมมือที่ยอดเยี่ยม คำตอบของตลาดคือ ระบบดิจิตอล

The result after four generations of Loox LED lights is therefore not simply further development, but a new level. Our development has accelerated. Because the world is accelerating, and the demands of our customers are growing at an equally rapid rate.

ผลลัพธ์จากการพัฒนาสี่รุ่นของลูกค้าแอลอีดี ซึ่งไม่ใช่การพัฒนาไปสู่ ระดับใหม่ๆ ที่มีพัฒนาผลิตภัณฑ์ของเราต้องเร่งมือ เนื่องจากโลกเริ่มเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว และความต้องการของลูกค้าก็เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

The essence of four generations.

แก่นแท้ของสี่รุ่นที่ผ่านมา

We are driven by the same questions
time and time again.

How can it be made easier?

How can it be made better?

How can it be made more intelligent?

พวกราทำทำงานกับคำถามเดิมซ้ำแล้วซ้ำอีก

ทำอย่างไรให้ทำงานง่าย?

ทำอย่างไรให้ดียิ่งขึ้น?

ทำอย่างไรให้ระบบอัจฉริยะมากขึ้น?

5

The essence of our experience
therefore has a new face.

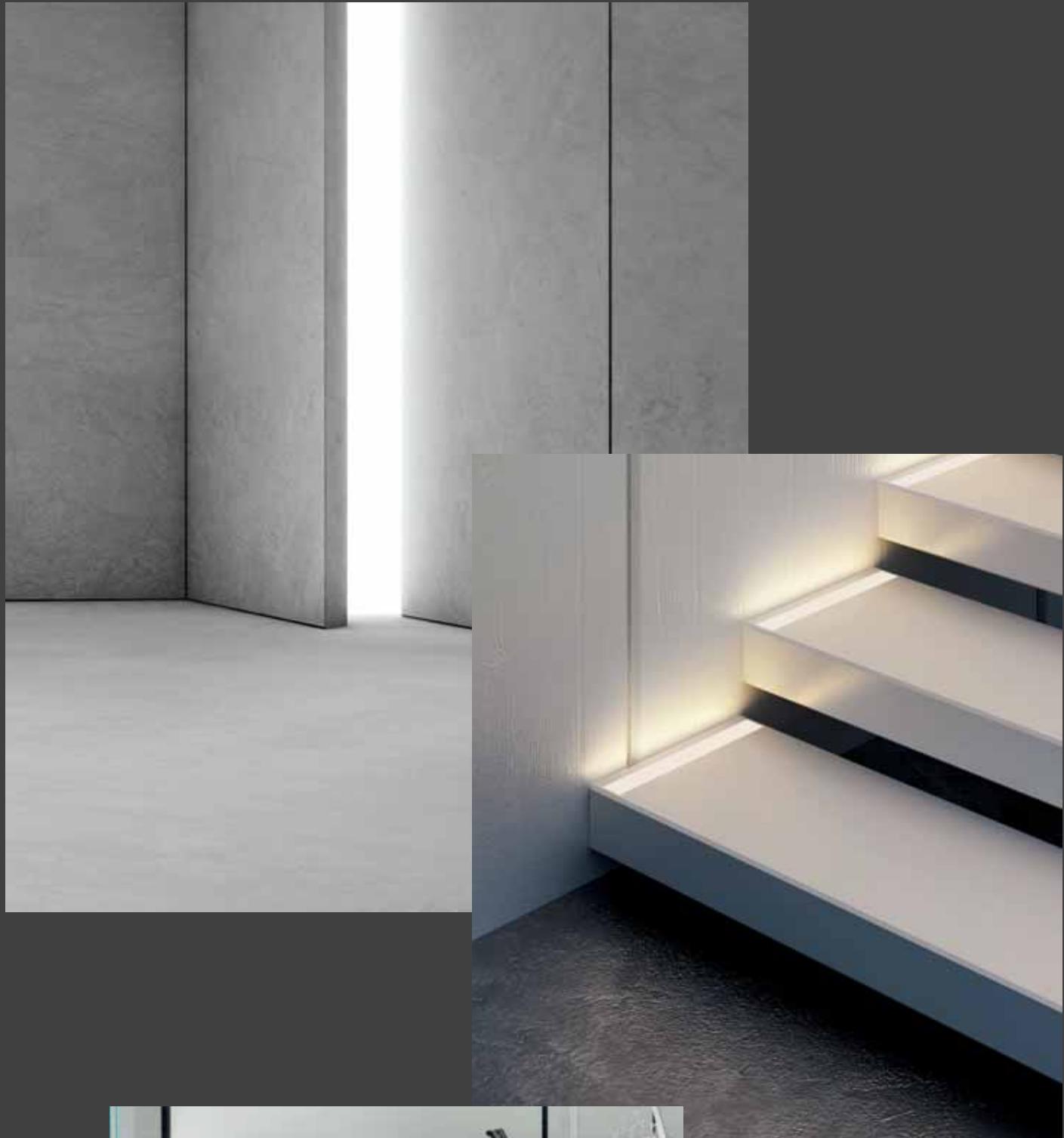
ประสบการณ์หน้าใหม่ของพวกรา

Welcome to Loox5.

ยินดีต้อนรับสู่ ลูกชิ้น 5



Easy.
Logical.
Linear.



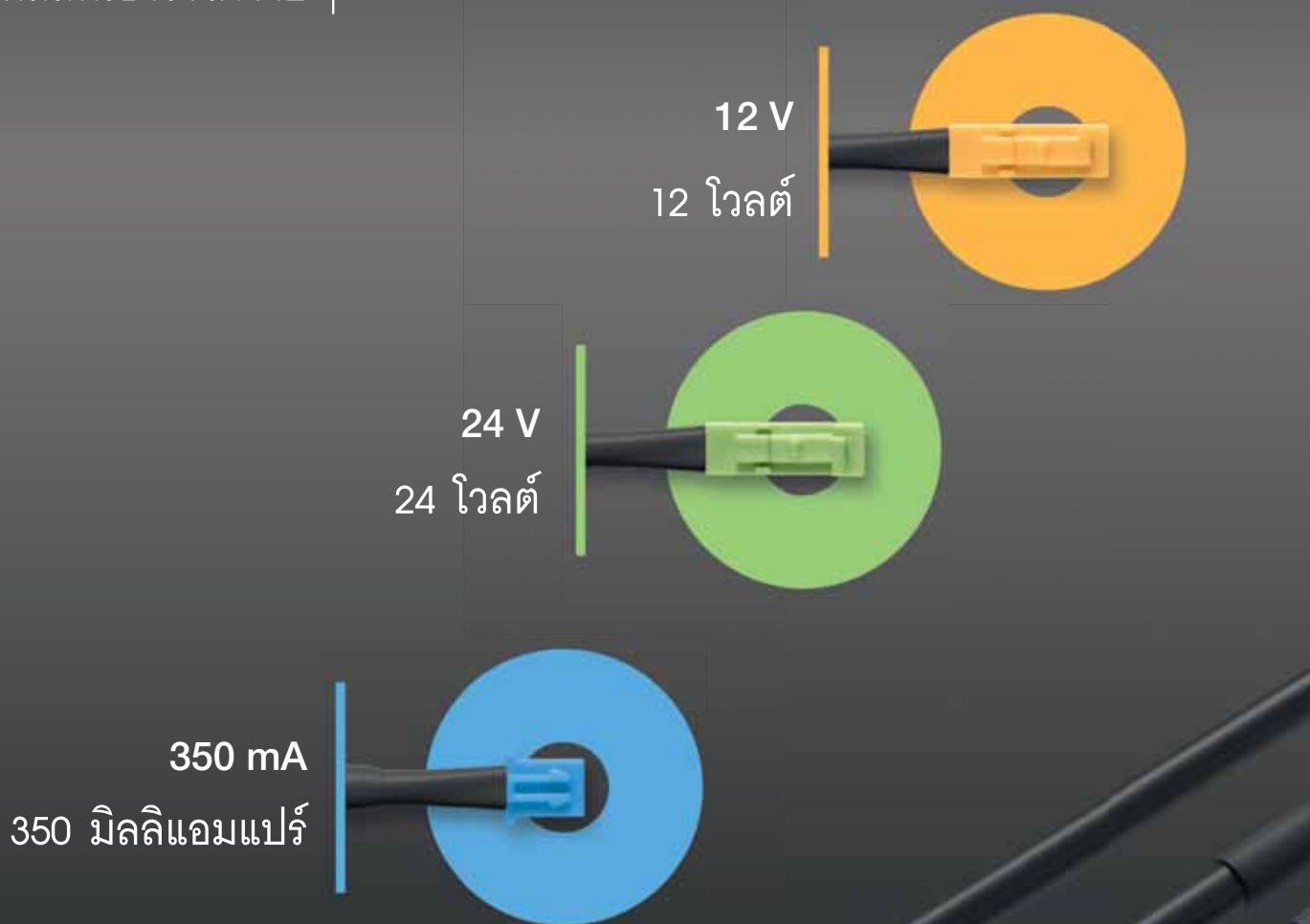
Loox / XI

Easy and quick installation

Loox. The intelligent plug and play system
with easily understandable colour coding

ติดตั้งรวดเร็ว และง่ายดาย

ลูกชิ้น ระบบเข้ามต่ออุปกรณ์อัจฉริยะแบบปลั๊กแอนด์เพลย์
และรหัสสีที่เข้าใจได้ง่ายๆ



PLUG AND PLAY

Loox has three power systems for the different LED lights with matching drivers as central switching devices. 12 V and 24 V (parallel connection) for universal applications ranging from ambient light to functional light with different light outputs and 350 mA (series connection) specially for spot lighting with low wattage.

Clear colour coding of the plugs with individual design makes the system easy to assemble and install. It can easily be installed without the need for an electrician.

ระบบปลั๊กแอนด์เพลย์

ลูกชิ้น มีระบบแสงสว่างเพื่อการใช้งานที่แตกต่างกัน 3 ระบบ โดยแต่ละระบบจะมีหม้อแปลงเป็นศูนย์กลางในการควบคุมการทำงาน และเขื่อมต่ออุปกรณ์ทุกชิ้นเข้าด้วยกัน สำหรับระบบไฟ 12 โวลต์ และ 24 โวลต์ (เชื่อมต่อแบบคู่ขนาน) ถูกออกแบบมาเพื่อการใช้งานแสงสว่างสำหรับการประดับตกแต่ง ไปจนถึงการส่องสว่างพื้นที่ทำงาน ด้วยความสว่างที่มากกว่า ส่วนไฟ 350 มิลลิแอมป์ร์ (เชื่อมต่อแบบอนุกรม) ถูกพัฒนาขึ้นมาเป็นพิเศษเพื่อการส่องเน้นวัตถุในตู้โชว์ ด้วยอัตราการกินไฟต่ำ

รหัสสีที่ชัดเจน และรูปแบบที่แตกต่างกันของ杰็คเสียบ ทำให้การเชื่อมต่ออุปกรณ์แต่ละชิ้นของระบบแสงสว่าง แต่ละระบบเป็นเรื่องง่าย จนไม่จำเป็นต้องให้ขาไฟฟ้าในการติดตั้ง

MAINS PLUG

ปลั๊กไฟ

DRIVER
หม้อแปลง

SWITCH
สวิตซ์

LIGHTS
โคมไฟ LED

Loox5

Colour codes.

รหัสสี



Intui
con

Positive connections.

การเชื่อมต่อที่ใช้งานง่าย



RGB, multi-white, monochrome light.

The Häfele Connect Mesh 6-way distributor controls everything. At once. Wireless.

ไฟ RGB ไฟแบบมัลติ-ไวท์ และไฟสีเดียว
เยเฟเล่ คอนเนค เมช อุปกรณ์กระจายไฟแบบ 6 ทิศทาง
ควบคุมทุกสิ่งในครัวเรือนได้ ด้วยระบบไร้สาย

Intelligent light, intelligently solved.

ระบบไฟอัจฉริยะ
แก้ไขอย่างชาญฉลาด

All-in-one
ทุกอย่างในหนึ่งเดียว

The Loox5
light control. ระบบควบคุมแสงสว่างลูกชิ้น 5

Häfele Connect Mesh 6-way distributor.

ເຊັ່ນແລ້ວ ດອນນັດ ເມື່ອ ອຸປະກອນົກຈະຈາຍໄຟແບບ 6 ທີ່ສທາງ



Häfele Connect Mesh App

ເອັບພລິເຄັ່ນ ເຊັ່ນແລ້ວ ດອນນັດ ເມື່ອ

Häfele Connect Mesh

push button, wall mounted

ເຊັ່ນແລ້ວ ດອນນັດ ເມື່ອ ສວິຫຼັກທີ່ຕິດຜົນ

Häfele Connect Mesh

remote control

ເຊັ່ນແລ້ວ ດອນນັດ ເມື່ອ ວິໂມທຄວບຄຸມ



Control light and configure the lighting individually – it's that simple with the Loox5 system: all of the Loox5 lights installed in the house "register" in the Häfele Connect Mesh App and are integrated into the app interface in just a few steps. Now the lights can be individually activated, dimmed, their light colour can be changed, or they can be simply switched on and off.

At the same time, different lighting scenarios can be created and

saved. Operation can take place completely in accordance with requirements: via the app, via remote control or using wall-mounted push buttons. Integrating the Häfele Connect Mesh 2-channel interface also makes every standard wall-mounted push button compatible with the app. Loox5. A modular networking kit which can be described with one word: EASY.

ການແຍກການຄວບຄຸມແສງແລະກຳທັນດຳແສງ — ມັນເປັນເຈົ້າໃນການທຳດ້ວຍຮະບບລູກໜີ 5 ທັ້ງໝາດທີ່ຕິດຕັ້ງໃນບັນ ເນື່ອທຳການ “ລົງທະບຽນ” ໃນເອັບພລິເຄັ່ນເຊັ່ນແລ້ວ ດອນນັດ ເມື່ອ ແລະທຳການເຂື່ອມຕ່ວໂລພລິເຄັ່ນເພີ່ມໃນເກົ່າໜັນດອນ ໄກສະໜາວຸດທຳການ ເປັນຮາຍອຸປະກອນໂດຍສາມາດຮັບທີ່ແສງໂຮງບໍລິ່ງສີແສງໄດ້ຕ້າມຕ້ອງການ ສາມາດຮັບສ່ວນແລະເປີດແລະປິດ ໃນເວລາເດືອກັນໃນແສງທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ສາມາດຮັບສ່ວນແລະ

ບັນທຶກການດຳເນີນກາຮ ສາມາດຄວບຄຸມຜ່ານເອັບພລິເຄັ່ນດ້ວຍກາຮຄວບຄຸມຮະຍະໄກລ໌ໂຮງໃຫ້ສວິຫຼັກທີ່ຕິດຜົນ ກາຮຮັມອິນເກຣວິເຟແບບ 2 ຂ່ອງສັນນູາລຸ່ມຂອງເອັບພລິເຄັ່ນ ເຊັ່ນແລ້ວ ດອນນັດ ເມື່ອຢັງທຳໃຫ້ສວິຫຼັກທີ່ຕິດຜົນທຸກດ້ວຍສາມາດໃໝ່ງຈຳກັບເອັບພລິເຄັ່ນໄດ້ ດັ່ງນັ້ນຊັດອຸປະກອນໆເຄື່ອງຂ່າຍ ລູກໜີ 5 ສາມາດຮັບອືບາຍໄດ້ດ້ວຍຄຳເດືອກັນ ດ້ວຍ

Light is easy.

Few criteria.
Many solutions.

Light colour
Light intensity
Light source
Alignment

Position on the cabinet
Installation type

Monochrome | Multi-white | RGB
Task light | Ambient light | Accent light
Linear light | Point light
Directly or indirectly | Up or down |
Forward or backward | To the side
Outside | Inside
Recess mounted | Surface mounted

สีของแสง
ความเข้มแสง
แหล่งกำเนิดแสง
การวางแนว
ตำแหน่งบนตู้
ประเภทการติดตั้ง

แบบสีเดียว | แบบมัลติ-ไวท์ | แบบ RGB
แสงสว่างในพื้นที่ทำงาน | แสงสว่างในเพอร์ฟอร์มานซ์ | แสงสว่างในพื้นที่เฉพาะ
แสงสว่างเชิงเส้น | แสงสว่างเป็นจุด
ทางตรงหรือทางอ้อม | บน หรือ ลง | ด้านหน้า หรือ ด้านหลัง | ด้านข้าง
ด้านนอก | ด้านใน
แบบติดฝ้า | แบบบิดโดยบนพื้นผิว



Light in the sleeping area.

Ambience full of atmosphere for rest areas.

แสงสว่างในพื้นที่การนอน

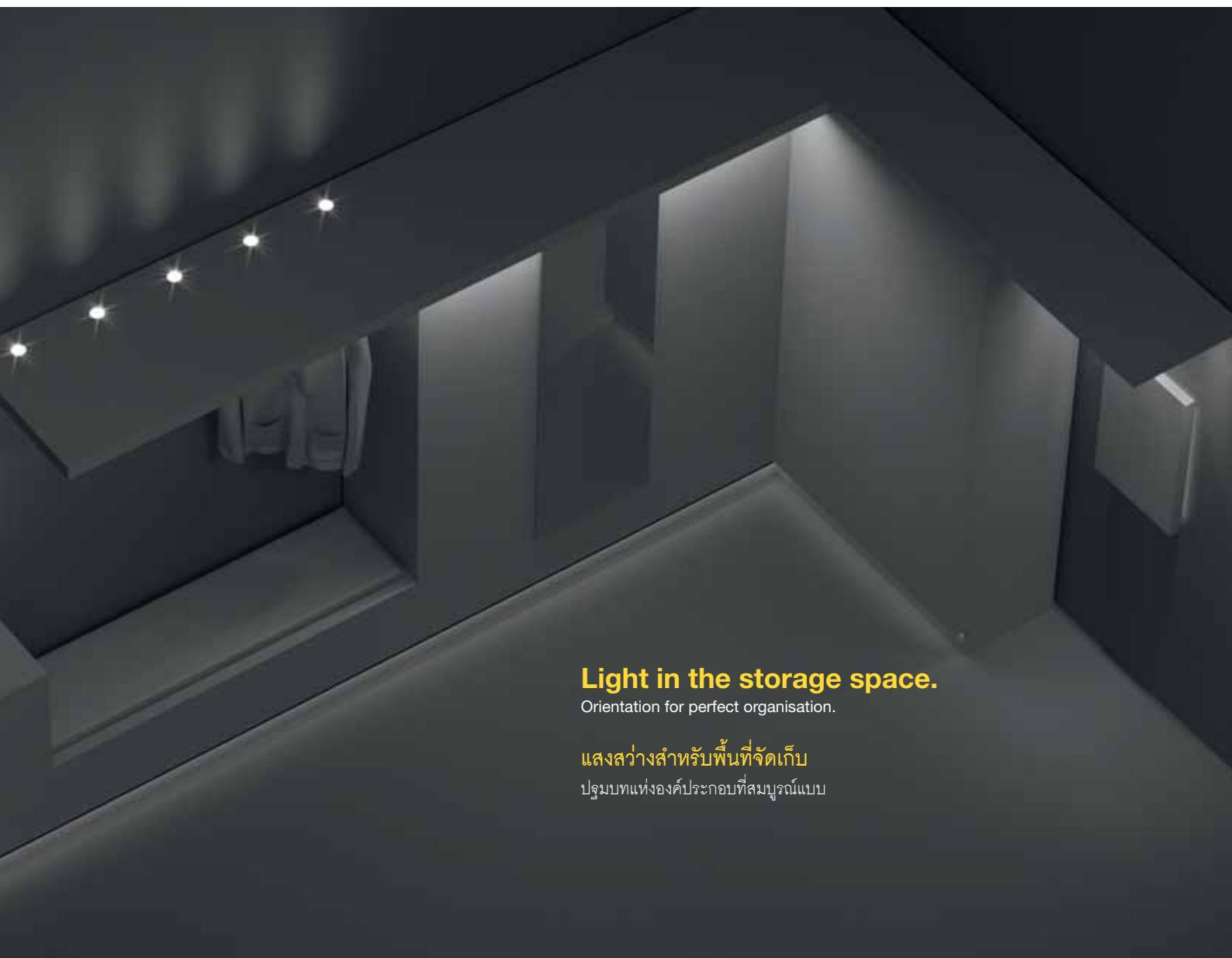
เติมไปด้วยบรรยากาศสำหรับพื้นที่พักผ่อน

Light in the kitchen.

Functionality for every action.

แสงสว่างในห้องครัว

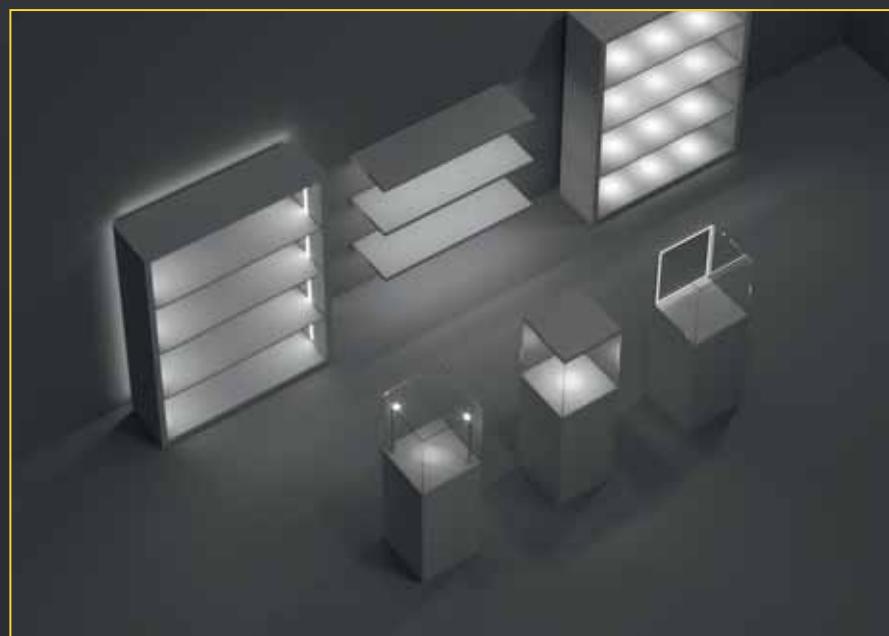
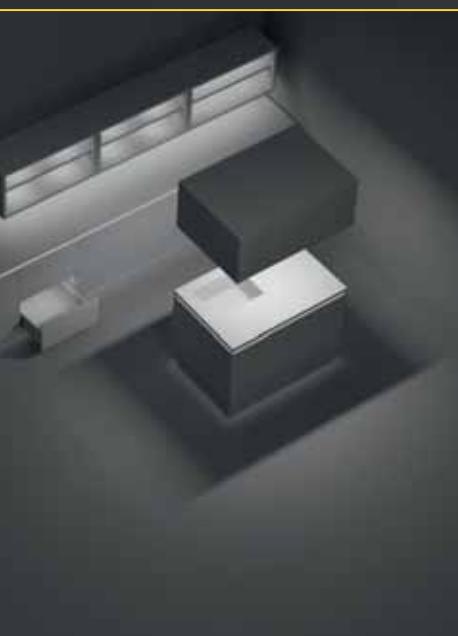
ฟังก์ชันสำหรับทุกๆ ภาระเคลื่อนไหว



Light in the storage space.

Orientation for perfect organisation.

แสงสว่างสำหรับพื้นที่จัดเก็บ
ปร้อมบทแห่งองค์ประกอบที่สมบูรณ์แบบ



Light in store fixtures.

Value for the presentation of goods.

แสงสว่างสำหรับดูโอว์
คุณค่าแห่งการนำเสนอสินค้า

Light is plannable.

The need to observe only a few planning steps structures and simplifies the planning of lighting in furniture.

แสงสว่างคือการวางแผน

ความจำเป็นในขั้นตอนการวางแผนโครงสร้างน้อยลงและทำให้การจัดการแสงสว่างในเฟอร์นิเจอร์ง่ายขึ้น



Illuminating.

At the start of the development process, determine the lighting purposes of the furniture (multiple choices possible)

- > Task light for pleasant and safe working
- > Ambient light for highlighting, staging or emotionalising
- > Accent light for storage spaces or paths

Also take into account the overall brightness of the room and the finishes to be illuminated: Sufficiently bright ceiling lighting or sunlight makes the orientation light unnecessary during the day, but at night it may be very pleasant if the ceiling lighting does not need to be used and a few furniture pieces provide some orientation light. For confidence in the planning process, test lighting and finishes or use bright lighting with dimmers to achieve a balance of incident light and reflection.

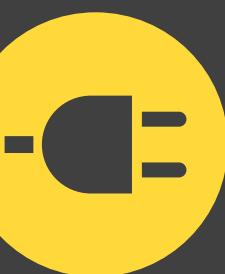
The form factor of a light (linear, point) and the number used affects the planarity of the illumination. Light colour, installation type, position on the cabinet, and alignment are further criteria to select the perfect light.

การส่องสว่าง

ในช่วงเริ่มต้นของกระบวนการพัฒนาคือกำหนดจุดประسังค์ของแสงของเฟอร์นิเจอร์ (มีหลายทางเลือก)

- > แสงที่ใช้งานเพื่อการทำงานที่น่าพอใจและปลอดภัย
 - > แสงที่ต้องการเน้น
 - > แสงส่าหรับพื้นที่จัดเก็บหรือเส้นทางหรือแสงโดยรอบสำหรับสร้างบรรยากาศ
- นอกจากนี้ยังคำนึงถึงความสว่างโดยรวมของห้องและการสื่อสารของแสงสว่าง แสงสว่างจากเพดานที่เพียงพอหรือแสงแดดทำให้แสงไม่จำเป็นในระหว่างวัน ในตอนกลางคืนอาจจะไม่จำเป็นต้องใช้แสงเพดาน ขึ้นส่วนเฟอร์นิเจอร์บางส่วนให้ทิศทางแสงเพื่อความมั่นใจในกระบวนการออกแบบแสงต้องกำหนดค่าความสว่างหรือใช้แสงที่สว่างพร้อมด้วยไฟเพื่อให้เกิดความสมดุลของแสงและการสะท้อน

ปัจจัยด้านรูปแบบของแสง (เด่นตรงและฉุก) และจำนวนที่ใช้มีผลต่อพื้นที่ของการส่องสว่าง สีของแสงจะมาจากการติดตั้งตำแหน่งบนผ้าและ การจัดตำแหน่ง เป็น เกณฑ์เพิ่มเติมเพื่อเลือกแสงที่สมบูรณ์แบบ



Supplying.

การจ่ายกำลังไฟ

Add up the wattage of all lights and other devices.

If necessary, take into account possible later expansions and select a driver of the appropriate performance class. Lights of the same voltage type or current may be connected to a common driver. Converters are also available and are necessary if lights with different voltage types and currents will share a driver.

การเพิ่มกำลังไฟทั้งหมดและอุปกรณ์ที่ต้องการ

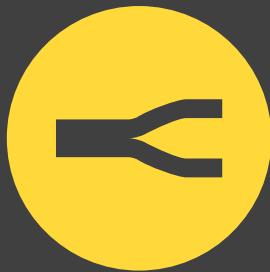
ให้คำนึงถึงความเป็นไปได้ที่จะขยายกำลังไฟในภายหลัง และเลือกไดรเวอร์ของระดับประสิทธิภาพที่เหมาะสม ไฟที่ใช้แรงดันไฟฟ้าประเภทเดียวกันหรือกระแสไฟเดียวกันอาจเชื่อมต่อกับไดรเวอร์ที่ตัวเอง นอกจากนี้ตัวแปลงอาจมีความจำเป็นถ้าไฟมีแรงดันไฟฟ้าที่ต่างกัน และใช้ไดรเวอร์ร่วมกัน

Choose a distributor for your current needs (with or without switching function or with Häfele Connect Mesh). The distributor can be easily replaced at a later time. Therefore, make sure the drivers are accessible in the furniture.

เลือกดักจ่ายไฟตามความต้องการของคุณ (ไม่ว่าจะมีหรือไม่มีฟังก์ชันการปิด-ปิดหรือข้อความไฟเลื่อนแนด เมฆ) ตัวจ่ายไฟสามารถเปลี่ยนได้อย่างง่ายดายในภายหลัง ดังนั้นตรวจสอบให้แน่ใจว่าติดตั้งไดรเวอร์ให้สามารถแก้ไขได้ง่ายในเฟอร์นิเจอร์

Use the potential of Häfele Loox5 and create furniture that can do more than simply look good.

ใช้ศักยภาพของเยไฟเล่ ลูกชิ้น 5 เพื่อสร้างเฟอร์นิเจอร์ที่แตกต่าง



Distributing.

การต่อสาย

Plan the concealed cable routing and provide holes, grooves, or panels. An extensive range of extension leads and distributors facilitates suitable cabling of your project.

วางแผนการจัดวางสายเคเบิลที่ซ่อนไว้และจัดให้มีรูร่องหรือแ朋กิดตั้ง ความหลากหลายของอุปกรณ์เสริมและชุดต่อสาย ช่วยในการเดินสายเคเบิลที่เหมาะสมสำหรับโครงการของคุณ

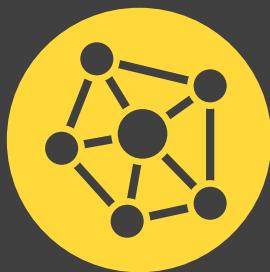


Switching.

สวิตซ์

Plan switch requirements and switch positions. Simple mechanical switches or convenient sensors and dimmers can be grouped together by means of multi driver or multi switch boxes to conveniently operate lights from a single location or from different locations.

การวางแผนผังตำแหน่งสวิตซ์แบบกลไกง่ายๆ หรือเซ็นเซอร์และตัวหรี่แสงที่สามารถจัดกลุ่มเข้าด้วยกันโดยใช้ไดเร็วอร์หลายตัวหรือกล่องสวิตซ์หลายตัวเพื่อใช้งานแสงไฟจากที่เดียวหรือจากหลายที่

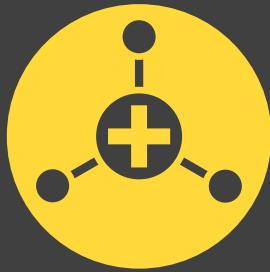


Networking.

เน็ตเวิร์ก

The Häfele Connect Mesh 6-way distributor is the central element for controlling monochrome lights, multi-white lights, or RGB lights individually or jointly. 6-way distributors can be networked. They can be controlled by remote control, wall-mounted push button, or app.

ตัวกระจายไฟแบบ 6 ทางของເໜີເພີເລືອຄອນເນັດ ເມື່ອເປັນອົງປະກອບສໍາຄັນໃນການຄວບຄຸມແສງສີເດືອວ້າ ໄຟມັລຕີ-ໄວ້ທີ່ເຊື້ອແສງ RGB ແກ້ກັນທີ່ອຮມກັນ ຕັກຮະຈາຍໄຟແບບ 6 ทางສາມາດເຊື່ອມຕ່ອເຄື່ອງຫ່າຍໄດ້ ສາມາດຄວບຄຸມໄດ້ດ້ວຍເວັນທຸນໂທຣລ ສວິຕີຕິດຝັ້ນ ຮູ່ໂອເປັນເປັນ



Extending.

การต่อสาย

Häfele Loox5 drivers supply not only lights, but also charging stations (inductive and USB), audio systems, as well as electrically operated flap fittings, sliding doors, or TV lifts. Take advantage of the potential of Häfele Loox5. Create furniture that can do more than simply look good.

ໄດ້ເວຼັອ້າຂອງເໜີເພີ ລຸກ້າ 5 ໄນເພີ່ມແຕ່ໄທແສງສ່ວງທ່ານັ້ນ ແຕ່ຢັງຮັມດຶງກາຈາກົດ (ແບບໄຟສາຍແລະ USB) ລະບບາເຄື່ອງເສີ່ງຮັມດຶງອົປກຣນິເສີມທີ່ເປີດປິດດ້ວຍໄຟຟ້າປະດູນານເລື່ອນທີ່ອລົບທີ່ໄໝໄໝໂຍ້ນຈາກສັກຍາພາບຂອງ ເໜີເພີ ລຸກ້າ 5 ສ້າງເພື່ອມີເຈອົ້າທີ່ສາມາດທຳໄດ້ນັກງ່າວແດ້ງູ້ຕິດຝັ້ນທີ່ແກ່ພົບຕິດຝັ້ນ

The chapter structure of the Loox brochure simplifies the ordering process by using this simple planning process.

ນທຄວາມແຜນພັບ ລຸກ້າ ຂ່າວຍໃຫ້ກະບວນກາສ້າງຂຶ້ນໄດ້ຢັ້ງຢືນຢ່າງຍິ່ງ



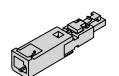
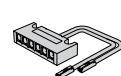
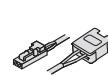
LOCK5

STRIP LIGHT SELECTION AND MAX. LENGTH

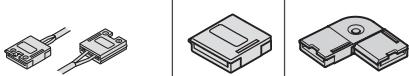
Voltage แรงดัน	Model รุ่น	Light อุปกรณ์แสงสว่าง	Color temp (K) อุณหภูมิสี	Watt/m วัตต์/เมตร	Lead to driver	MW / RGB Adapters	Adapters Loox driver > Loox5
Loox5 12V	LED 2060 (Mono 5 mm)	833.74.320	2,700	4.8	833.95.705*		833.95.752
		833.74.321	3,000				
		833.74.322	4,000				
		833.74.323	5,000				
Loox5 12V	LED 2061 (Mono 5 mm)	833.74.328	2,700	9.6	833.95.705*		833.95.752
		833.74.329	3,000				
		833.74.330	4,000				
		833.74.331	5,000				
Loox5 12V	LED 2062 (Mono 8 mm)	833.74.336	2,700	4.8	833.93.736 (100 mm)* 833.95.701 (500 mm)* 833.35.700 (2,000 mm)*		833.95.752
		833.74.337	3,000				
		833.74.338	4,000				
		833.74.339	5,000				
Loox5 12V	LED 2065 (Mono 8 mm)	833.74.354	2,700	4.8	833.93.736 (100 mm)* 833.95.701 (500 mm)* 833.35.700 (2,000 mm)*		833.95.752
		833.74.355	3,000				
		833.74.356	4,000				
		833.74.357	5,000				
Loox5 12V	LED 2068 (Mono 8 mm)	833.74.362	2,700	9.6	833.93.736 (100 mm)* 833.95.701 (500 mm)* 833.35.700 (2,000 mm)*		833.95.752
		833.74.363	3,000				
		833.74.364	4,000				
		833.74.365	5,000				
Loox5 12V	LED 2063 (Silicone, Mono 8 mm)	833.74.344	2,700	4.8	833.95.703*		833.95.752
		833.74.345	3,000				
		833.74.346	4,000				
		833.74.347	5,000				
Loox5 12V	LED 2064 (Multi-white)		2,700	4.8			833.95.752
		833.74.352	5,000	4.8	833.95.702*	833.95.745	
12V	LED 2041 (15 m)	833.74.180	2,700	9.6	833.73.747		833.95.752
		833.74.181	3,000				
		833.74.182	4,000				
		833.74.183	5,000				
12V	LED 2042 (15 m)	833.74.170	2,700	4.8	833.73.747		833.95.752
		833.74.171	3,000				
		833.74.172	4,000				
		833.74.173	5,000				
		833.74.174	6,500				

* Loox5 must connect with Loox5.0 adapters

* Loox5 จะต้องเชื่อมต่อ กับ Loox5.0 Adapters



การเลือกใช้อุปกรณ์สำหรับสตอริปไรท์ และความยาวสูงสุด เมื่อใช้กับหน้าจอแอลจีนาดต่างๆ



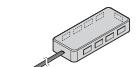
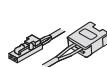
	Interconnect	Clip connector	Corner connector	En cap ชุดฝาปิด	MW / RGB mixer	Max Length per Driver ความยาวสตอริปไรท์ (เมตร) ต่อหน้าจอเปลี่ยน	Max Length per 1 slot of Driver ความยาวสตอริปไรท์ (เมตร) ต่อ 1 ช่องหน้าจอเปลี่ยน
	833.89.194 (50 mm) 833.89.195 (500 mm) 833.89.196 (2,000 mm)	833.89.207	833.89.190			20W (12V) 833.71.785	20W (12V) 833.71.785
	833.89.194 (50 mm) 833.89.195 (500 mm) 833.89.196 (2,000 mm)	833.89.207	833.89.190			4.1	8.3
	833.89.191 (50 mm) 833.89.192 (500 mm) 833.89.193 (2,000 mm)	833.89.206	833.89.187			2.0	4.1
	833.89.191 (50 mm) 833.89.192 (500 mm) 833.89.193 (2,000 mm)	833.89.206	833.89.187			4.1	8.3
	833.89.191 (50 mm) 833.89.192 (500 mm) 833.89.193 (2,000 mm)	833.89.206	833.89.187			4.1	8.3
	833.89.203 (50 mm) 833.89.204 (500 mm) 833.89.205 (2,000 mm)			833.89.184		4.1	8.3
	833.89.197 (50 mm) 833.89.198 (500 mm) 833.89.199 (2,000 mm)	833.89.208	833.89.188			4.1	8.3
	833.73.743 (50 mm) 833.73.744 (500 mm) 833.73.745 (1,000 mm) 833.73.746 (2,000 mm)	833.73.748	833.73.738			2.0	4.1
	833.73.743 (50 mm) 833.73.744 (500 mm) 833.73.745 (1,000 mm) 833.73.746 (2,000 mm)	833.73.748	833.73.738			4.1	8.3

STRIP LIGHT SELECTION AND MAX. LENGTH

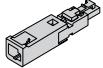
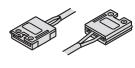
Voltage แรงดัน	Model รุ่น	Light อุปกรณ์แสงสว่าง	Color temp (K) อุณหภูมิสี	Watt/m วัตต์/เมตร	Lead to driver	MW / RGB mixer	Distributor
12V	LED 2029	833.73.190	2,700	9.6	833.73.739		
		833.73.191	3,000				
		833.73.192	4,000				
		833.73.193	5,000				
12V	LED 2037	833.73.513	2,700	4	833.73.739		
		833.73.510	3,000				
		833.73.511	4,000				
		833.73.512	5,000				
12V	LED 2045	833.73.180	2,700	7.2	833.73.739		
		833.73.181	3,000				
		833.73.182	4,000				
		833.73.183	5,000				
12V	LED 2043	833.73.120	2,700	4.8	833.73.739		
		833.73.121	3,000				
		833.73.122	4,000				
		833.73.123	5,000				
12V	LED 2030 (Silicone)	833.73.480	2,700	4.8	833.73.775		
		833.73.481	3,000				
		833.73.482	4,000				
		833.73.520	5,000				
12V	LED 2016 RGB	833.73.450	RGB	7.1	833.74.765 (2,000 mm) 833.74.745 (4,000 mm)	833.74.802	833.74.741
12V	LED 2012 (Silicone)	833.74.320 833.74.322	RGB	6	833.74.711	833.74.802	833.74.741
Voltage แรงดัน	Model รุ่น	Light อุปกรณ์แสงสว่าง	Color temp (K) อุณหภูมิสี	Watt/m วัตต์/เมตร	Lead to driver	MW / RGB mixer	Distributor
Loox5 24V	LED 3040 (Mono 5 mm)	833.76.300	2,700	4.8	833.95.711*		
		833.76.301	3,000				
		833.76.302	4,000				
		833.76.303	5,000				
Loox5 24V	LED 3041 (Mono 5 mm)	833.76.308	2,700	9.6	833.95.711*		
		833.76.309	3,000				
		833.76.310	4,000				
		833.76.311	5,000				
Loox5 24V	LED 3045 (Mono 8 mm)	833.76.334	2,700	9.6	833.75.743 (100 mm)* 833.75.707 (500 mm)* 833.95.706 (2,000 mm)*		
		833.76.335	3,000				
		833.76.336	4,000				
		833.76.337	5,000				

* Loox5 must connect with Loox5.0 adapters

* Loox5 จะต้องเชื่อมต่อ กับ Loox5.0 Adapters



การเลือกใช้อุปกรณ์สำหรับสตูริปไลท์ และความยาวสูงสุด เมื่อใช้กับหม้อแปลงขนาดต่างๆ

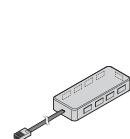
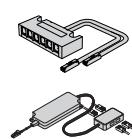
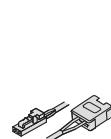
					En cap ชุดฝาปิด			
Adapters Loox driver > Loox5	Interconnect	Clip connector	Corner connector			Max Length per Driver ความยาวสตูริปไลท์ (เมตร) ต่อหม้อแปลง	Max Length per 1 slot of Driver ความยาวสตูริปไลท์ (เมตร) ต่อ 1 ช่องหม้อแปลง	
						20W (12V) 833.71.785	40W (12V) 833.71.786	60W (12V) 833.74.916
	833.73.767 (50 mm) 833.73.768 (500 mm) 833.73.769 (1,000 mm) 833.73.770 (2,000 mm)	833.73.731	833.73.733			2.0	4.1	6.2
	833.73.767 (50 mm) 833.73.768 (500 mm) 833.73.769 (1,000 mm) 833.73.770 (2,000 mm)	833.73.731	833.73.733			5.0	10.0	15.0
	833.73.767 (50 mm) 833.73.768 (500 mm) 833.73.769 (1,000 mm) 833.73.770 (2,000 mm)	833.73.731	833.73.733			2.7	5.5	8.3
	833.73.767 (50 mm) 833.73.768 (500 mm) 833.73.769 (1,000 mm) 833.73.770 (2,000 mm)	833.73.731	833.73.733			4.1	8.3	12.5
	833.73.771 (50 mm) 833.73.772 (500 mm) 833.73.773 (1,000 mm) 833.73.774 (2,000 mm)	833.73.784	833.73.738			4.1	8.3	12.5
	833.74.766 (50 mm) 833.74.767 (500 mm) 833.74.779 (1,000 mm) 833.74.768 (2,000 mm)	833.74.761	833.74.760			2.7	5.5	8.3
	833.74.710 (50 mm) 833.74.762 (500 mm) 833.74.777 (1,000 mm)					3.3	6.6	10.0
Adapters Loox driver > Loox5	Interconnect	Clip connector	Corner connector	En cap ชุดฝาปิด		20W (24V) 833.71.788	40W (24V) 833.71.789	90W (24V) 833.71.790
833.77.837	833.89.194 (50 mm) 833.89.195 (500 mm) 833.89.196 (2,000 mm)	833.89.207	833.89.190			4.1	8.3	18.7
833.77.837	833.89.194 (50 mm) 833.89.195 (500 mm) 833.89.196 (2,000 mm)	833.89.207	833.89.190			2.0	4.1	9.3
833.77.837	833.89.191 (50 mm) 833.89.192 (500 mm) 833.89.193 (2,000 mm)	833.89.206	833.89.187			2.0	4.1	9.3

STRIP LIGHT SELECTION AND MAX. LENGTH

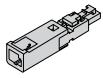
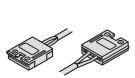
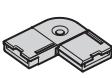
Voltage แรงดัน	Model รุ่น	Light อุปกรณ์แสงสว่าง	Color temp (K) อุณหภูมิสี	Watt/m วัตต์/เมตร	Lead to driver	MW / RGB mixer	Distributor
LOOX5 24V	LED 3048 (Mono 8 mm)	833.76.352	2,700	14.4	833.75.743 (100 mm)* 833.75.707 (500 mm) 833.75.706 (2,000 mm)		
		833.76.353	3,000				
		833.76.354	4,000				
		833.76.355	5,000				
LOOX5 24V	LED 3052 (Constant current, Mono 8 mm)	833.76.378	2,700	19.2	833.75.743 (100 mm)* 833.75.707 (500 mm)* 833.75.706 (2,000 mm)*		
		833.76.379	3,000				
		833.76.380	4,000				
		833.76.381	5,000				
LOOX5 24V	LED 3043 (Silicone, Mono 8 mm)	833.76.324	2,700	4.8	833.95.709*		
		833.76.325	3,000				
		833.76.326	4,000				
		833.76.327	5,000				
LOOX5 24V	LED 3046 (Silicone, Mono 8 mm)	833.76.342	2,700	9.6	833.95.709*		
		833.76.343	3,000				
		833.76.344	4,000				
		833.76.345	5,000				
LOOX5 24V	LED 3049 (Multi-white)	833.76.360	2,700 5,000	14.4	833.95.708*	833.77.830	
LOOX5 24V	LED 3080 (RGB)	833.76.386	RGB	9.6	833.95.710*	833.77.831	
24V	LED 3028	833.77.220	2,700	19.2	833.77.758		
		833.77.221	3,000				
		833.77.222	4,000				
		833.77.223	5,000				
24V	LED 3015	833.76.240	3,000	15	833.79.759		
		833.76.241	4,000				
		833.76.242	6,000				
24V	LED 3013	833.76.230	3,000	16	833.79.759		
		833.76.231	4,000				
		833.76.232	6,000				
24V	LED 3030	833.77.220	2,700	9.6	833.77.804		
		833.77.221	3,000				
		833.77.222	4,000				
		833.77.223	5,000				
24V	LED 3032	833.77.200	2,700 5,000	13	833.77.757	833.77.787	833.77.721
24V	LED 3031	833.77.210	2,700 5,000	9.6	833.77.756	833.77.787	833.77.721

* LOOX5 must connect with Loox5.0 adapters

* LOOX5 จะต้องเชื่อมต่อ กับ Loox5.0 Adapters



การเลือกใช้อุปกรณ์สำหรับสติ๊ปไลท์ และความยาวสูงสุด เมื่อใช้กับหม้อแปลงขนาดต่างๆ

					En cap ชุดฝาปิด		Max Length per Driver ความยาวสติ๊ปไลท์ (เมตร) ต่อหม้อแปลง	Max Length per 1 slot of Driver ความยาวสติ๊ปไลท์ (เมตร) ต่อ 1 ช่องหม้อแปลง	
	Adapters Loox driver > Loox5	Interconnect	Clip connector	Corner connector	En cap ชุดฝาปิด		20W (24V) 833.71.788	40W (24V) 833.71.789	90W (24V) 833.71.790
833.77.837	833.89.191 (50 mm) 833.89.192 (500 mm) 833.89.193 (2,000 mm)		833.89.206	833.89.187			1.3	2.7	6.2
833.77.837	833.89.191 (50 mm) 833.89.192 (500 mm) 833.89.193 (2,000 mm)		833.89.206	833.89.187			1.0	2.0	4.6
833.77.837	833.89.203 (50 mm) 833.89.204 (500 mm) 833.89.205 (2,000 mm)				833.89.184		4.1	8.3	18.7
833.77.837	833.89.203 (50 mm) 833.89.204 (500 mm) 833.89.205 (2,000 mm)				833.89.184		2.0	4.1	9.3
833.77.837	833.89.197 (50 mm) 833.89.198 (500 mm) 833.89.199 (2,000 mm)		833.89.208	833.89.188			1.3	2.7	6.2
833.77.837	833.89.200 (50 mm) 833.89.201 (500 mm) 833.89.202 (2,000 mm)		833.89.208	833.89.189			2.0	4.1	9.3
	833.77.765 (50 mm) 833.77.766 (500 mm) 833.77.767 (1,000 mm) 833.77.768 (2,000 mm)		833.77.761				1.0	2.0	4.6
	833.77.814 (50 mm) 833.77.815 (500 mm) 833.77.816 (1,000 mm) 833.77.817 (2,000 mm)		833.77.760	833.77.762			1.3	2.6	6.0
	833.77.814 (50 mm) 833.77.815 (500 mm) 833.77.816 (1,000 mm) 833.77.817 (2,000 mm)		833.77.760	833.77.762			1.2	2.5	5.6
	833.73.771 (50 mm) 833.73.772 (500 mm) 833.73.773 (1,000 mm) 833.73.774 (2,000 mm)		833.73.730	833.73.736			2.0	4.1	9.3
	833.73.809 (50 mm) 833.73.810 (500 mm) 833.73.811 (1,000 mm) 833.73.812 (2,000 mm)		833.77.776	833.77.777			1.5	3.0	6.9
	833.77.805 (50 mm) 833.77.806 (500 mm) 833.77.807 (1,000 mm) 833.77.808 (2,000 mm)		833.77.763	833.77.764			2.0	4.1	9.3

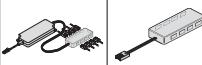
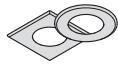
DOWN LIGHT SELECTION AND MAX. USE (SET)

Voltage ແຮງດັນ	Model ຮຸນ	Light ອຸປະກອນົບສ່ວ່າງ		Color temp (K) ອຸນຫກມີສີ	Watt ວັດທີ	Lead to driver	Adapters Loox driver > Loox5
		833.72.350	2,700				
12V	LED 2025	833.72.351	3,000	3.8	833.72.880 (50 mm) 833.72.881 (500 mm) 833.72.882 (2,000 mm)		M
		833.72.352	4,000				
		833.72.353	5,000				
		833.72.474	2,700				
Loox5 12V	LED 2092	833.72.475	3,000	3.4	833.72.880 (50 mm) 833.72.881 (500 mm) 833.72.882 (2,000 mm)		A St
		833.72.476	4,000				
		833.72.477	5,000				
		833.72.478	2,700 5,000				
Loox5 12V	LED 2091	833.72.478	2,700 5,000	3.4	833.95.787 (2,000 mm)*	833.95.752	M A St
12V	LED 2040	833.72.370	2,700	9.6	833.72.880 (500 mm) 833.72.881 (1,000 mm) 833.72.882 (2,000 mm)		M
		833.72.371	3,000				
		833.72.372	4,000				
		833.72.333	5,000				
Loox5 12V	LED 2090	833.72.470	2,700	1.2	833.95.752	M St	A
		833.72.471	3,000				
		833.72.472	4,000				
		833.72.473	5,000				
12V	LED 2047	Stainless steel	Silver	Polished chrome			
		833.72.390	833.72.340	833.72.300	3,000	3	St Po
		833.72.391	333.72.341	833.72.301	4,000		
		833.72.392	833.72.342	833.72.302	5,000		
12V	LED 2048	833.72.400	833.72.311	833.72.310	2,700 5,000	3	St Po
12V	LED 2020	Black	Matt nickel	Polished chrome		3.2	M Po
		833.72.281	833.72.280	833.72.282	3,000		
		833.72.284	833.72.283	833.72.285	4,000		
		833.72.287	833.72.286	833.72.288	5,000		
12V	LED 2022	Silver	Polished chrome			1.5	St Po
		833.72.040	833.72.043		3,000		
		833.72.041	833.72.044		4,000		
		833.72.042	833.72.045		5,000		

* Loox5 must connect with Loox5.0 adapters

* Loox5 ຈະຕ້ອງເຊື່ອມຕໍ່ອັກັນ Loox5.0 Adapters

การเลือกใช้อุปกรณ์ด้านไฟท์ อุปกรณ์ต่างๆ
และจำนวนคอมสูงสุด เมื่อใช้กับหน้าแปลงขนาดต่างๆ



Downlight housing			Recess housing		MW / RGB mixer	Distributor
Colour	Round	Square	Round	Square		
Black	833.72.160	833.72.164	833.72.168	833.72.172		
Matt nickel	833.72.162	833.72.166	833.72.170	833.72.174		
White	833.72.163	833.72.167	833.72.171	833.72.175		
Sliver	833.72.124	833.72.125	833.72.126	833.72.127		
Brown	833.72.192	833.72.196	833.72.381	833.72.384		
Anthracite	833.72.193	833.72.195	833.72.380	833.72.383		
Stainless steel	833.72.194	833.72.197	833.72.382	833.72.385		
Black	833.72.160	833.72.164	833.72.168	833.72.172		
Matt nickel	833.72.162	833.72.166	833.72.170	833.72.174		
White	833.72.163	833.72.167	833.72.171	833.72.175		
Sliver	833.72.124	833.72.125	833.72.126	833.72.127		
Brown	833.72.192	833.72.196	833.72.381	833.72.384		
Anthracite	833.72.193	833.72.195	833.72.380	833.72.383		
Stainless steel	833.72.194	833.72.197	833.72.382	833.72.385		
Black	833.72.176	833.72.180	833.72.184	833.72.188		
Matt nickel	833.72.178	833.72.182	833.72.186	833.72.190		
Sliver	833.72.143	833.72.144	833.72.145	833.72.146		
White	833.72.179	833.72.183	833.72.187	833.72.191		
Black	833.89.239	833.89.246	833.89.225	833.89.232		
Anthracite	833.89.240	833.89.247	833.89.226	833.89.233		
Brown	833.89.241	833.89.248	833.89.227	833.89.234		
Matt nickel	833.89.237	833.89.244	833.89.223	833.89.230		
Stainless steel	833.89.242	833.89.249	833.89.228	833.89.235		
Sliver	833.89.236	833.89.243	833.89.222	833.89.229		
White	833.89.238	833.89.245	833.89.224	833.89.231		
Stainless steel	833.72.804					
Sliver	833.72.803					
Polished chrom	833.72.802					
Stainless steel	833.72.804					
Sliver	833.72.803			833.73.750	833.77.721	
Polished chrom	833.72.802					
Black	833.72.801					
Matt nickel	833.72.800					
Polished chrom	833.72.802					
Silver	833.72.831	833.72.832 (wedge)				
Chrome	833.72.830	833.72.833 (wedge)				

Max Length per Driver
ความยาวสติ๊กเกอร์
(เมตร) ต่อหน้าแปลง

20W (12V) 40W (12V) 60W (12V)

4 8 13

5 10 14

5 10 14

11 21 32

13 27 40

5 10 16

5 10 16

5 10 15

11 21 32

Max Length per 1 slot of Driver
ความยาวสติ๊กเกอร์
(เมตร) ต่อ 1 ช่องหน้าแปลง

20W (12V) 40W (12V) 60W (12V)

4 8 9

5 10 10

5 10 10

11 21 22

13 27 28

5 10 11

5 10 11

5 10 11

11 21 22

DOWN LIGHT SELECTION AND MAX. USE (SET)

Voltage แรงดัน	Model รุ่น	Light อุปกรณ์แสงสว่าง			Color temp (K) อุณหภูมิสี	Watt วัตต์	Lead to driver	Adapters Loox driver > Loox5
		833.72.064	833.72.060	3,000				
12V	LED 2023	833.72.065	833.72.061	4,000	1.5	1.5		
		833.72.066	833.72.062	5,000				
		Silver	Polished chrome					
12V	LED 2039	833.72.091	833.72.092	3,000	2.5	2.5		
12V	LED 2028	Black	Frosted		0.3	0.3		
		833.72.111	833.72.110	2,700				
12V	LED 2050	833.74.040		3,000	2.5	2.5		
		833.74.041		4,000				
	LED 2051	833.74.030		3,000				
		833.74.031		4,000				
12V	LED 2027	833.72.050		3,000	2.6	2.6		
		833.72.051		4,000				
		833.72.052		5,000				
12V	LED 2081	833.74.127		RGB	0.7	0.7		
Voltage แรงดัน	Model รุ่น	Light อุปกรณ์แสงสว่าง			Color temp (K) อุณหภูมิสี	Watt วัตต์	Lead to driver	Adapters Loox driver > Loox5
Loox5 24V	LED 3092	833.75.174		2,700	3.4	3.4		
		833.75.175		3,000				
		833.75.176		4,000				
		833.75.177		5,000				
Loox5 24V	LED 3091	833.75.178		2,700 5,000	3.4	3.4	833.95.790 (2,000 mm)*	833.77.837
Loox5 24V	LED 3090	833.75.170		2,700	1.2	1.2		
		833.75.171		3,000				
		833.75.172		4,000				
		833.75.173		5,000				

* Loox5 must connect with Loox5.0 adapters

* Loox5 จะต้องเชื่อมต่อ กับ Loox5.0 Adapters

การเลือกใช้อุปกรณ์ด้านไฟท์ อุปกรณ์ต่างๆ
และจำนวนคอมสูงสุด เมื่อใช้กับหม้อแปลงขนาดต่างๆ

				MW / RGB mixer	Distributor	Max Length per Driver ความยาวสตริปไฟท์ (เมตร) ต่อหม้อแปลง			Max Length per 1 slot of Driver ความยาวสตริปไฟท์ (เมตร) ต่อ 1 ช่องหม้อแปลง		
Colour	Round	Square	Round	Square		20W (12V)	40W (12V)	60W (12V)	20W (12V)	40W (12V)	60W (12V)
Silver		833.72.834				11	21	32	11	21	22
Chrome		833.72.835				6	13	19	6	13	14
						53	106	160	53	106	112
						6	13	19	6	13	14
						6	12	18	6	12	13
						23	46	68	23	46	48
						20W (24V)	40W (24V)	90W (24V)	20W (24V)	40W (24V)	90W (24V)
Black	833.72.160	833.72.164	833.72.168	833.72.172		5	10	21	5	10	20
Matt nickel	833.72.162	833.72.166	833.72.170	833.72.174							
White	833.72.163	833.72.167	833.72.171	833.72.175							
Silver	833.72.157	833.72.125	833.72.126	833.72.127							
Brown	833.72.192	833.72.196	833.72.381	833.72.384							
Anthracite	833.72.193	833.72.195	833.72.380	833.72.383							
Stainless steel	833.72.194	833.72.197	833.72.382	833.72.385							
Black	833.72.160	833.72.164	833.72.168	833.72.172							
Matt nickel	833.72.162	833.72.166	833.72.170	833.72.174							
White	833.72.163	833.72.167	833.72.171	833.72.175							
Silver	833.72.157	833.72.125	833.72.126	833.72.127							
Brown	833.72.192	833.72.196	833.72.381	833.72.384							
Anthracite	833.72.193	833.72.195	833.72.380	833.72.383							
Stainless steel	833.72.194	833.72.197	833.72.382	833.72.385							
Black	833.89.239	833.89.246	833.89.225	833.89.232							
Anthracite	833.89.240	833.89.247	833.89.226	833.89.233							
Brown	833.89.241	833.89.248	833.89.227	833.89.234							
Matt nickel	833.89.242	833.89.244	833.89.223	833.89.230							
Stainless steel	833.89.236	833.89.249	833.89.228	833.89.235							
Silver	833.89.236	833.89.243	833.89.222	833.89.229							
White	833.89.238	833.89.245	833.89.224	833.89.231							

DOWN LIGHT SELECTION AND MAX. USE (SET)



Voltage แรงดัน	Model รุ่น	Light อุปกรณ์แสงสว่าง			Color temp (K) อุณหภูมิสี	Watt วัตต์	Lead to driver	Adapters Loox driver > Loox5
24V	LED 3038	Stainless steel	Silver	Polished chrome	3,000	3		
		833.75.150	833.75.120	833.75.140	4,000			
		833.75.151	833.75.121	833.75.141	5,000			
		833.75.152	833.75.122	833.75.142				
24V	LED 3039	833.75.160	833.75.131	833.75.130	2,700 5,000	3		
24V	LED 3010	833.75.040			3,000	3.25		
24V		833.75.041			4,000			
24V		833.75.042			5,000			
24V	LED 3022	833.75.100			3,000	4.8		
		833.75.101			4,000			
	LED 3023	833.75.130			3,000			
		833.75.131			4,000			
24V	LED 3024	833.75.090			3,000	5.8		
		833.75.091			4,000			
	LED 3025	833.77.120			3,000			
		833.77.121			4,000			
24V	LED 3035	833.77.190			3,000	2.5		
		833.77.191			4,000			
	LED 3036	833.77.180			3,000	2.5		
		833.77.181			4,000			
24V	LED 3081	833.77.230			RGB	0.7		

* Loox5 must connect with Loox5.0 adapters

* Loox5 จะต้องเชื่อมต่อ กับ Loox5.0 Adapters

Linear light

การส่องสว่างแบบเข็งเส้น



Functional light / แสงสว่างในพื้นที่ทำงาน

Illuminate work spaces with > 500 lx at a distance of 500 mm
พื้นที่ความสว่างในการใช้งาน > 500 ลักซ์ ที่ระยะ 500 มม.

						Illuminance flux at 5,000 K lm/m อัตราความสว่างที่ 5,000 เคลริน ลูเมนต่อเมตร
LED 3052	24 V	Constant current กระแสคงที่	8 mm	19.2 W/m	2,100	> Page 28
LED 3028	24 V		24 mm	19.2 W/m	1,628	> Page 44
LED 3048	24 V		8 mm	14.4 W/m	1,430	> Page 26
LED 2068	12 V		8 mm	9.6 W/m	1,040	> Page 26
LED 3045	24 V		8 mm	9.6 W/m	1,040	> Page 26
LED 2061	12 V		5 mm	9.6 W/m	990	> Page 24
LED 3041	24 V		5 mm	9.6 W/m	990	> Page 24
LED 3046	24 V	Silicone sleeve ปลอกชิลicone	8 mm	9.6 W/m	930	> Page 34
LED 2029	12 V		10 mm	9.6 W/m	830	> Page 38
LED 3013	24 V		24 mm	16 W/m	1,572	> Page 40



24



Accent light / แสงสว่างในแฟร์นิเจอร์

Stage furnishings with 150 – 500 lx at a distance of 500 mm
พื้นที่ตกแต่งระหว่าง 150-500 ลักซ์ ที่ระยะ 500 มม.

LED 2060	12 V		5 mm	4.8 W/m	495	> Page 24
LED 3040	24 V		5 mm	4.8 W/m	495	> Page 24
LED 2062	12 V		8 mm	4.8 W/m	495	> Page 26
LED 2065	12 V		8 mm	4.8 W/m	495	> Page 26
LED 2030	12 V		8 mm	4.8 W/m	396	> Page 32
LED 2063	12 V	Silicone sleeve ปลอกชิลicone	8 mm	4.8 W/m	460	> Page 34
LED 3043	24 V	Silicone sleeve ปลอกชิลicone	8 mm	4.8 W/m	460	> Page 34
LED 2043	12 V		10 mm	4.8 W/m	420	> Page 38
LED 2037	12 V		10 mm	4 W/m	360	> Page 38



24



Orientation light / ambient light / แสงสว่างในพื้นที่เฉพาะ

<150 lx at a distance of 500 mm
พื้นที่ตกแต่งระหว่าง 150-500 ลักซ์ ที่ระยะ 500 มม.

LED 9005	Battery-operated light โคมเซลลูล่าแบบแบตเตอรี่ แบบเดียวร้าว	Drawer light โคมดีดในลิ้นชัก		0.6 W	> Page 48
LED 2019	12 V	Glass edge light ไฟประดับข้างกระจก		0.2 W	> Page 47



47



Multi-white lights / ไฟแบบมัลติ-ไวท์



RGB lights / ไฟแบบ RGB

Illuminance flux at 5,000

K lm/m

ขั้ตตราความสว่างที่ 5,000

เคลวิน ลูเมนต่อเมตร

LED 3049 24 V

8 mm

14.4 W/m

1,370

> Page 36

LED 2064 12 V

8 mm

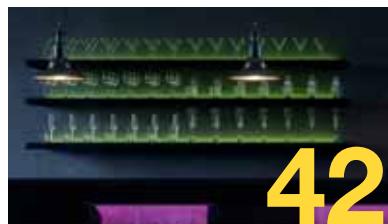
4.8 W/m

465

> Page 36



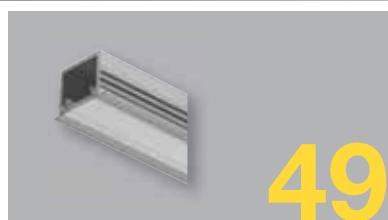
36



42

Profiles for recess mounting / รางโปรดีฟเลอร์สำหรับติดฝัง

Model รุ่น	Internal dimension ขนาดภายใน		
Aluminium อะลูมิเนียม	1104 8 mm	For strip lights up to a width of 5 mm สำหรับสติ๊ปไลท์สูงสุด 5 มม.	> Page 49
Aluminium อะลูมิเนียม	1103 11 mm		> Page 49
Aluminium อะลูมิเนียม	1105 11 mm	Asymmetrical light distribution การกระจายแสงแบบไม่สมมาตร	> Page 50
Aluminium อะลูมิเนียม	16 mm		> Page 51
Aluminium อะลูมิเนียม	1107 8 mm	Asymmetric light distribution, for strip lights up to a width of 5 mm การกระจายแสงแบบไม่สมมาตรและ สติ๊ปไลท์ที่ความกว้างตั้งแต่ 5 มม.	> Page 51
Aluminium อะลูมิเนียม	1106 11 mm	Asymmetrical light distribution การกระจายแสงแบบไม่สมมาตร	> Page 51
Plastic พลาสติก	1102 5 mm		> Page 52
Plastic พลาสติก	1101 8 mm		> Page 52



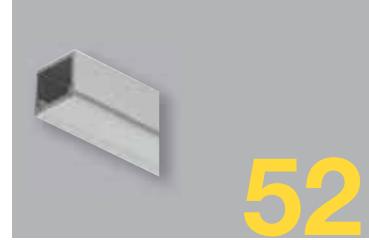
49

Linear light

การติดตั้งแบบเส้น

Profiles for recess mounting / รางโปรดักส์สำหรับติดผนัง

Aluminium อะลูมิเนียม	2101, 2102	11 mm		> Page 52
Aluminium อะลูมิเนียม	2103	11 mm	With concealed fixing อุปกรณ์กีบสายไฟ	> Page 54
Aluminium อะลูมิเนียม	2104	11 mm	With concealed fixing, asymmetric light distribution อุปกรณ์กีบสายไฟ, การกระจายแสงแบบไม่สมมาตร	> Page 54
Aluminium อะลูมิเนียม		16 mm		> Page 56
Aluminium อะลูมิเนียม		13 mm	Asymmetrical light distribution การกระจายแสงแบบไม่สมมาตร	> Page 58
Aluminium อะลูมิเนียม		14 mm	Corner mounting ตัวติดเทาบุม	> Page 58
Aluminium อะลูมิเนียม		14 mm	Drawer profile รางใบรีวัลล์สำหรับเฟลินชัก	> Page 61
Aluminium อะลูมิเนียม		16 mm	With attached diffuser housing ฝาครอบ	> Page 64



52

Profiles for surface mounting / รางเปริไฟล์สำหรับติดลอยAluminium 16 mm
อะลูมิเนียม

Mounting arm, swivelling for profile for recess mounting, with attached diffuser housing

> Page 58

**58****Wardrobe rail / รางแขวนเสื้อผ้า**Aluminium 15 mm
อะลูมิเนียมAsymmetrical light distribution
การกระจายแสงแบบไม่สมมาตร

> Page 62

**62****Glass edge profile / รางเปริไฟล์ประดับขั้นกระจก**Plastic 11 mm
พลาสติก

> Page 63

**63****Cooling strip / แถบระบายความร้อน**

10 mm

> Page 64

**64****Diffusers / รางครอบไฟสติ๊ปไลท์**

For profiles for recess mounting 1,103-1,107
สำหรับรางเปริไฟล์สำหรับติดฝัง 1,103-1,107
For profiles for recess mounting 2,101-2,104
สำหรับรางเปริไฟล์สำหรับติดฝัง 2,101-2,104
For Loox profiles with 16 mm internal dimension
สำหรับ ลูกชิ๊ปเปริไฟล์ขนาดภายใน 16 มม.

> Page 65

**65**

Point light

การส่องสว่างแบบเป็นจุด



Functional light / แสงสว่างในพื้นที่ทำงาน

Illuminate work spaces with > 500 lx at a distance of 500 mm
พื้นที่ความสว่างในการใช้งาน > 500 ลักซ์ ที่ระยะ 500 มม.

	LED 2025	12 V	Recess /surface mounted ติดฝัง/ติดลอย	Drill hole Ø 58mm รูเจาะระยะ 58 มม.	3.8 W	> Page 66
	LED 3022	24 V	Recess mounted ติดฝัง	Drill hole Ø 180mm รูเจาะระยะ 180 มม.	4.8 W	> Page 96
	LED 3023	24 V	Surface mounted ติดลอย	Ø 180mm เส้นผ่าศูนย์กลาง 108 มม.	4.8 W	> Page 97
	LED 3024	24 V	Recess mounted ติดฝัง	210 x 210 mm	5.8 W	> Page 98
	LED 3025	24 V	Surface mounted ติดลอย	205 x 205 mm	5.8 W	> Page 99



Functional light with narrow refraction angle / แสงสว่างในพื้นที่ทำงานสามารถปรับมุมได้

Highlight objects with >500 lx at a distance of 500 mm

การส่องเน้นวัตถุที่ > 500 ลักซ์ ที่ระยะ 500 มม.

	LED 4012	350 mA	Recess mounted ติดฝัง	Ø 39 mm เส้นผ่าศูนย์กลาง 39 มม.	1.0 W	> Page 104
	LED 4013	350 mA	Surface mounted ติดลอย	44 x 33 mm Corner mounting ตัวติดเชิงมุม 44 X 33 มม.	1.0 W	> Page 105
	LED 4011	350 mA	Surface mounted ติดลอย	Spotlight, post light สถาล์ต์ไลท์	1.0 W	> Page 106



**Accent light / แสงส่องในเฟอร์นิเจอร์**

Stage furnishings with 150–500 lx at a distance of 500 mm
การส่องตกแต่งที่ 150 – 500 ลักซ์ที่ระยะ 500 มม.

	LED 2092	12 V	Recess/surface mounted ติดฝัง/ติดลอย	Drill hole Ø 58 mm หูเจาะระยับ 58 มม.	3.4 W	> Page 66
	LED 3092	24 V				
	LED 2040	12 V	Recess/surface mounted ติดฝัง/ติดลอย	Drill hole Ø 35 mm หูเจาะระยับ 35 มม.	3.4 W	> Page 70
	LED 2090	12 V	Recess/surface mounted ติดฝัง/ติดลอย	Drill hole Ø 26 mm หูเจาะระยับ 26 มม.	1.2 W	> Page 72
	LED 3090	24 V				
	LED 2047	12 V	Recess/surface mounted ติดฝัง/ติดลอย	Drill hole Ø 55 mm หูเจาะระยับ 55 มม.	3.0 W	> Page 74
	LED 3038	24 V				
	LED 2020	12 V	Recess/surface mounted ติดฝัง/ติดลอย	Drill hole Ø 55 mm หูเจาะระยับ 55 มม.	3.2 W	> Page 78
	LED 2022	12 V	Recess/surface mounted ติดฝัง/ติดลอย	Drill hole Ø 26 mm หูเจาะระยับ 26 มม.	1.5 W	> Page 80
	LED 2023	12 V	Recess/surface mounted ติดฝัง/ติดลอย	Drill hole Ø 26 mm หูเจาะระยับ 26 มม.	1.5 W	> Page 82
	LED 2039	12 V	Recess mounted ติดฝัง	Ø 58 mm เส้นผ่าศูนย์กลาง 58 มม.	2.5 W	> Page 84
	LED 2027	12 V	Recess mounted ติดฝัง	Drill hole Ø 65 mm หูเจาะระยับ 65 มม.	2.6 W	> Page 88
	LED 2050	12 V	Surface mounted ติดลอย	Ø 65 mm เส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มม.	2.5 W	> Page 86
	LED 2051	12 V	Surface mounted ติดลอย	65 x 65 mm	2.5 W	> Page 87



Point light

การส่องสว่างแบบเป็นจุด



Accent light / แสงสว่างในเฟอร์นิเจอร์

	LED 2033	12 V	Surface mounted ติดลอย	65 x 118 mm	3.8 W	> Page 89
	LED 3010	24 V	Recess/surface mounted ติดฝัง/ติดลอย	Drill hole Ø 60 mm หูเจาะระยับ 60 มม.	3.3 W	> Page 94
	LED 3035	24 V	Surface mounted ติดลอย	Ø 65 mm เส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มม.	2.5 W	> Page 100
	LED 3036	24 V	Surface mounted ติดลอย	65 x 65 mm	2.5 W	> Page 101
	LED 4009	350 mA	Recess/surface mounted ติดฝัง/ติดลอย	Drill hole Ø 55 mm หูเจาะระยับ 55 มม.	3.9 W	> Page 102



Orientation light / แสงสว่างในพื้นที่เฉพาะ

Illuminate non-hazardous traffic areas and corridors or storage spaces with <150 lx at a distance of 500 mm
ส่องสว่างพื้นที่ไม่เป็นอันตรายและทางเดินหรือพื้นที่เก็บของที่มี <150 ลักซ์ ที่ระยะ 500 มม.

	LED 2028	12 V	Recess mounted ติดฝัง	Drill hole Ø 54 mm หูเจาะระยับ 54 มม.	0.3 W	> Page 85
	LED 9003	Battery-operated light คอมแบตเตอรี่ แบบแบตเตอรี่ เดียว	Surface mounted ติดลอย	Ø 100 mm เส้นผ่าศูนย์กลาง 100 มม.	0.6 W	> Page 108
	LED 9004	Battery-operated light คอมแบตเตอรี่ แบบแบตเตอรี่ เดียว	Surface mounted ติดลอย	120 x 65 mm	0.8 W	> Page 109



Flexible surface mounted lights / โคมไฟอ่านหนังสือ

LED 2034	12 V	Surface mounted, with charging station ติดลอยพร้อมที่ชาร์จไฟ	1.5 W	> Page 90
LED 2035	12 V	Surface mounted ติดลอย	1.5 W	> Page 91
LED 2018	12 V	Surface mounted ติดลอย	2.0 W	> Page 92
LED 3018	24 V	Surface mounted ติดลอย	2.8 W	> Page 93

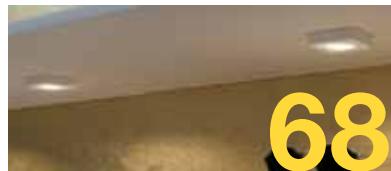


90

**Multi-white lights / ไฟแบบมัลติ-ไวท์**

LED 2091	12 V	Recess/surface mounted ติดฝัง/ติดลอย	Drill hole Ø 58 mm รูเจาะวงยัง 58 มม.	3.4 W	> Page 68
LED 3091	24 V				

LED 2048	12 V	Recess/surface mounted ติดฝัง/ติดลอย	Drill hole Ø 26 mm รูเจาะวงยัง 26 มม.	3.0 W	> Page 76
LED 3039	24 V				



68

**RGB lights / ไฟแบบ RGB**

LED 2081	12 V	Surface mounted ติดลอย	65 x 65 mm	0.7 W	> Page 107
LED 3081	24 V				



107

ILLUMINATING



ILLUMINATING

EXTENDING



EXTENDING

SWITCHING



SWITCHING

NETWORKING



NETWORKING

DISTRIBUTING

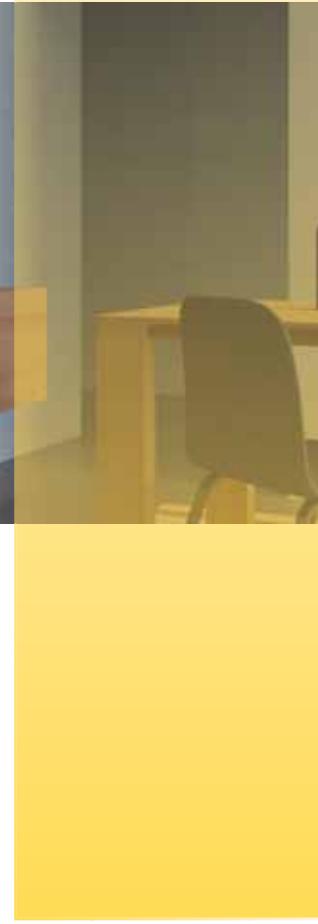


DISTRIBUTING

SUPPLYING



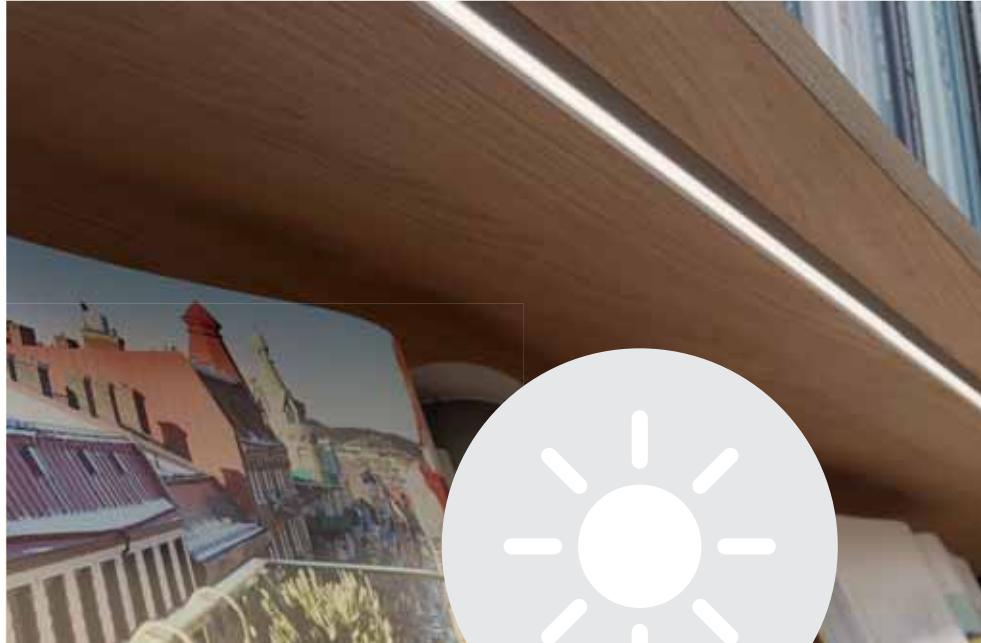
SUPPLYING





Linear light

For universal use in furniture.
ใช้สำหรับเฟอร์นิเจอร์ในระดับสากล



Good reasons.

- > Continuous light line with homogeneous light distribution
- > Minimalistic design
- > Virtually invisible, glare-free light source
- > Easy installation

For every situation.

- > Radiant task light for work spaces
- > Discreet ambient light for wellness zones
- > Splash-proof silicone strip lights for bathroom applications
- > Plastic profiles for vertical illumination in storage spaces
- > Aluminium profiles in trendy colours for top-of-the-line design demands

เหตุผลที่ดีในการเลือกใช้

- > แสงไฟต่อเนื่องที่มีการกระจายแสงที่เป็นเนื้อดียากัน
- > การออกแบบที่เรียบง่าย
- > แหล่งกำเนิดแสงที่ปราศจากแสงสะท้อนที่มองไม่เห็น
- > ติดตั้งง่าย

สำหรับทุกๆ สถานการณ์

- > ไฟส่องสว่างเพื่อการใช้งานสำหรับพื้นที่ทำงาน
- > ไฟเน้นสำหรับบริเวณสุขภาพ
- > ไฟแคนบูลิโนกันน้ำสำหรับใช้ในห้องน้ำ
- > รางโปรดิฟ์เพลาสติกสำหรับแสงสว่างในแนวตั้งในพื้นที่จัดเก็บ
- > รางโปรดิฟ์อะลูมิเนียมในสีทันสมัยสำหรับความต้องการของผู้ออกแบบ

LED strip lights

Monochrome, 5 mm

Häfele Loox5 LED 2060/2061/3040/3041



LED 2060/2061



LED 3040/3041

**EXTRA
NARROW
5 mm**

*แสงแคบลงเป็นพิเศษเพียง 5 มม.

Illuminance value in lx applies to 1 m strip length:

ค่าความสว่างเป็นลักษณะอ้างอิงจากความยาวสติ๊ปไลท์ 1 เมตร:

2,700 K 3,000 K 4,000 K 5,000 K					120°
670 lx	690 lx	710 lx	715 lx	250 mm	
280 lx	290 lx	295 lx	300 lx	500 mm	
150 lx	155 lx	160 lx	160 lx	750 mm	
95 lx	95 lx	100 lx	100 lx	1,000 mm	

LED 2060/3040

2,700 K 3,000 K 4,000 K 5,000 K					120°
1,350 lx	1,400 lx	1,400 lx	1,430 lx	250 mm	
570 lx	580 lx	585 lx	595 lx	500 mm	
310 lx	315 lx	315 lx	320 lx	750 mm	
195 lx	195 lx	200 lx	200 lx	1,000 mm	

LED 2061/3041

K = เดลวิน / LX = ลักษณะ / MM = มม.

> Dimmable
สามารถปรับลดความสว่างได้ : Yes / ใช่

> Material / วัสดุ : Plastic / พลาสติก

> Colour / สี : White / สีขาว

> Width x Height (mm)
ความกว้าง X สูง (มม.) : 5 x 1.3

> Life time L80/B10
อายุการใช้งาน L80/B10 : 50,000 h / ชั่วโมง

> Energy efficiency class
ประสิทธิภาพการไฟฟ้า : A+

> Degree of protection
ระดับการป้องกัน : IP20

> Mounting / การติดตั้ง : Self-adhesive / เทปปากสองหน้า

> Supplied with / ประกอบด้วย : 1 roll / 1 รول

Order reference:

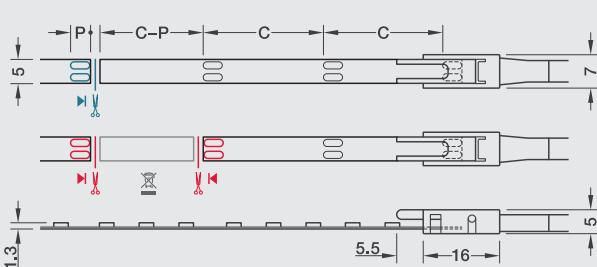
Please order lead separately.

Aluminium profile recommended from 9.6 W/m

การสั่งซื้อ:

กุญแจแยกชื่อรวม

รางอะลูมิเนียมแนะนำให้ใช้ 9.6 วัตต์ต่อเมตร



Cut LED strip light to length

(one contact side remains on the remainder piece; reusable)

ตัดสติ๊ปไลท์แล้วอีกด้านเดียวสามารถใช้ใหม่ได้

(ด้านหนึ่งที่ยังเชื่อมต่อสามารถนำมาใช้ใหม่ได้)

Connect LED strip lights

(two contact sides required)

สติ๊ปไลท์และอีกด้านเดียว

(หงายสองด้านจะต้องเชื่อมต่อกับสติ๊ปไลท์แล้วอีกด้าน)

C = section length / ความยาวของช่วงสติ๊ปไลท์และอีกด้าน

P = length of contact surface / ความยาวของหน้าตักผสัต

LED strip lights

Monochrome, 8 mm

Häfele Loox5 LED 2062/2065/2068/3045/3048



LED 2062



LED 2065/2068



LED 3045/3048

Illuminance value in lx applies to 1 m strip length:

ค่าความสว่างเป็นลักษณะอิงจากความยาวสติ๊ปไลท์ 1 เมตร:

2,700 K	3,000 K	4,000 K	5,000 K		120°	
1,050 lx	1,090 lx	1,120 lx	1,130 lx	☀	250 mm	
435 lx	455 lx	460 lx	470 lx	☀	500 mm	
240 lx	245 lx	260 lx	260 lx	☀	750 mm	
145 lx	150 lx	155 lx	160 lx	☀	1,000 mm	

LED 2062/2065

2,700 K	3,000 K	4,000 K	5,000 K		120°	
2,145 lx	2,250 lx	2,300 lx	2,300 lx	☀	250 mm	
900 lx	940 lx	950 lx	955 lx	☀	500 mm	
480 lx	505 lx	510 lx	515 lx	☀	750 mm	
300 lx	310 lx	320 lx	320 lx	☀	1,000 mm	

LED 2068/3045

2,700 K	3,000 K	4,000 K	5,000 K		120°	
2,870 lx	3,000 lx	3,100 lx	3,100 lx	☀	250 mm	
1,210 lx	1,270 lx	1,310 lx	1,320 lx	☀	500 mm	
665 lx	695 lx	715 lx	715 lx	☀	750 mm	
415 lx	430 lx	445 lx	450 lx	☀	1,000 mm	

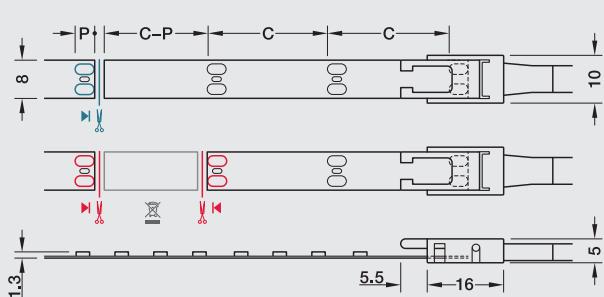
LED 3048

K = เคลวิน / LX = ลักษณะ / MM = มม.

	12V	Loox 12 V driver see page 172 หม้อแปลงลูกชิ้น 12 V ดูหน้า 172
	24V	Loox 24 V driver see page 173 หม้อแปลงลูกชิ้น 24 V ดูหน้า 173

> Dimmable / สามารถปรับลดความสว่างได้	:	Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	:	Plastic / พลาสติก
> Colour / สี	:	White / สีขาว
> Width x Height (mm) ความกว้าง X สูง (มม.)	:	8 x 1.3
> Life time L80/B10 อายุการใช้งาน L80/B10	:	50,000 h / ขั้นใน
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	:	A+
> Degree of protection / ระดับการป้องกัน	:	IP20
> Mounting / การติดตั้ง	:	Self-adhesive / เทปการสองหน้า
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 roll / 1 รول

! Order reference:
Please order lead separately. Aluminium profile recommended from 9.6 W/m.
การสั่งซื้อ:
กุญแจแยกชิ้นต่างๆ ของอลูมิเนียมแนะนำให้ใช้ 9.6 วัตต์ต่อเมตร



Cut LED strip light to length
(one contact side remains on the remainder piece; reusable)

ตัดสติ๊ปไลท์และอีกด้านที่เหลือที่สามารถนำมารีไซเคิลได้

Connect LED strip lights
(two contact sides required)

ต่อสติ๊ปไลท์และอีกด้านที่เหลือที่ต้องต่อ กับสติ๊ปไลท์และอีกด้านที่เหลือที่ต้องต่อ กับสติ๊ปไลท์และอีกด้านที่เหลือที่ต้องต่อ

C = section length / ความยาวของช่วงสติ๊ปไลท์และอีกด้านที่เหลือที่ต้องต่อ
P = length of contact surface / ความยาวของหน้าตัดผ้า

! Maximum visual strip length applies for an imperceptible drop in luminous flux of max. 30%. Maximum wattage-dependent strip length on the driver, see page 2.

ความยาวสูงสุดของไฟสติ๊ปไลท์และอีกด้านที่เหลือที่ต้องต่อให้อัตราความสว่างลดลง สูงสุด 30% กำลังไฟฟ้าสูงสุดของสติ๊ปไลท์และอีกด้านที่เหลือที่ต้องต่อความยาวของหม้อแปลง ดูหน้า 2

LED strip lights

Monochrome, constant current, 8 mm

Häfele Loox5 LED 3052



LED 3052

Illuminance value in lx applies to 1 m strip length:

ค่าความสว่างเป็นลักษณะอ้างอิงจากความยาวสติ๊ปไลท์ 1 เมตร:

2,700 K 3,000 K 4,000 K 5,000 K				120°
4,070 lx	4,160 lx	4,220 lx	4,260 lx	250 mm
1,750 lx	1,780 lx	1,800 lx	1,840 lx	500 mm
970 lx	990 lx	1,000 lx	1,020 lx	750 mm
600 lx	620 lx	625 lx	630 lx	1,000 mm

LED 3052

K = เคลวิน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

Constant current technology

- > Achieves uniform brightness over the entire strip light length
- > Increased life time, higher visual strip length, higher luminous efficacy

เทคโนโลยีกระแสไฟคงที่

- > ให้ความสว่างคงที่ตามความยาวของแสงทั้งแบบไฟ
- > เพิ่มอายุการใช้งานความยาวของแบบไฟสูงขึ้นประมาณ 2 เท่า

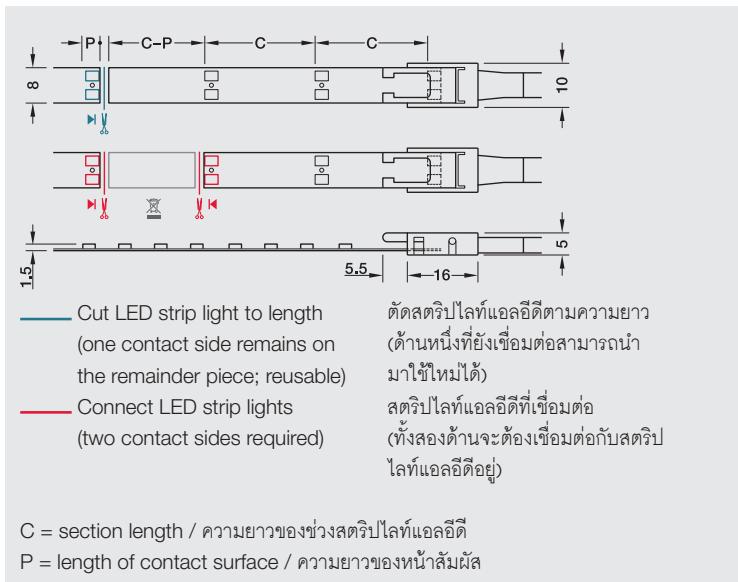
- | | | |
|--|---|---------------------------------|
| > Dimmable / สามารถปรับลดความสว่างได้ | : | Yes / ใช่ |
| > Material / วัสดุ | : | Plastic / พลาสติก |
| > Colour / สี | : | White / สีขาว |
| > Width x Height (mm) | : | 8 x 1.5 |
| ความกว้าง X สูง (มม.) | | |
| > Life time L80/B10 | : | 70,000 h / ชั่วโมง |
| อายุการใช้งาน L80/B10 | | |
| > Energy efficiency class | : | A+ |
| ประสิทธิภาพการใช้ไฟฟ้า | | |
| > Degree of protection / ระดับการป้องกัน | : | IP20 |
| > Mounting / การติดตั้ง | : | Self-adhesive / เทปการสองหัวแม่ |
| > Supplied with / ประกอบด้วย | : | 1 roll / 1 ม้วน |

Order reference:

Please order lead separately.
Aluminium profile recommended
from 9.6 W/m

การสั่งซื้อ:

กรุณาแยกชื่อรายการ
ร่างของคุณในแนวน้ำให้ใช้ 9.6 วัตต์ต่อเมตร



Loox 12 V driver see page 172
หม้อแปลงดุจช์ 12 V ดูหน้า 172



Loox 24 V driver see page 173
หม้อแปลงดุจช์ 24 V ดูหน้า 173

สติ๊รีปไไลท์แอลอฟต์

แบบสีเดียว, กระแทกไฟคงที่ ขนาด 8 มม.

Häfele Loox5 LED 3052

Voltage แรงดัน	Quantity ปริมาณ	Colour อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความ สว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรง ของแสง	Weight energy consumption บริโภคการไฟฟ้า	Section length C ความยาว ช่วง C	Length of contact surface P ความยาวที่น้ำ สัมผัส P	Max. strip length (visual) ความยาวสูงสุด ของสติ๊รีปไไลท์	Available length ความยาวสูงสุดของสติ๊รีปไไลท์
V 24 V	LEDs/m	K	W/m	lm/m	lm/W	R _a	R _g	kWh/ 1,000 h	mm	mm	5 m
Häfele Loox5 LED 3052											
140	2,700	19.2	1,850	96	>90	>50	21.12	50	3	4.6	833.76.378
140	3,000	19.2	2,015	105	>90	>50	21.12	50	3	4.6	833.76.379
140	4,000	19.2	2,050	107	>90	>50	21.12	50	3	4.6	833.76.380
140	5,000	19.2	2,100	109	>90	>50	21.12	50	3	4.6	833.76.381



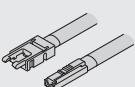
The maximum visual strip length for Loox5 constant current strips is the length without drop in luminous flux.

Maximum wattage-dependent strip length on the driver, see page 6.

ความยาวสูงสุดของสติ๊รีปไไลท์และอุปกรณ์ไม่ทำให้อัตราความสว่างลดลงสูงสุด 30%
ความยาวของสติ๊รีปไไลท์ขึ้นอยู่กับกำลังไฟสูงสุดของไดวอร์ ดูหน้า 6



> 5 A/18 AWG lead for LED strip light 8 mm
สายต่อระหว่างสติ๊รีปไไลท์ 8 มม. ขนาด 5 A/18 AWG

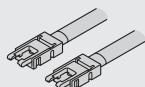


Voltage / แรงดัน	Length (mm) / ความยาว มม.	Cat. No. / รหัสสินค้า
12V	100	833.93.736
	500	833.95.701
	2,000	833.95.700
24 V	100	833.75.743
	500	833.95.707
	2,000	833.95.706



> 5 A clip connector for 8 mm LED strip light
น็อตต่อระหว่างสติ๊รีปไไลท์ 8 มม. ขนาด 5 A

Clip connector / น็อตต่อ	Cat. No. / รหัสสินค้า
	833.89.206



> 5 A/18 AWG interconnecting lead for 8 mm LED strip light

สายต่อระหว่างสติ๊รีปไไลท์ 8 มม. ขนาด 5 A/18 AWG
แบบอินเตอร์คอนเน็คต์

Length (mm) / ความยาว มม.	Cat. No. / รหัสสินค้า
50	833.89.191
500	833.89.192
2,000	833.89.193



> Corner connector, 90° rigid, 5 A for left or right for 8 mm LED strip light

น็อตต่อ 90° ระหว่างสติ๊รีปไไลท์ 8 มม. ขนาด 5 A

Corner connector, rigid / น็อตต่อ 90°	Cat. No. / รหัสสินค้า
	833.89.187



Socket / เด็กับ	Voltage / แรงดัน	Max. connected wattage (W) กำลังวัตต์สูงสุดต่อช่องเชื่อมคู่ (วัตต์)	Cat. No. / รหัสสินค้า
5 12V	12V	Max. 42	833.95.752
5 24V	24 V	Max. 84	833.77.837



LED strip lights

Monochromatic, 8 mm, 15 m

Häfele Loox LED 2041 / 2042



LED 2041



LED 2042

Illuminance value in lx applies to 1 m strip length:

ค่าความสว่างเป็นลักษณะของอัตราความพยายามสต็อปไลท์ 1 เมตร:

2,700 K 3,000 K 4,000 K 5,000 K				120°	
2,500 lx	2,500 lx	2,500 lx	2,750 lx	☀	250 mm
655 lx	655 lx	655 lx	670 lx	☀	500 mm
230 lx	230 lx	230 lx	235 lx	☀	750 mm
135 lx	135 lx	135 lx	135 lx	☀	1,000 mm

LED 2041

2,700 K 3,000 K 4,000 K 5,000 K				120°	
1,500 lx	1,700 lx	1,700 lx	1,700 lx	☀	250 mm
510 lx	525 lx	525 lx	525 lx	☀	500 mm
155 lx	165 lx	165 lx	165 lx	☀	750 mm
90 lx	95 lx	95 lx	95 lx	☀	1,000 mm

LED 2042

K = เดลวิน / LX = ลักษ์/ MM = มม.

> Dimmable / สามารถปรับลดความสว่างได้	:	Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	:	Plastic / พลาสติก
> Colour / สี	:	White / สีขาว
> Width x Height (mm) ความกว้าง X สูง (มม.)	:	8 x 1.3
> Life time L80/B10 อายุการใช้งาน L80/B10	:	20,000 h / ชั่วโมง
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการไฟฟ้าพลังงาน	:	A+
> Degree of protection / ระดับการป้องกัน	:	IP20
> Mounting / การติดตั้ง	:	Self-adhesive / เทปการสองหน้า
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 roll (15 m) / 1 น้ำหนา (15 เมตร)



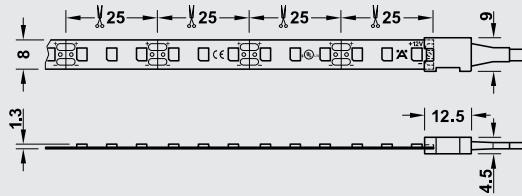
Order reference:

Please order lead separately.

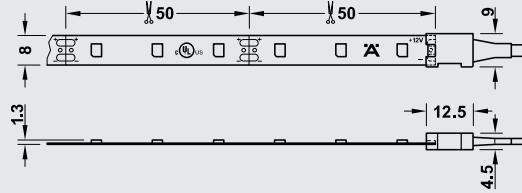
การสั่งซื้อ:

กรุณา แยกชื่อร่าง

LED 2041



LED 2042



12V

Loox5 12 V driver see page 172

หม้อแปลงลูกฟาร์บ 12 V ดูหน้า 172

สติ๊ปไลท์แอลอต

แบบสี่เดียว ขนาด 8 มม., 15 เมตร

Häfele Loox LED 2041 / 2042

Voltage แรงดัน	Quantity จำนวน	Colour tem- perature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความ สว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weight energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน kWh/ 1,000 h	Section length C ความยาวช่วง C	Available length ความยาวสูงสุดของสติ๊ปไลท์
V	LEDs/m	K	W/m	lm/m	lm/W	R _a		mm	5 m
Häfele Loox LED 2041									
12V	120	2,700	9.6	920	95	>83	10.56	25	833.74.180
		3,000	9.6	920	95	>83	10.56	25	833.74.181
		4,000	9.6	920	95	>83	10.56	25	833.74.182
		5,000	9.6	920	100	>83	10.56	25	833.74.183
Häfele Loox LED 2042									
12V	60	2,700	4.8	461	96	>83	5.28	25	833.74.170
		3,000	4.8	461	100	>83	5.28	25	833.74.171
		4,000	4.8	461	100	>83	5.28	25	833.74.172
		5,000	4.8	461	100	>83	5.28	25	833.74.173
		6,500	4.8	461	100	>83	5.28	25	833.74.174



> 3.5 A/20 AWG lead for LED strip light 8 mm
สายต่อระหว่างสติ๊ปไลท์ 8 มม. ขนาด 3.5 A/20 AWG

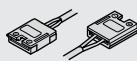


Voltage / แรงดัน	Length (mm) ความยาว มม.	Cat. No. / รหัสสินค้า
12V	2,000	833.73.747



> 3.5 A clip connector for 8 mm LED strip light
ข้อต่อระหว่างสติ๊ปไลท์ 8 มม. ขนาด 3.5 A

Clip connector / ข้อต่อ	Cat. No. / รหัสสินค้า
	833.73.748



> 3.5 A/20 AWG interconnecting lead for 8 mm LED strip light
สายต่อระหว่างสติ๊ปไลท์ 8 มม. ขนาด 3.5 A/20 AWG
แบบอ่อนเดือร์คองเน็ค

Length (mm) / ความยาว มม.	Cat. No. / รหัสสินค้า
50	833.73.743
500	833.73.744
1,000	833.73.745
2,000	833.73.746



> Corner connector, 90° rigid, 3.5 A for left or right for 8 mm LED strip light
ข้อต่อ 90° ระหว่างสติ๊ปไลท์ 8 มม. ขนาด 3.5 A

Corner connector, rigid / ข้อต่อ 90°	Cat. No. / รหัสสินค้า
	833.73.738

LED strip lights

Monochromatic, 8 mm

Häfele Loox LED 2030/3030



LED 2030



LED 3030

Illuminance value in lx applies to 1 m strip length:

ค่าความสว่างเป็นลักษณะอิงจากความยาวสติ๊ปไลท์ 1 เมตร:

2,700 K 3,000 K 4,000 K 5,000 K					120°
883 lx	888 lx	892 lx	903 lx	☀	250 mm
220 lx	222 lx	223 lx	226 lx	☀	500 mm
98 lx	99 lx	99 lx	100 lx	☀	750 mm
55 lx	56 lx	56 lx	56 lx	☀	1,000 mm

LED 2030

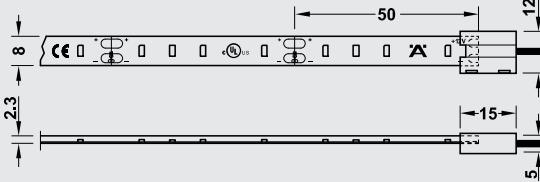
2,700 K 3,000 K 4,000 K 5,000 K					120°
1,500 lx	1,500 lx	1,500 lx	1,500 lx	☀	250 mm
450 lx	450 lx	450 lx	450 lx	☀	500 mm
220 lx	220 lx	220 lx	220 lx	☀	750 mm
130 lx	130 lx	130 lx	130 lx	☀	1,000 mm

LED 3030

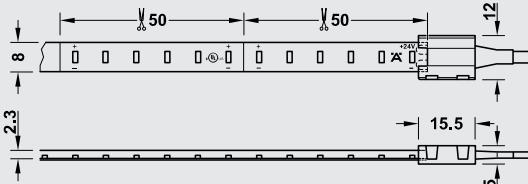
K = เคลวิน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

> Dimmable / สามารถปรับลดความสว่างได้	:	Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	:	Plastic / พลาสติก
> Colour / สี	:	White / สีขาว
> Width x Height (mm) ความกว้าง X สูง (มม.)	:	8 x 2.3
> Life time L80/B10 อายุการใช้งาน L80/B10	:	30,000 h / 30,000 ชั่วโมง
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการไฟฟ้าจังงาน	:	A+
> Mounting / การติดตั้ง	:	Self-adhesive / เทปการสองหัวแม่
> Supplied with / ประจุกับด้วย	:	1 roll with 2m lead 3.5 A / 20 AWG 1 รีล พื้นผืนสายไฟยาว 2 ม. ขนาด 3.5 A/20 AWG

LED 2030



LED 3030



Loox5 12 V driver see page 172

หม้อแปลงลูกฟูก 12 V ดูหน้า 172

สติ๊ปไลท์แอลอฟต์

แบบสีเดียว ขนาด 8 มม.

Häfele Loox LED 2030/3030

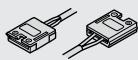
Voltage แรงดัน	Quantity ปริมาณ	Colour tem- perature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux ขั้ตความ สว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weight energy consumption บริโภคการใช้พลังงาน kWh/ 1,000 h	Section length C ความยาวช่วง C	Available length ความยาวสูงสุดของสติ๊ปไลท์
12 V									
60	2,700	4.8	386	80	>82	5.28	50	833.73.480	
	3,000	4.8	388	80	>82	5.28	50	833.73.481	
	4,000	4.8	390	81	>82	5.28	50	833.73.482	
	5,000	4.8	396	83	>82	5.28	50	833.73.520	
24 V									
120	2,700	9.6	920	95	>90	10.56	50	833.76.220	
	3,000	9.6	920	95	>90	10.56	50	833.76.221	
	4,000	9.6	920	95	>90	10.56	50	833.76.222	
	5,000	9.6	920	95	>83	10.56	50	833.76.223	



> 3.5 A/20 AWG lead for 8mm LED silicone strip light 8 mm

สายต่อระหว่างสติ๊ปไลท์ 8 มม. ขนาด 3.5 A/20 AWG

Voltage / แรงดัน	Length (mm) ความยาว มม.	Cat. No. / รหัสสินค้า
12 V	2,000	833.73.775
24 V	2,000	833.73.804



> 3.5 A/20 AWG interconnecting lead for 8 mm LED silicone strip light

สายต่อระหว่างสติ๊ปไลท์ 8 มม. ขนาด 5 A/18 AWG แบบอินเตอร์คอนเน็ค

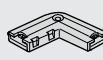
Length (mm) / ความยาว มม.	Cat. No. / รหัสสินค้า
50	833.73.771
500	833.73.772
1,000	833.73.773
2,000	833.73.774



> 3.5 A clip connector for 8 mm LED strip light

จัดต่อระหว่างสติ๊ปไลท์ 8 มม. ขนาด 3.5 A

Clip connector / จัดต่อ	Cat. No. / รหัสสินค้า
Clip connector / จัดต่อ	833.73.730



> Corner connector, 90° rigid, 3.5 A for left or right for 8 mm LED strip light

จัดต่อ 90° ระหว่างสติ๊ปไลท์ 8 มม. ขนาด 3.5 A

Corner connector, rigid / จัดต่อ 90°	Cat. No. / รหัสสินค้า
Corner connector, rigid / จัดต่อ 90°	833.73.736

LED silicone strip lights

Monochrome, 8 mm



Häfele Loox5 LED 2063/3043/3046



LED 2063



LED 3043/3046

Illuminance value in lx applies to 1 m strip length:

ค่าความสว่างเป็นลักษณะของอิจ佳ความยาวสติ๊ปไลท์ 1 เมตร:

2,700 K 3,000 K 4,000 K 5,000 K				120°	
660 lx	670 lx	710 lx	715 lx	☀	250 mm
165 lx	170 lx	180 lx	180 lx	☀	500 mm
75 lx	75 lx	80 lx	80 lx	☀	750 mm
40 lx	45 lx	45 lx	45 lx	☀	1,000 mm

LED 2063

2,700 K 3,000 K 4,000 K 5,000 K				120°	
1,855 lx	1,895 lx	1,960 lx	2,020 lx	☀	250 mm
790 lx	805 lx	840 lx	860 lx	☀	500 mm
435 lx	445 lx	465 lx	475 lx	☀	750 mm
270 lx	275 lx	290 lx	295 lx	☀	1,000 mm

LED 3043 / 3046

K = เคลวิน / LX = ลักษณะ / MM = มม.

Minimal colour deviations due to silicone sleeve :

การเปลี่ยนแปลงสีที่น้อยที่สุดเมื่อออกจากปลอกชิลล์ไคน :

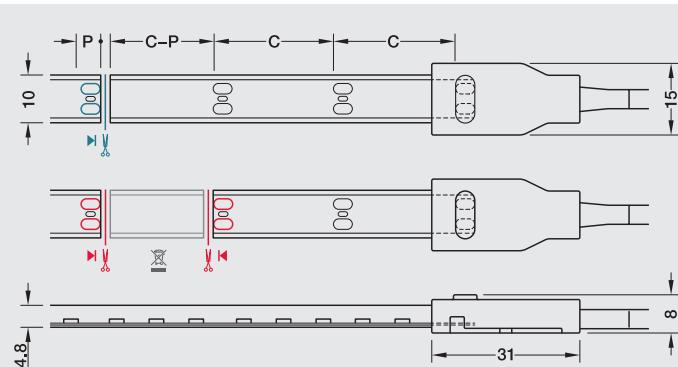
Colour temperature of the LED อุณหภูมิสีของแอลอีดี	Colour deviation การเมี่ยงเบนของสี
2,700 K	-30 K
3,000 K	-40 K
4,000 K	-50 K
5,000 K	-80 K

> Dimmable / สามารถปรับลดความสว่างได้	:	Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	:	Plastic / พลาสติก
> Colour / สี	:	White / สีขาว
> Width / ความกว้าง	:	Strip: 8 mm, silicone sleeve: 10 mm สติ๊ปไลท์ 8 มม. แมบชิล์ไคน 10 มม.
> Height / ความสูง	:	Strip: 1.3 mm, silicone sleeve: 4.8 mm สติ๊ปไลท์ 1.3 มม. แมบชิล์ไคน 4.8 มม.
> Life time L80/B10 อายุการใช้งาน L80/B10	:	50,000 h / ชั่วโมง
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	:	A+
> Degree of protection / ระดับการป้องกัน	:	IP44
> Mounting / การติดตั้ง	:	Self-adhesive / เทปการสองหน้า
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 roll / 1 ชิ้น



Order reference: Please order lead separately.

การสั่งซื้อ: กรุณาแยกชิ้นงาน



Cut LED strip light to length
(one contact side remains on the
remainder piece; reusable)

ตัดสติ๊ปไลท์และอีดีตามความยาว
(ด้านหนึ่งที่ยังเชื่อมต่อสามารถนำไปใช้ใหม่ได้)

Connect LED strip lights
(two contact sides required)

สติ๊ปไลท์และอีดีที่เชื่อมต่อ
(หang สองด้านจะต้องเชื่อมต่อ กับสติ๊ปไลท์
และอีดีอยู่)

C = section length / ความยาวของช่วงสติ๊ปไลท์และอีดี

P = length of contact surface / ความยาวของหน้าสัมผัส



12V

Loox 12 V driver see page 172
หม้อแปลงคุก้า 12 V ดูหน้า 172



24V

Loox 24 V driver see page 173
หม้อแปลงคุก้า 24 V ดูหน้า 173



สตริป LED และออดีต แบบชิลิโคน

แบบสีเดียว ขนาด 8 มม.

Häfele Loox5 LED 2063/3043/3046

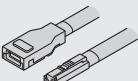
Voltage แรงดัน	Quantity จำนวน	Colour temperature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weight energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน	Section length C ความยาวช่วง C	Length of contact surface P ความยาวหน้าตั้ง P	Max. strip length (visual) ความยาวสูงสุดของสตริป LED	Available length ความยาวสุ่มของสตริป LED
V	LEDs/m	K	W/m	lm/m	lm/W	R _a	R _g	kWh/ 1,000 h	mm	mm	m
Häfele Loox5 LED 2063											
12V	60	2,700	4.8	415	86	>90	>50	5.28	50	4	6.0
		3,000	4.8	440	92	>90	>50	5.28	50	4	6.0
		4,000	4.8	455	95	>90	>50	5.28	50	4	6.0
		5,000	4.8	460	96	>90	>50	5.28	50	4	6.0
Häfele Loox5 LED 3042											
24V	120	2,700	4.8	415	86	>90	>50	5.28	50	4	12.0
		3,000	4.8	440	92	>90	>50	5.28	50	4	12.0
		4,000	4.8	455	95	>90	>50	5.28	50	4	12.0
		5,000	4.8	460	96	>90	>50	5.28	50	4	12.0
Häfele Loox5 LED 3045											
12V	120	2,700	9.6	820	85	>90	>50	10.56	50	4	8.0
		3,000	9.6	870	91	>90	>50	10.56	50	4	8.0
		4,000	9.6	900	104	>90	>50	10.56	50	4	8.0
		5,000	9.6	930	108	>90	>50	10.56	50	4	8.0



Maximum visual strip length applies for an imperceptible drop in luminous flux of max. 30%.

Maximum wattage-dependent strip length on the driver, see page 2.

ความยาวสูงสุดของสตริป LED และออดีตที่ไม่ทำให้อัตราความสว่างลดลงสูงสุด 30%
กำลังไฟฟ้าสูงสุดของสตริป LED และออดีตต่อความยาวของหม้อแปลง ดูหน้า 2



> 5 A/18 AWG lead for 8 mm LED silicone strip light

สายต่อระหว่างชิลิโคนสตริป LED 8 มม.

ขนาด 5 A/18 AWG

Voltage / แรงดัน	Length (mm) ความยาว มม.	Cat. No. / รหัสสินค้า
12V	2,000	833.95.703
24V	2,000	833.95.709

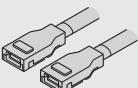


> End cap set with adhesive for 8 mm LED silicone strip light

ชุดฝาปิดหัว-ท้ายพร้อมเทปกาวสำหรับชิลิโคนสตริป LED 8 มม.

For sealing the shortened silicone sleeve;
achieves degree of protection IP44
สำหรับการปิดผนึกปลอกชิลิโคนแบบสั้น ระดับการป้องกัน IP44

Cat. No. / รหัสสินค้า
Set of 5, with 5 ml adhesive ชุดละ 5 ชิ้นพร้อมเทปกาว



> 5 A/18 AWG interconnecting lead for 8 mm LED silicone strip light

สายต่อระหว่างชิลิโคนสตริป LED 8 มม. ขนาด 5 A/18 AWG แบบบินเนอร์คอร์บอนเน็ต

Length (mm) / ความยาว มม.	Cat. No. / รหัสสินค้า
50	833.89.203
500	833.89.204
2,000	833.89.205



Socket / ตัวรับ	Voltage / แรงดัน	Max. connected wattage (W) กำลังวัตต์สูงสุดต่อช่องเชื่อมต่อ (วัตต์)	Cat. No. / รหัสสินค้า
5 12V	12V	Max. 42	833.95.752
5 24V	24V	Max. 84	833.77.837

LED strip lights

Multi-white, 8 mm



Häfele Loox5 LED 2064 / 3049



LED 2064



LED 3049

Illuminance value in lx applies to 1 m strip length:

ค่าความสว่างเป็นลักษณะของอัตราการความยาวสติ๊ปไลท์ 1 เมตร:

2,700 K 5,000 K		120°	
1,025 lx	1,075 lx	☀	250 mm
425 lx	445 lx	☀	500 mm
230 lx	245 lx	☀	750 mm
145 lx	150 lx	☀	1,000 mm

LED 2064

2,700 K 5,000 K		120°	
2,780 lx	2,800 lx	☀	250 mm
1,180 lx	1,200 lx	☀	500 mm
650 lx	660 lx	☀	750 mm
405 lx	415 lx	☀	1,000 mm

LED 3049

K = เดลวิน / LX = ลักษณะ / MM = มม.

Colour control only via 6-way distributor Häfele Connect Mesh with multi-white adapter and remote control or smartphone. Please order separately, see chapter Networking, page 139.

การควบคุมสีผ่านตัวกระจาย 6 ทิศทางของ เอเฟล คอนเนค เมช เท่านั้น ตัวอย่างเดียวกันนี้มีติดตั้ง - ไฟ และวิ่งในห้องน้ำหรือ ห้องน้ำ ไปรดลังซึ้งแยกต่างหาก โปรดดูบทเครื่องข่าย หน้า 139

12V Loox 12 V driver see page 172
หม้อแปลงลูกชิ้น 12 V ดูหน้า 172

24V Loox 24 V driver see page 173
หม้อแปลงลูกชิ้น 24 V ดูหน้า 173

Optimised light mixture

- > Cool white and warm white LEDs in the smallest of spaces
- > Optimal light mixture without flickering

แสงผสมที่ปรับให้เหมาะสม

- > ไฟแอลอีดีที่สามารถวัดและโอนแสงสีเหลืองไว้ในพื้นที่ขนาดเล็กที่สุด
- > ส่วนผสมของแสงที่เหมาะสมโดยไม่เกะพรุบ

> Dimmable / สามารถปรับลดความสว่างได้	:	Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	:	Plastic / พลาสติก
> Colour / สี	:	White / สีขาว
> Width x Height (mm) ความกว้าง X สูง (มม.)	:	8 x 1.5
> Life time L80/B10 อายุการใช้งาน L80/B10	:	50,000 h / ขั้นต่ำ
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	:	A+
> Degree of protection / ระดับการป้องกัน	:	IP20
> Mounting / การติดตั้ง	:	Self-adhesive / เทปกาฟองหูภัย
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 roll / 1 ม้วน



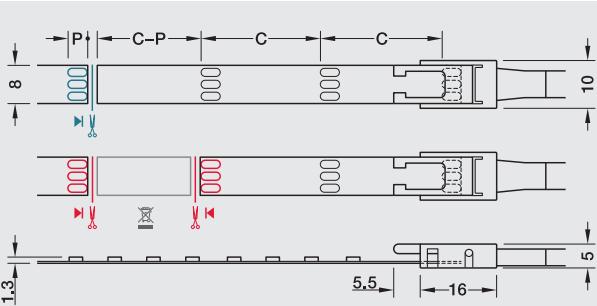
Order reference:

Please order lead separately. Aluminium profile recommended from 9.6 W/m.

การสั่งซื้อ:

กรุณาแยกชิ้นไว้

วางอะลูминีียมแนะนำให้ใช้ 9.6 วัตต์ต่อเมตร



Cut LED strip light to length
(one contact side remains on the remainder piece; reusable)

ตัดสติ๊ปไลท์แล็อกอีดิตามความยาว
(ด้านหนึ่งที่ยังเชื่อมต่อสามารถนำ
มาใช้ใหม่ได้)

Connect LED strip lights
(two contact sides required)

สติ๊ปไลท์แล็อกอีดิตีเชื่อมต่อ
(ห้องล่องด้านจะต้องเชื่อมต่อ กับสติ๊ป
ไลท์แล็อกอีดีอีกด้วย)

C = section length / ความยาวของช่วงสติ๊ปไลท์แล็อกอีดี
P = length of contact surface / ความยาวของหน้าสัมผัส

สติ๊ป-ไลท์แอลอีดี

แบบมัลติ-ไวท์ ขนาด 8 มม.

Häfele Loox5 LED 2064/3049

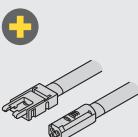
Voltage แรงดัน	Quantity ปริมาณ	Colour tempera-ture อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weight energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน	Section length C ความยาวช่วง C	Length of contact surface P ความยาวหน้าจับผู้สัมผัส P	Max. strip length (visual) ความยาวสุดของเส้นสายไฟฟ้า	Available length ความยาวสูงสุดของสติ๊ป-ไลท์
V	LEDs/m	K	W/m	lm/m	lm/W	R _a	R _g	kWh/ 1,000 h	mm	mm	5 m
12V	Häfele Loox5 LED 2064										
	2 x 60	2,700 5,000	4.8	425 465	89 97	>90	>50	5.28	50	4	4.5
24V	Häfele Loox5 LED 3049										
	2 x 120	2,700 5,000	14.4	1,230 1,370	85 95	>90	>50	15.84	50	3.5	5.0
											833.74.352
											833.76.360



Maximum visual strip length applies for an imperceptible drop in luminous flux of max. 30%.

Maximum wattage-dependent strip length on the driver, see page 2.

ความยาวสูงสุดของสติ๊ป-ไลท์แอลอีดีที่ไม่ทำให้อัตราความสว่างลดลงสูงสุด 30%
กำลังไฟฟ้าสูงสุดของสติ๊ป-ไลท์แอลอีดีต่อความยาวของหม้อแปลง ดูหน้า 2



> 3.5 A/20 AWG lead for 8 mm multi-white LED strip light

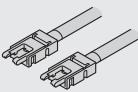
สายต่อระหว่างมัลติ-ไวท์สติ๊ป-ไลท์ 8 มม.
ขนาด 3.5 A/20 AWG



> 3.5 A clip connector for 8 mm multi-white LED strip light

ข้อต่อระหว่างมัลติ-ไวท์สติ๊ป-ไลท์ 8 มม.
ขนาด 3.5 A

Voltage / แรงดัน	Length (mm) ความยาว มม.	Cat. No. / รหัสสินค้า
12V	2,000	833.95.702
24V	2,000	833.95.708



> 3.5 A/20 AWG interconnecting lead for 8 mm multi-white LED strip light

สายต่อระหว่างมัลติ-ไวท์สติ๊ป-ไลท์ 8 มม.
ขนาด 3.5 A/20 AWG แบบบินเดอร์คอนเน็ค



> Corner connector 90° rigid, 3.5 A for left or right for 8 mm multi-white LED strip light

ข้อต่อ 90° ระหว่างมัลติ-ไวท์สติ๊ป-ไลท์ 8 มม.
ขนาด 3.5 A

Length (mm) / ความยาว มม.	Cat. No. / รหัสสินค้า
50	833.89.197
500	833.89.198
2,000	833.89.199

Socket / เด็กับ	Voltage / แรงดัน	Max. connected wattage (W) กำลังวัตต์สูงสุดต่อช่องเข็มมต่อ (วัตต์)	Cat. No. / รหัสสินค้า
5 12V	12V	Max. 42	833.95.752
5 24V	24V	Max. 84	833.77.837

LED strip lights

Monochrome, 10 mm

Häfele Loox LED 2029/2037/2045 / 2043



LED 2029



LED 2037



LED 2045

Illuminance value in lx applies to 1 m strip length:

ค่าความสว่างเป็นลักษณะของอิงจากการความยาวสติ๊ปไลท์ 1 เมตร:

2,700 K 3,000 K 4,000 K 5,000 K				120°	
2,054 lx	2,090 lx	2,215 lx	2,275 lx	☀	250 mm
514 lx	522 lx	554 lx	569 lx	☀	500 mm
228 lx	232 lx	246 lx	253 lx	☀	750 mm
128 lx	130 lx	138 lx	142 lx	☀	1,000 mm

LED 2029

2,700 K 3,000 K 4,000 K 5,000 K				120°	
816 lx	816 lx	901 lx	911 lx	☀	250 mm
204 lx	204 lx	225 lx	228 lx	☀	500 mm
91 lx	91 lx	100 lx	101 lx	☀	750 mm
51 lx	51 lx	56 lx	57 lx	☀	1,000 mm

LED 2037

2,700 K 3,000 K 4,000 K 5,000 K				120°	
1,703 lx	1,703 lx	1,714 lx	1,725 lx	☀	250 mm
425 lx	425 lx	429 lx	431 lx	☀	500 mm
189 lx	189 lx	190 lx	192 lx	☀	750 mm
106 lx	106 lx	107 lx	108 lx	☀	1,000 mm

LED 2045

2,700 K 3,000 K 4,000 K 5,000 K				120°	
1,007 lx	1,054 lx	1,061 lx	1,112 lx	☀	250 mm
252 lx	263 lx	278 lx	290 lx	☀	500 mm
111 lx	117 lx	124 lx	129 lx	☀	750 mm
63 lx	66 lx	70 lx	73 lx	☀	1,000 mm

LED 2043

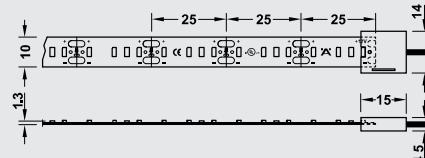
K = เดลวิน / LX = ลักช์/ MM = มม.



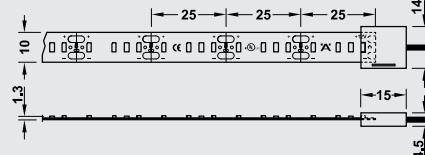
LED 2043

> Dimmable / สามารถปรับลดความสว่างได้	:	Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	:	Plastic / พลาสติก
> Colour / สี	:	White / สีขาว
> Width x Height (mm) ความกว้าง X สูง (มม.)	:	10 x 1.3
> Life time L80/B10 อายุการใช้งาน L80/B10	:	30,000 h / ชั่วโมง
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	:	A+
> Degree of protection / ระดับการป้องกัน	:	IP20
> Mounting / การติดตั้ง	:	Self-adhesive / เทปการสองหน้า
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 roll with 2m lead 3.5 A/20 AWG 1 ม้วน พาวเวอร์ไลน์ไฟ ยาว 2 ม. ขนาด 3.5A / 20 AWG

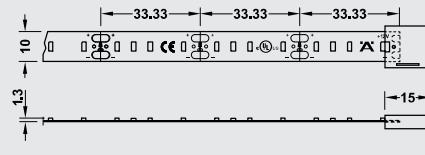
LED 2029



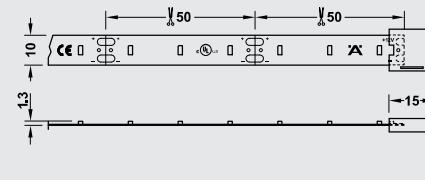
LED 2037



LED 2045



LED 2043



Loox5 12 V driver see page 172

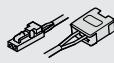
หม้อแปลงลูกฟูก 12 V ดูหน้า 172

สติ๊ปไลท์แอลอีดี

แบบสีเดียว ขนาด 10 มม.

Häfele Loox LED 2029/2037/2045 / 2043

Voltage แรงดัน V	Quantity ปริมาณ LEDs/m	Colour temperature อุณหภูมิสี K	Wattage กำลังไฟฟ้า W/m	Luminous flux อัตราความ สว่าง lm/m	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ lm/W	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง Ra	Weight energy consumption บริโภคการไฟฟ้าต่อชั่วโมง kWh/ 1,000 h	Section length C ความยาว ช่วง C mm	Available length ความยาวสูงสุดของสติ๊ปไลท์ 5 m
12V									
Häfele Loox LED 2029									
120	2,700	9.6	810	84	>82	10.56	25	833.73.190	
	3,000	9.6	845	84	>82	10.56	25	833.73.191	
	4,000	9.6	820	85	>82	10.56	25	833.73.192	
	5,000	9.6	830	86	>82	10.56	25	833.73.193	
Häfele Loox LED 2037									
120	2,700	4	320	80	>82	4.4	25	833.73.513	
	3,000	4	320	80	>82	4.4	25	833.73.510	
	4,000	4	340	85	>82	4.4	25	833.73.511	
	5,000	4	360	90	>82	4.4	25	833.73.512	
Häfele Loox LED 2045									
90	2,700	7.2	620	86	>82	7.92	33.33	833.73.180	
	3,000	7.2	620	86	>82	7.92	33.33	833.73.181	
	4,000	7.2	630	87	>82	7.92	33.33	833.73.182	
	5,000	7.2	640	88	>82	7.92	33.33	833.73.183	
Häfele Loox LED 2043									
60	2,700	4.8	400	96	>83	5.28	50	833.73.120	
	3,000	4.8	410	100	>85	5.28	50	833.73.121	
	4,000	4.8	412	100	>85	5.28	50	833.73.122	
	5,000	4.8	420	100	>87	5.28	50	833.73.123	



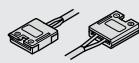
> 3.5 A/20 AWG lead for LED strip light 10 mm.
สายต่อระหว่างสติ๊ปไลท์ 10 มม. ขนาด 3.5A/20AWG

Voltage / แรงดัน V	Length (mm) ความยาว mm.	Cat. No. / รหัสสินค้า
12V	2,000	833.73.739



> 3.5 A clip connector for 10mm LED strip light
ข้อต่อระหว่างสติ๊ปไลท์ 10 มม. ขนาด 3.5 A

Clip connector / ข้อต่อ	Cat. No. / รหัสสินค้า
	833.73.731



> 3.5 A/20 AWG interconnecting lead for 10 mm LED strip light
สายต่อระหว่างสติ๊ปไลท์ 10 มม.
ขนาด 3.5 A/20 AWG แบบอินเตอร์คอนเน็ค



> Corner connector 90° rigid, 3.5 A for left or right for 8 mm multi-white LED strip light
ข้อต่อ 90° ระหว่างมัลติ-ไวท์สติ๊ปไลท์ 8 มม.
ขนาด 3.5 A

Corner connector, rigid / ข้อต่อ 90°	Cat. No. / รหัสสินค้า
	833.73.733

LED strip lights

Monochromatic, 10 mm



Häfele Loox LED 3013/3015



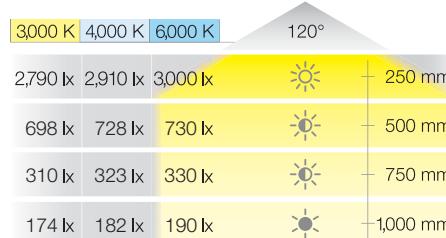
LED 3013



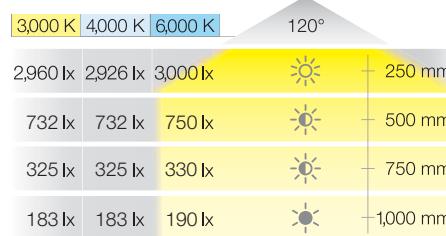
LED 3015

Illuminance value in lx applies to 1 m strip length:

ค่าความสว่างเป็นลักษณะของอิงจากความยาวสตริปไฟที่ 1 เมตร:



LED 3013

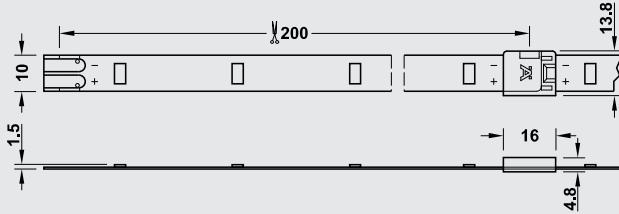


LED 3015

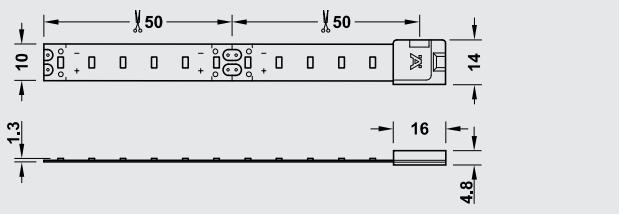
K = เดลติน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

> Dimmable / สามารถปรับลดความสว่างได้	:	Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	:	Plastic / พลาสติก
> Colour / สี	:	White / สีขาว
> Width (mm) / กว้าง (มม.)	:	10
> Height (mm) / สูง (มม.)	:	1.3, 1.5
> Life time L80/B10 อายุการใช้งาน L80/B10	:	30,000 h / ข้ามปี
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	:	A+
> Degree of protection / ระดับการป้องกัน	:	IP20
> Mounting / การติดตั้ง	:	Self-adhesive / เทปปิดสองหน้า
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 roll with 2m lead 3.5 A/20 AWG 1 ม้วน พาวเวอร์ไลฟ์ ยาว 2m. ขนาด 3.5 A / 20 AWG

LED 3013



LED 3015



12V

Loox5 12 V driver see page 172

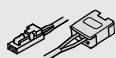
หม้อแปลงลูกศร 12 V ดูหน้า 172

สติ๊ปป์แล็ทแอลอีดี

แบบสีเดียว ขนาด 10 มม.

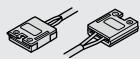
Häfele Loox LED 3013/3015

Voltage แรงดัน	Quantity ปริมาณ	Colour temperature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความ สว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weight energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน kWh/ 1,000 h	Section length C ความยาว ช่วง C mm	Available length ความยาวสูงสุดของสติ๊ปป์
24V									
Häfele Loox LED 3013									
	30	3,000 K	16 W/m	1,330 lm/m	83 lm/W	>83 Ra	17.6 kWh/1,000 h	200 mm	833.76.230
	30	4,000 K	16 W/m	1,400 lm/m	87 lm/W	>83 Ra	17.6 kWh/1,000 h	200 mm	833.76.231
	30	6,000 K	16 W/m	1,572 lm/m	98 lm/W	>83 Ra	17.6 kWh/1,000 h	200 mm	833.76.232
Häfele Loox LED 3015									
	120	3,000 K	15 W/m	1,365 lm/m	91 lm/W	>83 Ra	16.5 kWh/1,000 h	50 mm	833.76.240
	120	4,000 K	15 W/m	1,365 lm/m	91 lm/W	>83 Ra	16.5 kWh/1,000 h	50 mm	833.76.241
	120	6,000 K	15 W/m	1,420 lm/m	94 lm/W	>83 Ra	16.5 kWh/1,000 h	50 mm	833.76.242



> 3.5 A/20 AWG lead for LED strip light 10 mm
สายต่อระหว่างสติ๊ปป์ 10 มม. ขนาด 3.5 A/20 AWG

Voltage / แรงดัน	Length (mm) ความยาว มม.	Cat. No. / รหัสสินค้า
24V	2,000	833.77.759



> 3.5 A/20 AWG interconnecting lead for 10 mm
LED strip light
สายต่อระหว่างสติ๊ปป์ 10 มม. ขนาด 3.5 A/20 AWG
แบบอินเตอร์คอนเน็ค

Length (mm) / ความยาว มม.	Cat. No. / รหัสสินค้า
50	833.77.814
500	833.77.815
1,000	833.77.816
2,000	833.77.817



> 3.5 A clip connector for 10 mm LED strip light
ข้อต่อระหว่างสติ๊ปป์ 10 มม. ขนาด 3.5 A

Clip connector / ข้อต่อ	Cat. No. / รหัสสินค้า
	833.77.760



> Corner connector, 90° rigid, 3.5 A for left or right
for 10 mm LED strip light
ข้อต่อ 90° ระหว่างสติ๊ปป์ 10 มม. ขนาด 3.5 A

Corner connector, rigid / ข้อต่อ 90°	Cat. No. / รหัสสินค้า
	833.77.762

LED strip lights

RGB, 10 mm



Häfele Loox5 LED 3080



LED 3080

> Dimmable / สามารถปรับลดความสว่างได้	: Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	: Plastic / พลาสติก
> Colour / สี	: White / สีขาว
> Width x Height (mm) ความกว้าง X สูง (มม.)	: 10 x 2.4
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	: A+
> Degree of protection / ระดับการป้องกัน	: IP20
> Mounting / การติดตั้ง	: Self-adhesive / เทปการสองหน้า
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 roll / 1 ม้วน


Order reference:

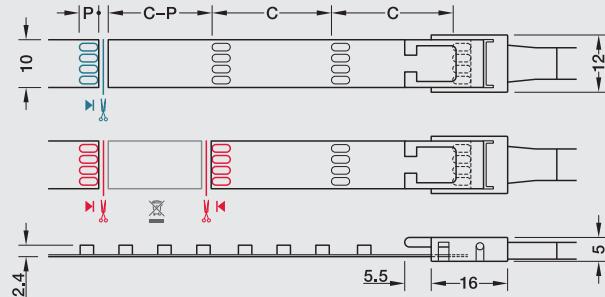
Please order lead separately.

Aluminiumprofile recommended from 9.6 W/m.

การสั่งซื้อ:

กรุณาแยกชิ้นงาน

วางอะคูมีเนียมแนวนำเสนอให้ใช้ 9.6 วัตต์ต่อเมตร



Cut LED strip light to length
(one contact side remains on the remainder piece; reusable)

ตัดสติ๊ปไลท์แล็คซี่ตามความยาว
(ด้านหนึ่งที่ยังเชื่อมต่อสามารถนำ
มาใช้ใหม่ได้)

Connect LED strip lights
(two contact sides required)

สติ๊ปไลท์แล็คซี่ที่เชื่อมต่อ
(ทั้งสองด้านจะต้องเชื่อมต่อกับสติ๊ป
ไลท์แล็คซี่อยู่)

C = section length / ความยาวของช่วงสติ๊ปไลท์แล็คซี่

P = length of contact surface / ความยาวของหน้าสัมผัส



Colour control only via 6-way distributor Häfele Connect Mesh with RGB adapter and remote control or smartphone.

Please order separately, see chapter Networking, page 140.

การควบคุมสีผ่าน ตัวกลางสาย 6 กิกะ赫ซิ่ง เฮเฟเล่ คอนเนค เมช เท่านั้น
ด้วยอะแดปเตอร์บลัคติ -ไลท์และรีโมทคอนโทรลหรือสมาร์ทโฟน
โปรดสั่งซื้อแยกต่างหาก โปรดดูบทเครื่องข่ายหน้า 140

สติ๊ปไลท์แอลอีดี

แบบRGB ขนาด 10 มม.

Häfele Loox5 LED 3080

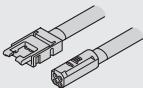
Voltage แรงดัน V	Quantity ปริมาณ LEDs/m	Colour temperature อุณหภูมิสี K	Wattage กำลังไฟฟ้า W/m	Luminous flux อัตราความ สว่าง lm/m	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ lm/W	Weight energy consumption บริมาณการใช้พลังงาน kWh/ 1,000 h	Section length C ความยาว ช่วง C mm	Length of contact surface P ความยาวหน้าสัมผัส P mm	Max. strip length (visual) ความยาวสูงสุดของ สติ๊ปไลท์ m	Available length ความยาวสูงสุดของ สติ๊ปไลท์ 5 m	
24 V	Häfele Loox5 LED 3080	120	RGB	9.6	485	51	10.78	50	3.8	8.0	833.74.386



Maximum visual strip length applies for an imperceptible drop in luminous flux of max. 30%.

Maximum wattage-dependent strip length on the driver, see page 6.

ความยาวสูงสุดของสติ๊ปไลท์แอลอีดีที่ไม่ทำให้อัตราความสว่างลดลง สูงสุด 30%
กำลังไฟฟ้าสูงสุดของสติ๊ปไลท์แอลอีดีต่อความยาวของหม้อแปลง ดูหน้า 6



> 3.5A/20AWG lead for LED RGB strip light, 10 mm

สายต่อระหว่าง RGB สติ๊ปไลท์ 10 มม.

ขนาด 3.5 A/20 AWG



> 3.5 A clip connector for LED RGB strip light,

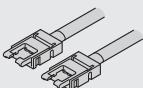
10 mm

ข้อต่อระหว่างมัลติ-ไวท์สติ๊ปไลท์ 10 มม. ขนาด 3.5 A

Voltage / แรงดัน V	Length (mm) ความยาว มม.	Cat. No. / รหัสสินค้า
12V	2,000	833.95.704
24 V	2,000	833.95.710

Cat. No. / รหัสสินค้า
Clip connector / ข้อต่อ

833.89.209



> 3.5 A/20 AWG interconnecting lead for LED RGB strip light, 10 mm

สายต่อระหว่างRGB สติ๊ปไลท์ 10 มม.

ขนาด 3.5 A/20 AWG แบบอินเตอร์คอนเน็ค



> Corner connector, 90° rigid, 3.5 A for left or right for LED RGB strip light, 10 mm

ข้อต่อ 90° ระหว่างมัลติ-ไวท์สติ๊ปไลท์ 10 มม.

ขนาด 3.5 A

Length (mm) / ความยาว มม.	Cat. No. / รหัสสินค้า
50	833.89.200
500	833.89.201
2,000	833.89.202

Cat. No. / รหัสสินค้า
Corner connector, rigid / ข้อต่อ 90°

833.89.189



Socket / ตัวรับ V	Voltage / แรงดัน V	Max. connected wattage (W) กำลังวัตต์สูงสุดต่อช่องเขื่อนต่อ (วัตต์)	Cat. No. / รหัสสินค้า
5 12V	12V	Max. 42	833.95.752
5 24V	24V	Max. 84	833.77.837

LED strip lights

Monochromatic, 12 mm



Häfele Loox LED 3028



LED 3028

Illuminance value in lx applies to 1 m strip length:

ค่าความสว่างเป็นลักษณะข้างต้นจากความยาวสตริปไฟท์ 1 เมตร:

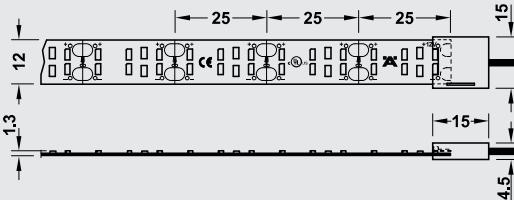
2,700 K	3,000 K	4,000 K	5,000 K	120°		
4,180 lx	4,307 lx	4,436 lx	4,533 lx	☀	250 mm	
1,045 lx	1,077 lx	1,109 lx	1,133 lx	☀	500 mm	
464 lx	478 lx	493 lx	503 lx	☀	750 mm	
261 lx	269 lx	277 lx	283 lx	☀	1,000 mm	

LED 3028

K = เคลวิน / LX = ลักษณะ / MM = มม.

> Dimmable / สามารถปรับลดความสว่างได้	:	Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	:	Plastic / พลาสติก
> Colour / สี	:	White / สีขาว
> Width x Height (mm) ความกว้าง X สูง (มม.)	:	12 x 1.3
> Life time L80/B10 อายุการใช้งาน L80/B10	:	30,000 h / ชั่วโมง
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	:	A+
> Degree of protection / ระดับการป้องกัน	:	IP20
> Mounting / การติดตั้ง	:	Self-adhesive / เทปกาฟองหัก
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 roll with 2m lead 3.5A/20 AWG 1 ม้วน พาวเวอร์ไลน์ไฟ ยาว 2m. ขนาด 3.5A / 20 AWG

LED 3028

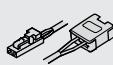


สติ๊ปไลท์แอลอีดี

แบบสีเดียว ขนาด 12 มม.

Häfele Loox LED 3028

Voltage แรงดัน	Quantity ปริมาณ	Colour tem- perature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความ สว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weight energy consumption บริมาณการใช้พลังงาน kWh/ 1,000 h	Section length C ความยาว ช่วง C mm	Available length ความยาวสูงสุดของสติ๊ปไลท์
Häfele Loox LED 3028									
24V	LEDs/m	K	W/m	lm/m	lm/W	R _a			
	240	2,700	19.2	1,540	80	>82	21.12	25	833.77.220
		3,000	19.2	1,618	84	>82	21.12	25	833.77.221
		4,000	19.2	1,622	84	>82	21.12	25	833.77.222
		6,000	19.2	1,628	85	>82	21.12	25	833.77.223



> 3.5 A/20 AWG lead for LED strip light 12 mm

สายต่อระหว่างสติ๊ปไลท์ 12 มม.

ขนาด 3.5 A/20 AWG

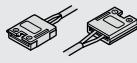
Voltage / แรงดัน	Length (mm) ความยาว มม.	Cat. No. / รหัสสินค้า
24V	2,000	833.77.758



> 3.5 A clip connector for 12 mm LED strip light

ข้อต่อระหว่างสติ๊ปไลท์ 12 มม. ขนาด 3.5 A

Clip connector / ข้อต่อ	Cat. No. / รหัสสินค้า
	833.77.761



> 3.5 A/20 AWG interconnecting lead for 12 mm

LED strip light

สายต่อระหว่างสติ๊ปไลท์ 12 มม.

ขนาด 3.5 A/20 AWG แบบอินเตอร์คอนเน็ค

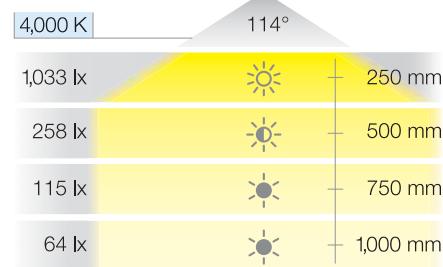
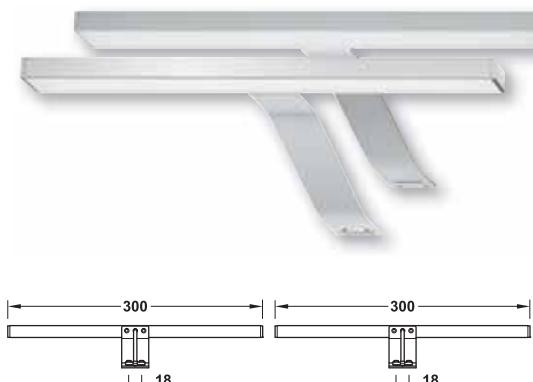
Length (mm) / ความยาว มม.	Cat. No. / รหัสสินค้า
50	833.77.765
500	833.77.766
1,000	833.77.767
2,000	833.77.768

Surface mounted lights

Monochrome, length 300 mm / ไฟแบบติดลอย แบบสีเดียว ยาว 300 มม.



Häfele Loox LED 2032



K = เคลวิน / LX = ลักษณะ / MM = มม.

> Dimmable / สามารถปรับลดความสว่างได้	: Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	: Aluminium / อะลูминียม
> Colour / สี	: White / สีขาว
> Length x Width x Height (mm) ยาว X กว้าง X สูง (มม.)	: 300 x 180 x 50
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	: A+
> Degree of protection / ระดับการป้องกัน	: IP44
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	: 27
> Mounting / การติดตั้ง	: For screw fixing / ใช้ไขควงตัวขี้นรั้นยึด
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead, including fixing materials / 1 โคมไฟ ยาว 2 เมตร พ่วงสายไฟพร้อมตัวขี้นรั้น

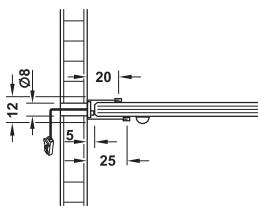
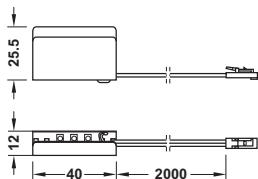
Loox 12 V driver see page 172
หม้อแปลงคูล่าช์ 12 V ดูหน้า 172

Colour temperature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weight energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน kWh/ 1,000 h	Finish/ Colour ดู	Cat. No. รหัสสินค้า
K	W/m	lm/m	lm/W	R _a			
4,000	3	200	67	>84	3.30	Silver coloured / สีเงิน	833.74.070
4,000	3	200	67	>84	3.30	Chrome plated / สีโครม	833.74.080

Glass edge light

Monochrome / โคมไฟประดับขั้นกระจาก สีเดียว

Häfele Loox LED 2019



Effect of the glass edge on the light

- > Glass edge with satin finish = even light line
- > Clear glass edge = point light

ເອົາເພີ້ມຂອບກະຈາບນແສງ

- > ຂອບແກ້ວໜີ່ເປົ້າຊັດນີ້ = ຖຸກາເຄື່ອນແສງ
- > ຂອບກະຈາກໃສ = ໄຟສ່ອງເວັບພະຈຸດ

> Dimmable / ສາມາດປັບລົດຄວາມສ່ວ່າງໄດ້	: Yes / ໃຊ່
> Material / ວັດຖຸ	: Stainless steel / ສະຫະເຄລສຕືບ
> Length x Width x Height (mm) ຍາວ X ກຳງ X ສູງ (ມມ.)	: 40 x 25.5 x 12
> Life time L80/B10 ອາຍຸກາໃໝ່າງ L80/B10	: 30,000 h / ຈັກໂມງ
> Degree of protection / ຮະດັບການປຶກກັນ	: IP20
> Number of LEDs / ກຳນົາແລດວິດ	: 3
> Mounting / ກາຣົດດັ່ງ	: Is pushed onto the glass shelf from the rear ດັດດັ່ງດ້າຍກາຮ່ານບັນດັບດ້ານທັງໝອງຂັ້ນກະຈາ
> Glass thickness (mm) ເໜັກສ່າຫັກກະຈາທານາ (ມມ.)	: 6-12
> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ	: 1 light with 2m lead / 1 ໂຄມໄຟ ພ່ອມສາຍຍາວ 2ມຕຣ



Without load bearing function
ໄມ່ສາມາດໃຊ້ເປົ້າຕົວຮັບນ້ຳໜັກໄດ້



Loox 12 V driver see page 172
ໜ້າມແປງລູກ້າ 12 V ດູ້ນ້າ 172



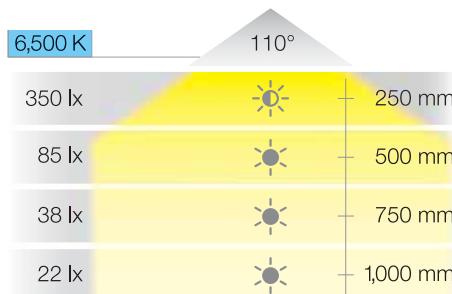
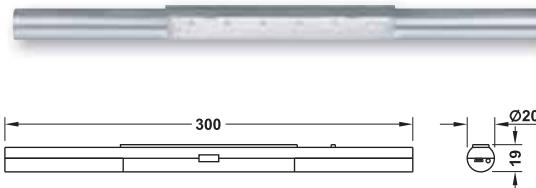
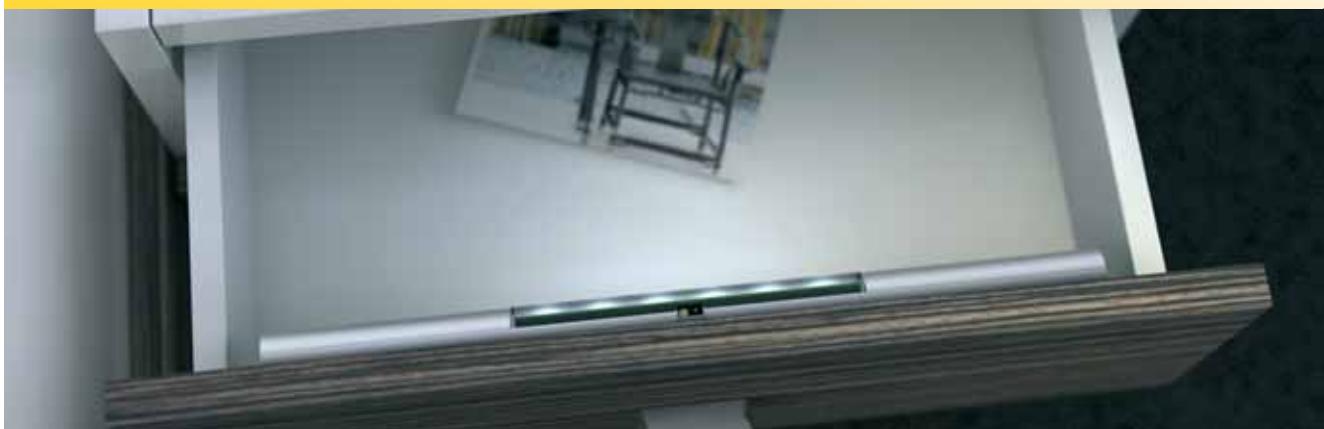
Glass edge profile for individual lengths up to 2 m see page 63
ຮາງໂປຣໄຟ້໌ຂອບກະຈາສໍາຫຼັບຄວາມຍາວຂອງແຕ່ລະອັນໄນ່ເກີນ 2 ເມຕຣ ດູ້ນ້າ 63

Colour temperature ອຸນຫະກົມສີ	Wattage ກໍາລັງໄຟຟ້າ	Luminous flux ອັດຕະການຄວາມສ່ວ່າງ	Luminous efficacy ປະລິດທິກາພ	Colour rendering index CRI ຄໍາຄວາມເຫັນຕອງຂອງແສງ	Weight energy consumption ປິດມານາການໃຫ້ພັດງານ kWh/ 1,000 h	Finish/ Colour ສີ	Cat. No. ຫັດສິນຄ້າ
K 4,000	0.2	15	75	>88	0.22	Glossy / ມັນເງາ	833.74.130
K 6,000	0.2	19	95	>84	0.22	Glossy / ມັນເງາ	833.74.120

Drawer lights

Battery-operated light, monochrome length 300 mm / โคมติดในลิ้นชัก โคมแบบแบตเตอรี่สีเดียว ยาว 300 มม.

Häfele Loox LED 9005



K = เคลวิน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

The light can be recharged using the supplied micro-USB cable

สามารถชาร์จไฟได้ด้วยสาย MICRO-USB ที่ให้มา

> Version / รุ่น

: With automatic shut-off
ระบบตัดไฟอัตโนมัติ

> Material / วัสดุ

: Plastic / พลาสติก

> Diameter (mm)

เส้นผ่าศูนย์กลาง (มม.)

: 20

> Length (mm.) / ความยาว (มม.)

: 300

> Degree of protection / ระดับการป้องกัน

: IP20

> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี

: 6

> Life time / เวลาการใช้งาน

: 6 h

> Charging time (h)
เวลาในการชาร์จ (ชั่วโมง)

: 3-4 h

> 2 operating modes

2 โหมดการทำงาน

: 1. Door sensor switch (factory setting):

Door open, light on – door closed, light off.

Energy-saving mode after 30 seconds:

LED flashes 2 to 3 times and then turn off

สวิตซ์เซ็นเซอร์ประดู่ (ตั้งค่าจากโรงงาน) เปิดลิ้น

ชักไฟติด / ปลดลิ้นชักไฟดับ เข้าสู่โหมดประดู่

พลังงานหลังจาก 30 วินาทีโดยไฟແລວອีดีจะ

กระพริบ จากนั้นปิดสวิตซ์การทำงานอีกครั้ง

2. Sensor switch: Manual on/off switching at the sensor.

สวิตซ์เซ็นเซอร์แตะเพื่อเปิด-ปิดสวิตซ์การทำงาน

> Mounting / การติดตั้ง

: The light is pushed onto the mounting plate
ติดตั้งด้วยกรุณาดูดูไฟด้วยการกดคือ

> Supplied with / ประกอบด้วย

: 1 light with mounting plate for screw fixing and 0.8 m micro-USB cable
โคมไฟ 1 ดวง พร้อมแผ่นพลาสติกสำหรับติดตั้ง
และสายชาร์จ MICRO-USB ยาว 0.8 ม.

Colour temperature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Finish/ Colour ลักษณะ	Cat. No. รหัสสินค้า
K 6,500	W/m 0.6	lm/m 51	lm/W 85	R _a >82	Silver colour lacquered / สีเงิน เคลือบเงา	833.87.020

Profiles for recess mounting

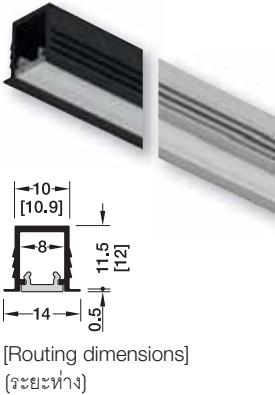
Aluminium / รางอะลูมิเนียมโปรไฟล์แบบติดฝ้า

Häfele Loox5 profile 1104/1103

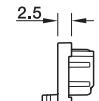


Häfele Loox5 profile 1104

ເໜີເລີ່ມຄູ້ກີບ ໂປຣໄຟີ 1104



End caps
ຝາປິດທັວ-ທ້າຍ



[Routing dimensions]
(ຮະຢະທ່າງ)

> Material / ວັດຖາ

: Profile: Aluminium / รางໂປຣໄຟີ ອະລຸມືນີ້ນີ້ມ
Diffuser: Plastic / ຝັກຄອບ : ພລາສຕິກ

> Finish/colour / ສີ

: Profile: Anodized / ຈາງປົກໄຟີ: ສີອິນໄດ້ຫົ່ງ
Diffuser: White opal / ຝັກຄອບ : ສີຂາວໂອປົກ

> Length (mm.) / ຄວາມຍາວ (ມມ.)

: 3,000
Profile 1104: 8 mm / ຈາງ 1104 : 8 ມມ
Profile 1103: 11 mm / ຈາງ 1103 : 11 ມມ.

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ

: 1 aluminium profile
ຈາງປົກໂລກລົມືນີ້ນີ້ມ 1 ຈາງ
1 diffuser white opal
ຝັກຄອບສີຂາວໂອປົກ 1 ຝັກ

Colour / ສີ

Profile 1104
ຈາງປົກໄຟີ 1104

Profile 1103
ຈາງປົກໄຟີ 1103

Black / ສີດຳ

833.95.725

833.95.723

Silver coloured / ສີຈິນ

833.95.724

833.95.722

! > Visibility LED points.

> ການມອງເຫັນຫລອດໄຟແຂວດອື່ນ

Diffuser ໜົດໄກຄອບ	Visible LED points / ການມອງເຫັນຫລອດໄຟແຂວດອື່ນ										Other	
	LED	2029	2037	2041	3015	2060	2061	2065	2068	3048	3045	3052
Milky / ຂາວນີ້ມ	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓

! Note / ທ່ານຍເຫດ

Profile 1104 usable for LED strip lights up to max. 5 mm width.

ຈາງປົກໄຟີ 1104 ໄໃຈນາໄດ້ກັບໄຟເສດວິປິເລີກ໌ແລກລົດໄດ້ສູງຈຸດ ຂະນາດກໍາວັງ 5 ມມ.

End caps for Häfele Loox5 profile 1104, 1103

ຝາປິດທັວ-ທ້າຍສໍາຮັບຈາກປົກໄຟີເໜີເລີ່ມຄູ້ກີບ 1104, 1103

> Material / ວັດຖາ : Plastic / ພລາສຕິກ

> Version / ແບບ : With cable outlet / ພ້ອມງູ້ອໍາຍສາຍໄຟ

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ : 5 pairs of end caps / ຝາປິດທັວ-ທ້າຍ 5 ຊົ່ງ

Colour / ສີ

Profile 1104
ຈາງປົກໄຟີ 1104

Profile 1103
ຈາງປົກໄຟີ 1103

Black / ສີດຳ

833.95.769

833.95.767

Silver coloured / ສີຈິນ

833.95.768

833.95.766

! Diffusers / ຝັກຄອບ

The diffuser creates a uniform light. The LED points are invisible from 120 LEDs/m. If required, please order alternative diffusers in black opal or transparent separately.

ຝັກຄອບຈະເປັນດ້ວຍສ້າງຢູ່ປະບົບຂອງແສງ ຈຸດແຂວດວິດຈະຫຍາໄປເຖິງ 120 LEDS/m.
ດ້າວັດກາກຈຸນາແຍກຂອງຝັກຄອບສີດຳໂລກໂປລ່ອ ອ້ອງ ແບບໂປຣແສງ

Diffusers see page 64

ຝັກຄອບ ດູ້ນ້າ 64

Profiles for recess mounting

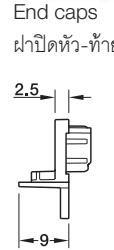
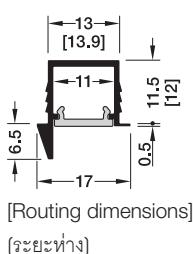
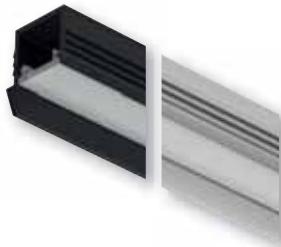
Aluminium / راجอะลูมิเนียมໂປຣໄຟັ້ນສໍາຫຼັບໄຟແບບຕິດັ່ງ

Häfele Loox5 profile 1105, asymmetric light distribution / ເຢັເຟເລ່ວຄູ້ຮູກ ໂປຣໄຟັ້ນ 1105 ກາງກະຈາຍແສງແບບໄມ່ສ່ນມາຕອ



> Material / ວັດ	:	Profile: Aluminium / rajaprocifl. ອະລຸມືນີ້ນີ້ມ Diffuser: Plastic / ຜ່າຄ່ອບ: ພລາສົດິກ
> Finish/colour / ສີ	:	Profile: Anodized / ລາງປົກໄຟັ້ນ: ສອິນໄດ້ຮູ້ Diffuser: White opal / ຜ່າຄ່ອບ: ສຶກາວໂອປອລ
> Length (mm.) / ດວວມຍາ (ມມ.)	:	3,000
> Diffuser width (mm.) ຄວາມກຳກັງຜ່າຄ່ອບ (ມມ.)	:	11
> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ	:	1 aluminium profile ຈາງປົກຂອງລຸມືນີ້ນີ້ມ 1 ຈາງ 1 diffuser white opal ຜ່າຄ່ອບສຶກາວໂອປອລ 1 ຈຶ່ນ

Häfele Loox5 profile 1105
ເຢັເຟເລ່ວຄູ້ຮູກ ໂປຣໄຟັ້ນ 1104



Anti-glare shield

Asymmetric light distribution allows for a glare-free light source.

ແຜ່ນປັ້ງກັນແສງສະຫຼັບ

ກາງກະຈາຍແສງແບບໄມ່ສ່ນມາຕອຈະຫຼວຍໃຫ້ລົດແສງທີ່ສົວ່ວ່າງເກີນໄປ

Colour / ສີ	Cat. No. / ຮັດສິນຄ້າ
Black / ສີດໍາ	833.95.727
Silver coloured / ສີເລີນ	833.95.726

- > Visibility LED points.
-> ກາງມອງເຫັນທົດໄຟແລ້ວລົດີ

Diffuser ໜົດຜ່າຄ່ອບ	Visible LED points / ກາງມອງເຫັນທົດໄຟແລ້ວລົດີ										Other	
	LED	2029	2037	2041	3015	2060	2061	2065	2068	3048	3045	3052
Milky / ຂາວນີ້ມ	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓

End caps for Häfele Loox5 profile 1105

ຝາປິດທຳ-ທ້າຍສໍາຫຼັບຈາງປົກເຢັເຟເລ່ວຄູ້ຮູກ ຮຸ່ນ 1105

- > Material / ວັດ
- > Version / ແບບ
- > Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ : 1 piece of end caps / ຝາປິດທຳ-ທ້າຍ 1 ຈຶ່ນ

Colour / ສີ	Cat. No. / ຮັດສິນຄ້າ
Black / ສີດໍາ	833.95.771
Silver coloured / ສີເລີນ	833.95.770

Diffusers / ຜ່າຄ່ອບ

The diffuser creates a uniform light. The LED points are invisible from 120 LEDs/m. If required, please order alternative diffusers in black opal or transparent separately.

ຝາຄ່ອບຈະເປັນຕົວສ້າງຈູປ່ແບບຂອງແສງ ແລ້ວລົດີໄໝ່ສາມາດມອງເຫັນຈາກທົດ LED 120 ດວວມຕ່ວມຕ່ຽງ
ຕ້າງໆດ້ວຍການສໍາຄັນສັ່ງຊື້ຜ່າຄ່ອບສຶກາວໂອປອລດໍາ ອົງໂປ່ງແສງແຍກຕ່າງໆທາງໄດ້

Diffusers see page 64
ຝາຄ່ອບ ຕູ້ທຳ 64

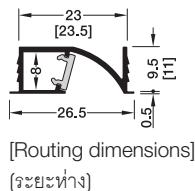
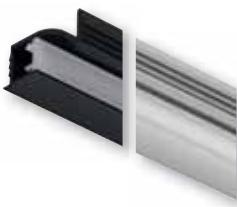
Profiles for recess mounting

Aluminium / راجอะลูมิเนียมໂປຣໄຟັ້ນສໍາຫຼັບໄຟແບບຕິດັ່ງ

Häfele Loox5 profile 1107/1106, asymmetric light distribution / ເຢັເຟລູກູ້ຮົກ ໂປຣໄຟັ້ນ 1107/1106 ກາງກະຈາຍແສນແບນໄມ່ສ່ວນມາດຈາກ



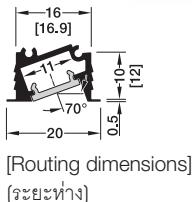
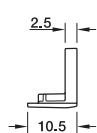
Häfele Loox5 profile 1107
ເຢັເຟລູກູ້ຮົກ ໂປຣໄຟັ້ນ 1107



Häfele Loox5 profile 1106
ເຢັເຟລູກູ້ຮົກ ໂປຣໄຟັ້ນ 1106



End caps
ຝາປີດທ້າ-ທ້າຍ



> Material / ວັດຖານ

: Profile: Aluminium / raj ໂປຣໄຟັ້ນ: ອະລຸມືນີ້ນ
Diffuser: Plastic / ຜັກຄອບ: ພລາສຕິກ

> Finish/colour / ສີ່ງ

: Profile: Anodized / ຮັງໂປຣໄຟັ້ນ: ສີອິນໄດ້ຊີ
Diffuser: White opal / ຜັກຄອບ: ສຶກວາໂອປອລ໌

> Length (mm.) / ຄວາມຍາ (ມມ.)

: 3,000

> Diffuser width (mm.)

: Profile 1107: 8 mm / ຮັງ 1107: 8 ມມ
Profile 1106: 11 mm / ຮັງ 1106: 11 ມມ.

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ

: 1 aluminium profile / ຮັງໂປຣໄຟັ້ນອະລຸມືນີ້ນ 1 ຮັງ
1 diffuser white opal / ຜັກຄອບສຶກວາໂອປອລ໌ 1 ຜັກ

Colour / ສີ່ງ

Profile 1107
ຮັງໂປຣໄຟັ້ນ 1107

Profile 1106
ຮັງໂປຣໄຟັ້ນ 1106

Black / ສີ່ດຳ

833.95.731

833.95.729

Silver coloured / ສີ່ເງິນ

833.95.730

833.95.728

! > Visibility LED points.

> ກາງມອງເຫັນຫລອດໄຟແຂລອືດີ

Diffuser ໜົດຜ່າກຄອບ	Visible LED points / ກາງມອງເຫັນຫລອດໄຟແຂລອືດີ											
	LED	2029	2037	2041	3015	2060	2061	2065	2068	3048	3045	3052
Milky / ຂາວນຸ່ມ	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓

! Profile 1107 usable for LED strip lights up to max. 5 mm width.

Glare-free light, ideal for vertical installation in wardrobes.

ຮັງໂປຣໄຟັ້ນ 1107 ໃຊ້ງານໄດ້ກັບໄຟແຕຣີບໍ່ໄລ້ອືດີໄດ້ສູງສຸດ ບານດາກວ້າງ 5 ມມ.
ແສນປລອດແສນຈໍາທ່າມະສໍາຫຼັບການຕິດຕັ້ງໃນແນວດັ່ງໃນຕູ້ເສືອຝ້າ

⊕ End caps for Häfele Loox5 profile 1106

ຝາປີດທ້າ-ທ້າຍສໍາຫຼັບຮັງໂປຣໄຟັ້ນ 1106

> Material / ວັດຖານ

: Plastic / ພລາສຕິກ

> Version / ແບບ

: With cable outlet / ພ້ອມງົງຈ້ອຍສາຍໄຟ

> Mounting / ກາງຕິດຕັ້ງ

: For screw fixing / ຕິດຕັ້ງດ້ວຍຄົກງາ

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ : 1 piece of end caps / ຝາປີດທ້າ-ທ້າຍ 1 ຊົ້ນ

Colour / ສີ່ງ

Profile 1103
ຮັງໂປຣໄຟັ້ນ 1103

Black / ສີ່ດຳ

833.95.773

Silver coloured / ສີ່ເງິນ

833.95.772

! Diffusers / ຜັກຄອບ

The diffuser creates a uniform light. If required, please order alternative diffusers in black or transparent (only for width 11 mm) separately.

ຝາກຄອບຈະເປັນຕົວສ້າງຈູບແບບຂອງແສນ ດ້ວຍການສາມາດສັ່ງຂໍ້ອື່ນໄຟແຕຣີບໍ່ໄລ້ອືດີໄດ້ພິ່ງແສນ (ເພັະແຂລອືດີກວ້າງ 11 ມມ.) ແຍກຕ່າງໆທ່ານໄ້

Diffusers see page 64 / ຜັກຄອບຖຸ້ນ້າ 64

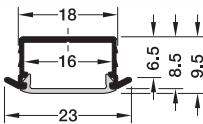
Profiles for surface mounting

Aluminium / รางอะลูมิเนียมโปรไฟล์

Häfele Loox profile for recess mounting / เฮเฟเล่ ลูกซ์ รางโปรไฟล์สำหรับไฟแบบติดผนัง



End cap
ฝาปิดท้าย



> Material / วัสดุ	: Aluminium / อะลูมิเนียม
> Finish/colour / สี	: Silver coloured anodized / สีชิลเวอร์อโนเดซ์
> Length x Width (mm) ยาว X สูง (มม.)	: 2,500 x 18
> Height (mm) / สูง (มม.)	: 8.5
> Supplied with ประกอบด้วย	: 1 profile, 1 diffuser รางโปรไฟล์ 1 ชิ้น และ ฝาครอบ 1 ชิ้น

Cover / ฝาครอบ	Cat. No. / รหัสสินค้า
Milky / สีขาวนม	833.72.844
Frosted / สีขาวฝ้า	833.72.845

⊕ End cap with cable outlet for 833.72.844 and 833.72.845 ฝาปิดท้ายพร้อมรูสายไฟสำหรับ 833.72.844 และ 833.72.845

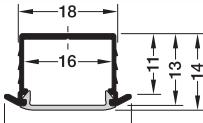
> Material / วัสดุ	: Plastic, silver coloured / พลาสติกสีเงิน
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 2 pieces / 2 ชิ้น

Cat. No. / รหัสสินค้า
End cap for 833.72.844 and 833.72.845 ฝาปิดท้ายสำหรับ 833.72.844 และ 833.72.845

Häfele Loox profile for recess mounting / เฮเฟเล่ ลูกซ์ รางโปรไฟล์สำหรับไฟแบบติดผนัง



End cap
ฝาปิดท้าย



> Material / วัสดุ	: Aluminium / อะลูมิเนียม
> Finish/colour / สี	: Silver coloured anodized / สีชิลเวอร์อโนเดซ์
> Length x Width (mm) ยาว X สูง (มม.)	: 2,500 x 18
> Height (mm) / สูง (มม.)	: 13
> Supplied with ประกอบด้วย	: 1 profile, 1 diffuser รางโปรไฟล์ 1 ชิ้น และ ฝาครอบ 1 ชิ้น

Cover / ฝาครอบ	Cat. No. / รหัสสินค้า
Milky / สีขาวนม	833.72.846
Frosted / สีขาวฝ้า	833.72.847

⊕ End cap with cable outlet for 833.72.846 and 833.72.847 ฝาปิดท้ายพร้อมรูสายไฟสำหรับ 833.72.846 และ 833.72.847

> Material / วัสดุ	: Plastic, silver coloured / พลาสติกสีเงิน
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 2 pieces / 2 ชิ้น

Cat. No. / รหัสสินค้า
End cap for 833.72.846 and 833.72.847 ฝาปิดท้ายสำหรับ 833.72.846 และ 833.72.847

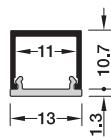
Profiles for surface mounting

Aluminium / راجอะลูมิเนียมໂປຣໄຟ໌

Häfele Loox5 profile 2101/2102

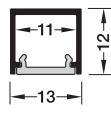


Häfele Loox5 profile 2101
ເໜີເຟເລ່ ລູກໜີ ໂປຣໄຟ໌ 2101



Surface mounted diffuser
ຝາກຮອບແບບຕິດຜົນ

Häfele Loox5 profile 2102
ເໜີເຟເລ່ ລູກໜີ ໂປຣໄຟ໌ 2102



Flush recess mounted diffuser
ຝາກຮອບແບບຕິດລອຍ

> Material / ວັດຖາ

: Profile: Aluminium / ຈາງປົກໄຟ໌: ອະຫຼຸມເນື່ອນ
Diffuser: Plastic / ຝຳກຮອບ : ພລາສັດ

> Finish/colour / ສີ

: Profile: Anodized / ຈາງປົກໄຟ໌: ສີອິນໄດ້ຊີ
Diffuser: White opal / ຝຳກຮອບ : ສີຂາວໃໂປ່ອລ

> Length (mm.) / ຄວາມຍາ (ມມ.)

: 3,000

> Diffuser width (mm.)

ຄວາມກັງຝາກຮອບ (ມມ.)

: Profile 2101: 13 mm / ຈາງ 2101 : 13 ມມ
Profile 2102: 11 mm / ຈາງ 2102 : 11 ມມ.

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ

: 1 aluminium profile / ຈາງປົກໄຟ໌ອະຫຼຸມເນື່ອນ 1 ຈາງ
1 diffuser white opal / ຝຳກຮອບສີຂາວໃໂປ່ອລ 1 ຊິ້ນ

Colour / ສີ

Profile 2101
ຈາງປົກໄຟ໌ 2101

Profile 2102
ຈາງປົກໄຟ໌ 2102

Black / ສີເກົ່າ

833.95.733

833.95.735

Brushed stainless steel coloured / ສີສະແນຄະດັກ

833.95.762

833.95.763

Silver coloured / ສີເຈັນ

833.95.732

833.95.734

! > Visibility LED points.

การມອງເທິນທລອດໄຟແລລອືດີ

Diffuser ໜົດຝາກຮອບ	LED	Visible LED points / ການມອງເທິນທລອດໄຟແລລອືດີ											
		2029	2037	2041	3015	2060	2061	2065	2068	3048	3045	3052	Other
Milky / ຂາວນີ້	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓

! Diffusers / ຝຳກຮອບ

The diffuser creates a uniform light.

The LED points are invisible from 120 LEDs/m.

If required, please order alternative diffusers in black or transparent (only for width 11 mm) separately.

ຝາກຮອບຈະເປັນຕົວສ້າງງົບແບບຂອງແສ

ຈຸດແລລອືດີຈະໄປທີ່ 120 ດາວ/ມ.

ດ້າວີ່ອການ ສາມາດສັ່ງຫຼື ຝຳກຮອບສີໂອປົກລຳທີ່ວິປ່າງແສ
(ເລີກແລລອືດີກຳກັງ 11 ມມ.) ແກ່ທ່າງທາກໄດ້



Diffusers see page 64 / ຝຳກຮອບຄູ່ຫໍາ 64

Profiles for surface mounting

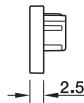
Aluminium / راجอะลูมิเนียมโปรดไฟล์

Häfele Loox5 profile 2101 / 2102

Häfele Loox5 profile 2101
ເໝີເໝີລໍ ລູກໜີ ໂປຣໄຟລ໌2101



End caps
ຝາປິດທ້າ-ທ້າຍ



Häfele Loox5 profile 2102
ເໝີເໝີລໍ ລູກໜີ ໂປຣໄຟລ໌2102



End caps
ຝາປິດທ້າ-ທ້າຍ



End caps for Häfele Loox5 profile 1104, 1105

ຝາປິດທ້າ-ທ້າຍສໍາຫຼວງໃປໄຟລໍເໝີເໝີລໍ ລູກໜີ ຈຸນ 1105

> Material / ວັດຖະກິນ : Plastic / ພລາສຕິກ

> Version / ແບບ : With drill mark for cable outlet
ພ້ອມງົງຂອງສາຍໄຟ

> Supplied with / ປະກອບທ້າຍ : 1 piece of end caps / ຝາປິດທ້າ-ທ້າຍ 1 ຈຸນ

Colour / ສີ	End cap 2101 ຝາປິດ 2101	End cap 2102 ຝາປິດ 2102
Black / ສີຄໍາ	833.95.775	833.95.778
Brushed stainless steel coloured ສີສະແນນເລສັດກັນ	833.95.776	833.95.779
Silver coloured / ສີເຈັນ	833.95.774	833.95.777

Adhesive tape for Häfele Loox5 profile 2101 / 2102 / ແນບກາກສໍາຫຼວງໃປໄຟລໍເໝີເໝີລໍ 2101/2102



> Material / ວັດຖະກິນ

: For fixing aluminium on wood, metals,
or plastics
ສໍາຫຼວງຕິດຕັ້ງອະລູມືນີຍມບນນິ້ນ, ເໜີ້ກີ ອົບ
ພລາສຕິກ

> Version / ແບບ

: Double-sided, high instant adhesion,
high temperature resistance
ສອງດ້ານ, ຍືດເກະທັນທີກັນຕ່ອງອຸນຫຼຸນປິສຸງ

> Length x Width (mm.)

: 33 x 10

ຍາກ X ກັ້ງ (ມມ.)

> Thickness(mm) / ດວວມທານ(ມມ.)

: 0.6

Cat. No. / ລັກສິນຄ້າ
833.89.266

Adhesive tape / ແນບກາກ



Profiles for surface mounting

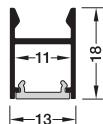
Aluminium / راجอะลูมิเนียมໂປຣໄຟ໌

Häfele Loox5 profile 2103/2104, with concealed fixing / rajໂປຣໄຟ໌ເຍົເພີ່ມ ລູກຊີ 2101/2102 ພັ້ນຝາ



Häfele Loox5 profile 2103

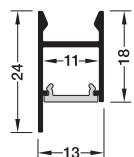
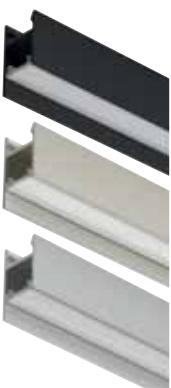
ເຍົເພີ່ມ ລູກຊີ ໂປຣໄຟ໌2103



Häfele Loox5 profile 2104, with asymmetric light distribution

ເຍົເພີ່ມ ລູກຊີ ໂປຣໄຟ໌2104

ພັ້ນຝາແຜ່ນກະຈາຍແສງແບບນີ້ສ່ນມາດວ



 Diffusers see page 64 / ຜັກອອບຄູ່ຫຳ 64

> Material / ວິສຸດ

: Profile: Aluminium / rajປີເປີໄຟ໌. ອະລຸມືນີ່ຍືນ
Diffuser: Plastic / ຜັກອອບ : ພາສັດີກ

> Finish/colour / ສີ

: Profile: Anodized / rajປີເປີໄຟ໌ ສີລິນເໄດ້ຊ໌
Diffuser: White opal / ຜັກອອບ : ສີຂາວໂປອ່ລ໌

> Length (mm.) / ດາວານຍາວ (ມມ.)

: 3,000

> Diffuser width (mm.)

: 11

ຄວາມກໍາວັງໄກຄອບ (ມມ.)

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ

: 1 aluminium profile / rajປີເປີໄຟ໌ອະລຸມືນີ່ຍືນ 1 ຈາກ
1 diffuser white opal / ຜັກອອບສີຂາວໂປອ່ລ໌ 1 ຂັ້ນ

Colour / ສີ

Profile2103
rajປີເປີໄຟ໌ 2103

Profile2102
rajປີເປີໄຟ໌ 2102

Black / ສີຕໍ່າ

833.95.737

833.95.739

Brushed stainless steel coloured / ສີສັດແນລຄລດ້ານ

833.95.764

833.95.765

Silver coloured / ສີເລີນ

833.95.736

833.95.738

 > Visibility LED points.

> ການອອນເຫັນທົດໄຟແອຄອີດີ

Diffuser	Visible LED points / ການອອນເຫັນທົດໄຟແອຄອີດີ											
	LED	2029	2037	2041	3015	2060	2061	2065	2068	3048	3045	3052
Milky / ຂາວນີ້	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓

 Order reference / ການສັ່ງຊື້

Please order (mandatory) mounting bracket separately.

ກຸນາສັ່ງຂາຍືດແຍກດ່າງທາກ (ດ້ານເປັນ)

 Diffusers / ຜັກອອບ

The diffuser creates a uniform light.

The LED points are invisible from 120 LEDs/m.

If required, please order alternative diffusers in black or transparent separately.

ຝາກອອບຈະເປີນຕົວກໍາຮັງຈຸບແບບຂອງແສງ

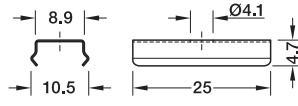
ຈຸດແອລື້ອີຈະທາຍໄປທີ່ 120 ດວງ/ມ.

ດ້າວັດການ ສາມາດສັ່ງຊື້ອຝາກອອບສີໂລປອລດ້າທີ່ກ່ອນໄປວ່າແສງແຍກດ່າງທາກໄດ້

Profiles for surface mounting

Aluminium / ร่างอะลูมิเนียมโปรไฟล์

Häfele Loox5 profile 2103/2104, with concealed fixing / เฮเฟเล่ ลูกชี้ 5 ร่างโปรไฟล์ 2103/2104 พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง



Mounting bracket for
concealed fixing
ขาขีดสำหรับติดตั้ง

Häfele Loox5 profile 2103

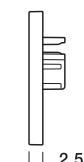
เฮเฟเล่ลูกชี้ 5 โปรไฟล์ 2103



End caps
ฝาปิดทัว-ท้าย

Häfele Loox5 profile 2104

เฮเฟเล่ลูกชี้ 5 โปรไฟล์ 2104



End caps
ฝาปิดทัว-ท้าย



Mounting bracket / ขาขีด

- > Material / วัสดุ : Stainless steel / สเตนเลส
- > Mounting / การติดตั้ง : For screw fixing / ใช้ไขควงขันยึดในการติดตั้ง
- > Supplied with / ประกอบด้วย : 1 piece / 1 ชิ้น

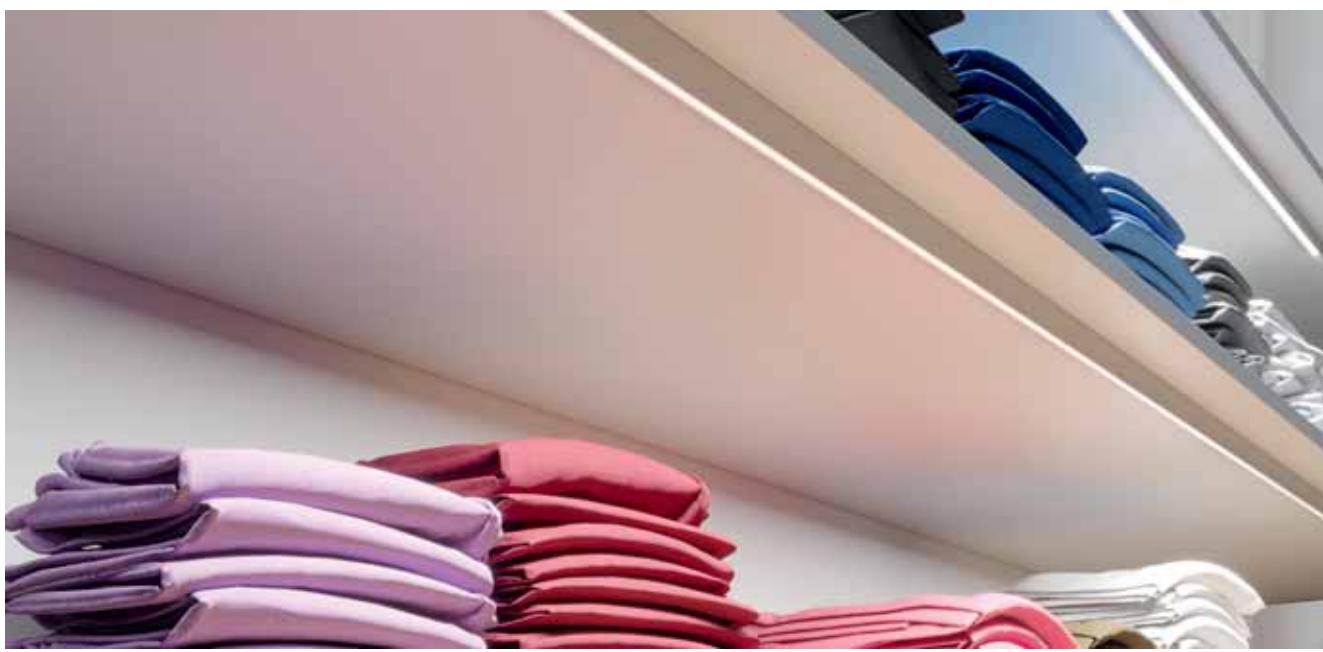
	Cat. No. / รหัสสินค้า
Mounting bracket / ขาขีด	833.95.761

End caps for Häfele Loox5 profile 2103/2104

ฝาปิดทัว-ท้ายสำหรับร่างโปรไฟล์เฮเฟเล่ลูกชี้ 2103/2104

- > Material / วัสดุ : Stainless steel / สเตนเลส
- > Mounting / การติดตั้ง : For screw fixing / ใช้ไขควงขันยึดในการติดตั้ง
- > Supplied with / ประกอบด้วย : 1 piece / 1 ชิ้น

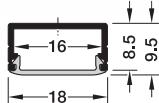
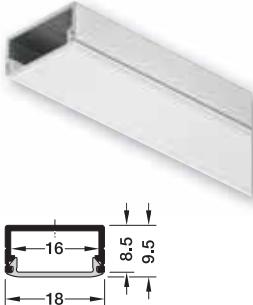
Colour / สี	End cap 2103 ฝาปิด 2103	End cap 2104 ฝาปิด 2104
Black / สีดำ	833.95.781	833.95.784
Brushed stainless steel coloured สีสแตนเลสด้าน	833.95.782	833.95.785
Silver coloured / สีเงิน	833.95.780	833.95.783



Profiles for surface mounting

Aluminium / อะลูมิเนียมโปรไฟล์

Häfele Loox profile for recess mounting / รางโปรไฟล์ไฮไลท์

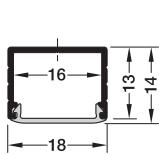


End cap
ฝาปิดท้า-ท้าย

> Material / วัสดุ	: Aluminium / อะลูมิเนียม
> Finish/colour / สี	: Silver coloured anodized / สีซิลเวอร์โอนิడิช
> Length x width x height(mm) กว้าง X ยาว X สูง (มม.)	: 2,500 x 18 x 9.5
> Diffuser width (mm.) ความกว้างฝาครอบ (มม.)	: 11
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 profile, 1 diffuser รางโปรไฟล์ 1 ชิ้น และ ฝาครอบ 1 ชิ้น

Cover / ฝาครอบ	Cat. No. / รหัสสินค้า
Milky / ขาวนม	833.72.840
Frosted / ใสๆฟ้า	833.72.843

End cap / ฝาปิดท้า-ท้าย	Cat. No. / รหัสสินค้า
> Material / วัสดุ	: Plastic, silver coloured / พลาสติกสีเงิน
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 2 pieces / 2 ชิ้น
End cap for 833.72.840 and 833.72.843 ฝาปิดท้า-ท้ายสำหรับ 833.72.840 และ 833.72.843	833.72.852



End cap
ฝาปิดท้า-ท้าย

> Material / วัสดุ	: Aluminium / อะลูมิเนียม
> Finish/colour / สี	: Silver coloured anodized / สีซิลเวอร์โอนิಡิช
> Length x width x height(mm) กว้าง X ยาว X สูง (มม.)	: 2,500 x 18 x 14
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 profile, 1 diffuser รางโปรไฟล์ 1 ชิ้น และ ฝาครอบ 1 ชิ้น

Cover / ฝาครอบ	Cat. No. / รหัสสินค้า
Milky / ขาวนม	833.72.841
Frosted / ใสๆฟ้า	833.72.842

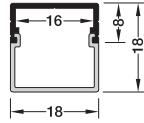
> Visibility LED points. > การมองเห็นหลอดไฟแอลอีดี	Visible LED points / การมองเห็นหลอดไฟแอลอีดี
Diffuser ชนิดฝาครอบ	LED 2029 2037 2041 3015 2060 2061 2065 2068 3048 3045 3052 Other

End cap / ฝาปิดท้า-ท้าย	Cat. No. / รหัสสินค้า
> Material / วัสดุ	: Plastic, silver coloured / พลาสติกสีเงิน
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 2 pieces / 2 ชิ้น
End cap for 833.72.841 and 833.72.842 ฝาปิดท้า-ท้ายสำหรับ 833.72.841 และ 833.72.842	833.72.853

Profiles for surface mounting

Aluminium / راجอะลูมิเนียมโปรไฟล์

Häfele Loox profile for recess mounting, with attached diffuser housing / ร่างโปรไฟล์พร้อมฝาครอบ



End cap
ฝาปิดหัว-ท้าย



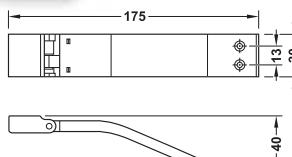
Retaining clip
คลิปล็อก



Retaining clip 40°
คลิปล็อก 40°



Mounting arm
แขนสำหรับติดตั้ง



- > Visibility LED points.
> การมองเห็นหลอดไฟแอลอีดี

	Visible LED points การมองเห็นหลอดไฟแอลอีดี					
Diffuser ชนิดฝาครอบ	LED					
Milky / ขาวนม	2029	2037	2041	3015	2060	2061
Milky / ขาวนม	x	x	x	x	x	x
	Visible LED points การมองเห็นหลอดไฟแอลอีดี					
Diffuser ชนิดฝาครอบ	LED					
Milky / ขาวนม	2065	2068	3048	3045	3052	Other
Milky / ขาวนม	x	x	x	x	x	✓

	Cat. No. / รหัสสินค้า
Mounting arm for profile 833.74.813 แขนสำหรับติดตั้งสำหรับร่างโปรไฟล์ 833.74.813	833.74.834



- Max. distance of retaining clips 500 mm.
The mounting arms make it possible to have customised, perfectly fitting surface mounted cabinet lights.
ระยะของคลิปล็อกสูงสุด 500 มม.
แขนสำหรับติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

> Material / วัสดุ	:	Profile: Aluminium / ร่างโปรไฟล์ : อะลูมิเนียม Diffuser: Plastic / ฝาครอบ : พลาสติก
> Finish/colour / สี	:	Profile: Silver coloured anodized ร่างโปรไฟล์ : สีชิลเวอร์อโนไดซ์ Diffuser: Milky / ฝาครอบ : สีขาวนม
> Length x Width x Height (mm.) ยาว X กว้าง X สูง (มม.)	:	2,500 X 18 X 18
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 aluminium profile / ร่างโปรไฟล์อะลูมิเนียม 1 ร่าง 1 diffuser housing milky / ฝาครอบสีขาวนม 1 ชิ้น

Cat. No. / รหัสสินค้า
Profile for recess mounting, with attached diffuser housing ร่างโปรไฟล์สำหรับไฟแบบเดินทางพร้อมฝาครอบ

833.74.813

End cap / ฝาปิดหัว-ท้าย
> Material / วัสดุ
Plastic, silver coloured / พลาสติกสีเงิน
> Version / แบบ
With cable outlet / พร้อมรูร้อยสาย
> Supplied with / ประกอบด้วย
2 pieces / 2 ชิ้น
Cat. No. / รหัสสินค้า
End cap / ฝาปิดหัว-ท้าย

833.74.823

Retaining clip / คลิปล็อก
> Material / วัสดุ
Stainless steel, silver coloured สแตนเลสสีเงิน
> Application / การใช้งาน
For mounting as downlight สำหรับติดตั้งโคมดาวน์ไลท์
> Supplied with / ประกอบด้วย
2 pieces / 2 ชิ้น
Cat. No. / รหัสสินค้า
Retaining clip / คลิปล็อก

833.74.832

Retaining clip 40° / คลิปล็อก 40°

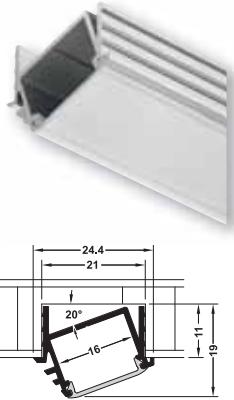
833.74.833

Mounting arm for profile 833.74.813
แขนสำหรับติดตั้งสำหรับร่างโปรไฟล์ 833.74.813
> Material / วัสดุ
Aluminium, silver coloured anodized อะลูมิเนียมสีชิลเวอร์อโนไดซ์
> Version / แบบ
Can be swivelled 30° horizontally สามารถหมุนได้ 30° ในแนวนอน
> Length x Width x Height (mm.) ยาว X กว้าง X สูง (มม.)
175 x 30 x 40
> Application / การใช้งาน
For surface mounting / สำหรับติดโดยผิว
> Supplied with / ประกอบด้วย
1 pair of mounting arms, 2 end caps แขนสำหรับติดตั้ง 1 คู่, ฝาปิดหัว-ท้าย 2 ชุด

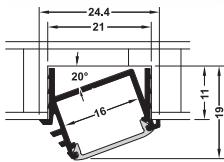
Profiles for surface mounting

Aluminium / راجอะลูมิเนียมโปรดไฟล์

Angled profiles / rajaproyfle khaemum



End caps
ฝาปิดหัว-ท้าย



> Material / วัสดุ

: Aluminium / อะลูมิเนียม

> Finish/colour / สี

: Profile: Silver coloured anodized

rajaproyfle : สีเงินเวอร์จิโนไดร์

Diffuser: Milky / Frosted

ฝาครอบ: สีขาวนม / สีขาวฝ้า

> Length x Width x Height (mm.)

: 2,500 X 21 X 19

ยาว X กว้าง X สูง (มม.)

> Supplied with / ประกอบด้วย

: 1 aluminium profile / rajaproyfleอะลูมิเนียม 1 ราง

Cover / ฝาครอบ	Cat. No. / รหัสสินค้า
Milky / ขาวนม	833.72.850
Frosted / ขาวฝ้า	833.72.851

End cap / ฝาปิดหัว-ท้าย

> Material / วัสดุ

: Plastic, silver coloured / พลาสติกสีเงิน

> Supplied with / ประกอบด้วย

: 2 pieces / 2 ชิ้น

End cap / ฝาปิดหัว-ท้าย	Cat. No. / รหัสสินค้า
	833.72.857

! > Visibility of LED points see table.

> ตรวจสอบการมองเห็นจุดแสง LED ตามตาราง

Diffuser ฝาครอบ	Visible LED points / การมองเห็นหลอดไฟแอลอีดี											
	LED	2016	2029	2037	2041	2042	2043	2045	3013	3015	3028	3032
Milky / ขาวนม	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓

> Material / วัสดุ

: Aluminium / อะลูมิเนียม

> Finish/colour / สี

: Profile: Silver coloured anodized

rajaproyfle : สีเงินเวอร์จิโนไดร์

Diffuser: Milky / Frosted

ฝาครอบ: สีขาวนม / สีขาวฝ้า

> Length x Width x Height (mm.)

: 2,500 X 40 X 16

ยาว X กว้าง X สูง (มม.)

> Supplied with / ประกอบด้วย

: 1 aluminium profile / rajaproyfleอะลูมิเนียม 1 ราง

Profile for recess mounting, angled / rajaproyfleเข้ามุม	Cat. No. / รหัสสินค้า
	833.74.845

End cap / ฝาปิดหัว-ท้าย

> Material / วัสดุ

: Plastic, silver coloured / พลาสติกสีเงิน

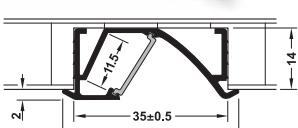
> Supplied with / ประกอบด้วย

: 2 pieces / 2 ชิ้น

End cap / ฝาปิดหัว-ท้าย	Cat. No. / รหัสสินค้า
	833.74.848



End caps
ฝาปิดหัว-ท้าย

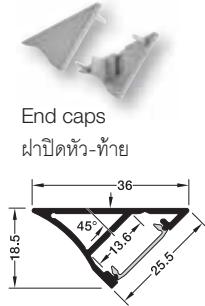


- ! > For single row Loox LED strip lights 12 and 24 V
- > For panel thickness from 16 mm
- > Angled, flush
- > Indirect light output
- > สำหรับใช้กับไฟเส้นวิบเปอร์เลด โอลอีดี 12 โวลต์ และ 24 โวลต์
- > สำหรับแผ่นเม็ดพลาสติก 16 มม. ขึ้นไป
- > เอียงองศา
- > ให้แสงทุ่มน้ำ

Profiles for surface mounting

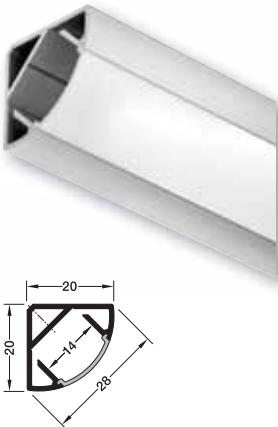
Aluminium / อะลูมิเนียมโปรไฟล์

Häfele Loox corner profile / รางโปรไฟล์เหล็กซึ่งสำหรับติดตั้งแบบเข้ามุม



Cat. No. / รหัสสินค้า
Profile for recess mounting, angled
รางโปรไฟล์เข้ามุม
833.74.898

- !** > For single row Loox LED strip lights 12 and 24 V
- > Angled
- > Indirect light output
- > สำหรับใช้กับไฟสตริปโลห์ แอลอีดี 12 โวลต์ และ 24 โวลต์
- > เสียงของไฟ
- > ให้แสงนุ่มนวล



Holder
ที่ยึด



Mounting plate
แผ่นเหล็กสำหรับติดตั้ง

Cat. No. / รหัสสินค้า
Corner profile / รางโปรไฟล์แบบเข้ามุม
833.74.812

> Material / วัสดุ	:	Aluminium / อะลูมิเนียม
> Finish/colour / สี	:	Profile: Silver coloured anodized รางโปรไฟล์: สีชิลเวอร์อโนไดซ์ Diffuser: Milky / ฝาครอบ: สีขาวนม
> Version / แบบ	:	Indirect light output / ให้แสงนุ่มนวล
> Length x Width x Height (mm.) ยาว x กว้าง x สูง (มม.)	:	2,500 X 36 X 18.4
> Diffuser width (mm.) ความกว้างฝาครอบ (มม.)	:	16
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 aluminium profile / รางโปรไฟล์อะลูมิเนียม 1 ราง

End cap / ฝาปิดหัว-ท้าย

> Material / วัสดุ	:	Plastic, silver coloured / พลาสติกสีเงิน
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	2 pieces / 2 ชิ้น
Cat. No. / รหัสสินค้า		833.74.899

> Material / วัสดุ	:	Aluminium / อะลูมิเนียม
> Finish/colour / สี	:	Profile: Silver coloured anodized รางโปรไฟล์: สีชิลเวอร์อโนไดซ์ Diffuser: Milky / ฝาครอบ: สีขาวนม
> Cover / ฝาครอบ	:	Milky / สีขาวนม
> Length x Width x Height (mm.) ยาว x กว้าง x สูง (มม.)	:	2,500 X 28 X 20
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 aluminium profile / รางโปรไฟล์อะลูมิเนียม 1 ราง 1 diffuser housing milky / ฝาครอบสีขาวนม 1 ชิ้น

Visible LED points / การมองเห็นหลอดไฟแอลอีดี

Diffuser	Visible LED points / การมองเห็นหลอดไฟแอลอีดี											Other
	LED	2029	2037	2041	3015	2060	2061	2065	2068	3048	3045	3052
Milky / ขาวนม	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓

End cap and holder / ฝาปิดหัว-ท้ายและที่ยึด

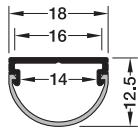
> Material / วัสดุ	:	End cap and holder: Plastic, silver coloured ฝาปิดหัว-ท้ายและที่ยึด: พลาสติกสีเงิน
Mounting plate / แผ่นเหล็ก	:	Mounting plate: Stainless steel แผ่นเหล็กสำหรับติดตั้ง: สแตนเลส
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	2 pieces / 2 ชิ้น

End cap with cable outlet / ฝาปิดหัว-ท้ายพร้อมช่องเสียบสาย	833.74.899
Holder / ที่ยึด	833.74.825
Mounting plate / แผ่นเหล็กสำหรับติดตั้ง	833.74.826

Profiles for surface mounting

Aluminium / راجอะลูมิเนียมໂປຣໄຟ໌

Häfele Loox drawer profile / ເຫັນເລື່ອກົງຈາງໃປ່ໂປຣໄຟ໌ສໍາຫຼັບໄຟລິນັ້ກ



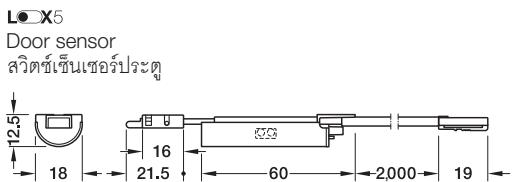
End caps
ຝາປັດທ້າ-ທ້າຍ



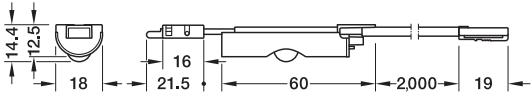
Retaining clip
ຄລີປຶກົດ



Loox 5
Door sensor
ສວິດົ່ງເຂັ້ມເຫຼົອຮ່ອງປະດູ



Loox 5
Motion detector
ສວິດົ່ງຈຳກັດຄວາມເຄື່ອນໄຫວ



Door sensor
ສວິດົ່ງເຂັ້ມເຫຼົອຮ່ອງປະດູ



Motion detector
ສວິດົ່ງຈຳກັດຄວາມເຄື່ອນໄຫວ

> Material / ວັດຖານ

: Aluminium / ອະລຸມີເນີຍ

> Finish/colour / ສີ

: Profile: Silver coloured anodized

ຈາງໃປ່ໂປຣ໌: ສີເລີເວົ້ອຂອບໃຈຕົກ

Diffuser: Milky / ຜັກຮອບ: ສີການ

> Length x Width x Height (mm.)

: 2,500 X 28 X 12.5

ຍາວ X ກັວງ X ສູງ (ມມ.)

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ

: 1 aluminium profile / ຈາງໃປ່ໂປຣ໌ອະລຸມີເນີຍ 1 ຈາງ

1 diffuser housing milky / ຜັກຮອບສີການ 1 ຊື້ນ

Cat. No. / ວັດສິນຄ້າ

Drawer profile / ຈາງໃປ່ໄຟ໌ສໍາຫຼັບໄຟລິນັ້ກ

833.74.835

+ End cap set / ຜຸດຳກັດທ້າ-ທ້າຍ

> Material / ວັດຖານ

: ABS plastic, silver coloured

ພລາສັດີກABS ສີເຈິນ

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ

: 5 sets of end caps, fixing screws

ຝຳປັດທ້າ-ທ້າຍ 5 ຜຸດຳກັດທ້າ-ທ້າຍ 5 ຜຸດຳກັດທ້າ-ທ້າຍ

Cat. No. / ວັດສິນຄ້າ

End cap set / ຜຸດຳກັດທ້າ-ທ້າຍ

833.74.877

Retaining clip / ຄລີປຶກົດ

> Material / ວັດຖານ

: Stainless steel, silver coloured

ສແດນເລັກສແດນເລສີເຈິນ

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ

: 2 pieces / 2 ຂື້ນ

Cat. No. / ວັດສິນຄ້າ

Retaining clip / ຄລີປຶກົດ

833.74.893

Door sensor for Häfele Loox drawer profile

ສວິດົ່ງເຂັ້ມເຫຼົອຮ່ອງປະດູ ລູກ໌ ຈາງໃປ່ໄຟ໌ສໍາຫຼັບໄຟລິນັ້ກ

Voltage / ແຈກັນ

Switching capacity / ບົມານ (ວັດຕົກ)

Cat. No. / ວັດສິນຄ້າ

Loox 5 12V

60 W

833.89.251

Loox 5 24V

90 W

833.89.253

12V

60 W

833.89.110

24V

90 W

833.89.111

Motion detector for Häfele Loox drawer profile

ສວິດົ່ງຈຳກັດຄວາມເຄື່ອນໄຫວໃປ່ໄຟ໌ສໍາຫຼັບໄຟລິນັ້ກ

> Delay time / ຮະຍະທຳງວດເວລາ : 30 sec.

> Sensor range / ຮະຍະດາວຈັບ : 0–3,000 mm

Voltage / ແຈກັນ

Switching capacity / ບົມານ (ວັດຕົກ)

Cat. No. / ວັດສິນຄ້າ

Loox 5 12V

60 W

833.89.252

Loox 5 24V

90 W

833.89.254

12V

60 W

833.89.252

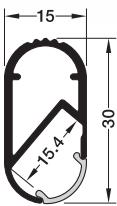
24V

90 W

833.89.254

Profiles

Aluminium / รางโปรดีฟอล์วะลูมิเนียม



Rail end support,
side panel
ตัวรับรางหัว-ท้าย



Wardrobe rail,
rail centre support
ตัวรับรางกลาง

> Material / วัสดุ	: Aluminium / อะลูมิเนียม
> Finish/colour / สี	: Profile: Silver coloured anodized รางโปรดีฟอล์ว์: สีอลูเมอร์โอลินเดอร์ Diffuser: Milky / ฝาครอบ: สีขาวนม
> Length x Width x Height (mm.) ยาว X กว้าง X สูง (มม.)	: 2,500 X 15 X 30
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 aluminium profile / รางโปรดีฟอล์วะลูมิเนียม 1 ราง 1 diffuser housing milky / ฝาครอบสีขาวนม 1 ชิ้น

Cat. No. / รหัสสินค้า
Häfele Loox wardrobe rail / เ噎เฟเล่ลูกซ์ รางยาวเสื้อผ้า 833.72.790

LED points are always visible when this profile is used.
จุดแหลมด้านในจะมองเห็นเมื่อใช้รางโปรดีฟอล์ว์

+ Rail end support, side panel

ตัวรับรางหัว-ท้าย

> Material / วัสดุ	: Zinc alloy / ชิ้นค์อัลลอยด์
> Mounting / การติดตั้ง	: For screw fixing to side panel ติดตั้งด้วยน็อตขันยึด
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 piece / 1 ชิ้น

Cat. No. / รหัสสินค้า
Rail end support, side panel / ตัวรับรางหัว-ท้าย 803.33.757

Wardrobe rail, rail centre support

ตัวรับรางกลาง

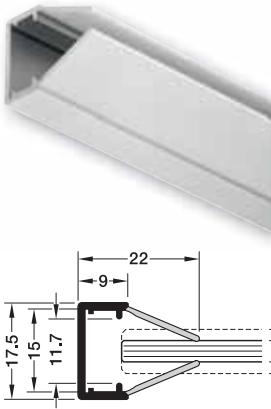
> Material / วัสดุ	: Zinc alloy, chrome plated ชิ้นค์อัลloyด์เคลือบโครเมี่ยม
> Mounting / การติดตั้ง	: For screw fixing / ติดตั้งด้วยน็อตขันยึด
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 piece / 1 ชิ้น

Cat. No. / รหัสสินค้า
Wardrobe rail, rail centre support / ตัวรับรางกลาง 802.07.200

Profiles

Aluminium / รางโปรดีฟอล์วะลูมิเนียม

Häfele Loox glass edge profile / เฮเฟเล่ลูกชิ้นรางโปรดีฟอล์วะลูมิเนียม



Effect of the glass edge on the light

- > Glass edge with satin finish = even light line
- > Clear glass edge = point light

ເອົາເປົ້າດີ່ນຂອບກະຈາບນແສງ

- > ຂອບກະຈາກັ້າ = ແສງທີ່ເປັນສັນ
- > ຂອບກະຈາກໃສ = ແສງເປັນຈຸດ

> Material / ວັດຖາ	: Plastic / ພລາສັດິກ
> Finish/colour / ສີ່	: Profile: Silver coloured ຮາງໂປຣໄຟລ് : ສີເລີເວອີ້ Diffuser: Milky / ຝຳຄວບ : ສີການນມ
> Length x Width x Height (mm.) ຍາວ X ກຳວັງ X ສູງ (ມມ.)	: 2,000 X 17.5 X 22
> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ	: 1 aluminium profile / ຮາງໂປຣໄຟລ໌ລູມືນິຍົມ 1 ຍາວ 2 diffuser milky / ຝຳຄວບສີການນມ 2 ຊັ້ນ

Cat. No. / ຮັຫສິນຄ້າ
Glass edge profile / ຮາງໂປຣໄຟລ໌ສໍາຮັບໄຟປະຕັບຂັ້ນກະຈາກ

833.74.733

!

For manufacturing customised glass edge lighting for glass thicknesses of 4–8 mm.
Without load bearing function.
Only for LED strip lights with max. 9.6 W/m.
Note the dimensions of the clip connector.
ສໍາຮັບປະກອບເປັນໄຟປະຕັບຂັ້ນກະຈາກຄວາມໜ້າ 4–8 ມມ.
ແລະຕັດໄດ້ຕາມຄວາມຍາວທີ່ຕ້ອງການ
ໃນຄວາມຄຸດໃຫ້ຮັບເປັນຕົວໜ້າທັນໄດ້
ໃຊ້ໄດ້ກັບໄຟສຕຣີບໄລທ໌ແລລວິດີກໍາລັງໄຟໄຟໄດ້ສູງສຸດ 9.6 ວັດຕີ/ມ.

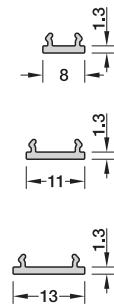
Diffusers, cooling strip

ฝาครอบและແດບຮະບາຍຄວາມຮົອນ

Diffusers Häfele Loox5 for profiles for recess mounting 1103-1107 as well as for profiles for recess mounting 2101-2104
 ฝาครอบ เฮเฟล່ලູກ້າໝ ສໍາຫັນຈາງໂປຣໄຟລ໌ແບບຕິດັ່ງ 1103-1107 ແລະ 2101-2104



Dimensions
ຂໍາເນດ



> Material / ວິສດຸ	:	Plastic / ພລາສັດີກ
> Length (mm) / ໂລກ (ມມ)	:	3,000
> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ	:	1 diffuser / 1 ฝາครอบ

Width (mm.) / ກວ້າງ (ມມ.)	Transparent ແບບປິ່ງແສງ	White / ສຶກ	Black / ສັດ
8	-	833.95.754	833.95.758
11	833.95.757	833.95.755	833.95.759
13	-	833.95.756	833.95.760



The white diffuser creates a uniform light.
 The LED points are invisible from 120 LEDs/m. When using the black diffuser, LED points may be visible.
 LED points are always visible when the transparent diffuser is used.

ຝາກຮົອບສຶກວະສານວາດສ້າງຮູບແບບແສງໄດ້
 ຈຸດແລລອືດີຈະທາຍໄປທີ່ 120 LEDS/m. ແຕ່ເນື້ອໃໝ່ຝາກຮົອບສຶດໍຈະສານວາດນອງເຫັນໄດ້
 ຈຸດແລລອືດີຈະນອງເຫັນເນື່ອໃໝ່ຝາກຮົອບແບບປິ່ງແສງຈະສານວາດນອງເຫັນໄດ້

Diffusers, cooling strip

ฝาครอบและແດບຮາຍຄວາມຮັອນ

Diffusers Häfele Loox for profiles with 16 mm internal dimension / ฝาครอบ เဟີເລ່ ລູຊ ສໍາຫັບຮາງໂປຣໄຟລ໌ນາດ 16 ມມ.



Frosted
ສຶກຜັກ



Milky
ສຶກວຸນ



Protruding
ແບບກົດປົ້ດ



Flush
ແບບສໄລ້ດີ

- > Material / ວັດ : Plastic / ພລາສັດິກ
- > Length (mm.) / ຍາວ (ມມ.) : 2,500
- > Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ : 1 diffuser / 1 ฝາครอบ

Cover / ฝາครอบ

Cat. No. / ລັດລືນັດ

Version: Protruding, for push fitting / ฝາครอบສໍາຫັບດົດປົ້ດປົ້ດ

Frosted / ສຶກຜັກ	833.74.780
Milky / ສຶກວຸນ	833.74.781

Version: Flush, for sliding in / ฝາครอบສໍາຫັບດົດສໄລ້ດີເທິ່ງຂອບຮາງ

Frosted / ສຶກຜັກ	833.72.858
Milky / ສຶກວຸນ	833.72.859

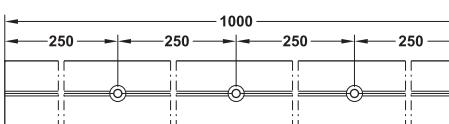


Simple replacement of existing diffusers in order to switch from frosted to milky, e.g., Cannot be used for the following aluminium profiles: 833.74.812, 833.74.813, 833.74.814 or for aluminium profiles with curved diffusers.

ຝາກອົບເພື່ອປັບປຸງ

ໄຟສໍາມາດໃຫ້ຈາກກົບງາງໂປຣໄຟລ໌ອະຄຸມນີ້ຢູ່ມ 833.74.812 / 833.74.813 ແລະ 833.74.814 ສໍາຫັບຝາກອົບທີ່ມີຄວາມໂດັງ

Häfele Loox cooling strip / ເහີເລ່ ລູຊ ຮາງໂປຣສໍາຫັບໄຟປະຕັບຂັ້ນກະຈາ



- > Material / ວັດ : Aluminium / ອະຄຸມນີ້ຢູ່ມ

1,000 x 10 x 2

- > Length x Width x Height (mm) / ຍາວ X ກຳວັດ X ຊົງ (ມມ.) : 1,000 x 10 x 2
- > Mounting / ກາຣດິດຕັ້ງ : For screw fixing, drill holes at 250 mm, 500 mm, and 750 mm
ຕິດຕັ້ງດ້ວຍນູອດຂັ້ນຢືນພໍ່ອມຽຸດ 250, 500 ແລະ 750 ມມ.

- > Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ : 1 profile / 1 ຮາງໂປຣໄຟລ໌

Cooling strip / ແດບຮາຍຄວາມຮັອນ

Cat. No. / ລັດລືນັດ

833.77.700

Recess/surface mounted downlights

Modular monochrome, drill hole Ø: 58 mm



Häfele Loox LED 2025, Loox5 2092/3092



2,700 K 3,000 K 4,000 K 5,000 K				80°	
2,600 lx	2,650 lx	2,700 lx	2,800 lx		250 mm
730 lx	750 lx	780 lx	800 lx		500 mm
320 lx	350 lx	345 lx	350 lx		750 mm
180 lx	185 lx	185 lx	190 lx		1,000 mm

LED 2025

2,700 K 3,000 K 4,000 K 5,000 K				80°	
1,870 lx	1,990 lx	2,025 lx	2,135 lx		250 mm
500 lx	540 lx	540 lx	580 lx		500 mm
210 lx	230 lx	235 lx	240 lx		750 mm
120 lx	125 lx	130 lx	135 lx		1,000 mm

LED 2092/3092

K = เคลวิน / LX = ลักซ์ / MM = มม.

> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	: Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	: Aluminium / อลูมิเนียม
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	: A+
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP44 as recess mounted light; IP20 as downlight IP44 สำหรับโคมไฟแบบบิดฝัง IP20 สำหรับโคมไฟติดลอย
> Mounting / การติดตั้ง	For mounting in drilled hole, for clamp fixing or for screw fixing / ติดตั้งแบบเจาะฝังด้วยคลิปเล็คสเปริง
> Drill hole Ø (mm.) ขนาดของ孔回转器	: 58
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light module / โคมไฟ 1 ชิ้น



Note / หมายเหตุ

The IP44 degree of protection is reduced to IP20 when using a downlight housing.

ระดับการป้องกัน IP44 จะลดลงเป็น IP20 เมื่อใช้แบบติดลอย

Order reference / การสั่งซื้อ

Please order lead and housing separately.

กรุณายกชิ้นงานและฝาครอบ



Loox 12 V driver see page 172

หม้อแปลงคูลท์ 12 V ดูหน้า 172



Loox 24 V driver see page 173

หม้อแปลงคูลท์ 24 V ดูหน้า 173

โคมดาวน์ไลท์ติดฝ้า/ติดลอย

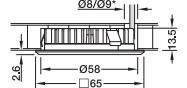
แบบสีเดียว โมดูลช่องเจาะเส้นผ่าศูนย์กลาง : 58 มม.

Häfele Loox LED 2025, Loox5 2092/3092

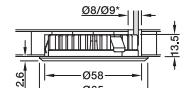
Voltage แรงดัน	Quantity ปริมาณ	Colour temperature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux ขั้ตตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weighted energy consumption บริโภคน้ำยาใช้พลังงาน (ตัดสวิตช์ไม่ในเมื่อต่อ 1,000 ชั่วโมง)	Cat. No. รหัสสินค้า
V 12V	LEDs K		W lm	lm/W R _a	R _g	kWh/1,000 h		
Häfele Loox LED 2025								
	1	2,700 3,000 4,000 5,000	3.8 3.8 3.8 3.8	270 300 306 345	71 78 80 90	>90 >90 >90 >83	- - - -	4.18 4.18 4.18 4.18
Häfele Loox5 LED 2092								
	6	2,700 3,000 4,000 5,000	3.4 3.4 3.4 3.4	220 240 250 260	65 71 74 76	>90 >90 >90 >90	>55 >55 >55 >55	3.74 3.74 3.74 3.74
V 24V		Häfele Loox5 LED 3092						
	6	2,700 3,000 4,000 5,000	3.4 3.4 3.4 3.4	220 240 250 260	65 71 74 76	>90 >90 >90 >90	>55 >55 >55 >55	3.74 3.74 3.74 3.74



Recess mounted housing
ฝาครอบสำหรับติดฝ้า



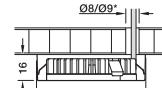
Recess mounting, square
ฝาครอบสำหรับติดฝ้า, สี่เหลี่ยม



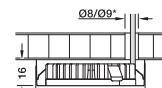
Recess mounting, round
ฝาครอบสำหรับติดฝ้า, กลม



Downlight housing
ฝาครอบสำหรับติดลอย



Mounting as downlight, square
ฝาครอบสำหรับติดลอย, สี่เหลี่ยม



Mounting as downlight, round
ฝาครอบสำหรับติดลอย, กลม

Housings are suitable for monochrome lights and for multi-white lights.

* valid for multi-white plugs.

ฝาครอบเหมาะสมสำหรับโคมไฟโมโนครามและโคมไฟมัลติไวท์

* ใช้สำหรับมัลติไวท์ปลั๊ก

Socket เต้กัป	Voltage แรงดัน	Max. connected wattage (W) กำลังวัตต์สูงสุด ต่อช่องเรื่องต่อ (วัตต์)	Cat. No. รหัสสินค้า
5 24V	24V	Max. 84	833.77.837



> Lead, 1.5 A/24 AWG, with snap-in connector
สายไฟพ่วงตัวต่อแบบปลอก 1.5A/24 AWG

Voltage / แรงดัน	Length / ความยาว	Cat. No./ รหัสสินค้า
12V	1,000 mm	833.72.881
	2,000 mm	833.72.882
24V	2,000 mm	833.95.791



> Housing for recessed mounting, plastic
สายไฟพ่วงตัวต่อแบบปลอก 1.5A/24 AWG

Colour / สี	Round / กลม	Square / สี่เหลี่ยม
Black / สีดำ	833.72.168	833.72.172
Anthracite / สีแอนථราไซท์	833.72.380	833.72.383
Brown / สีน้ำตาล	833.72.381	833.72.384
Matt nickel plated สีนิกเกลเด็ต	833.72.170	833.72.174
Stainless steel coloured สีสแตนเลส	833.72.382	833.72.385
Silver coloured / สีเงิน	833.72.126	833.72.127
White, RAL 9003 สีขาว RAL 9003	833.72.171	833.72.175

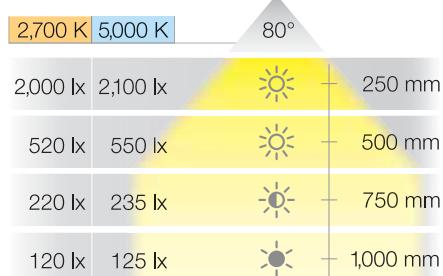


> Downlight housing, plastic
ฝาครอบสำหรับติดลอย, พลาสติก

Colour / สี	Round / กลม	Square / สี่เหลี่ยม
Black / สีดำ	833.72.160	833.72.164
Anthracite / สีแอนථราไซท์	833.72.193	833.72.195
Brown / สีน้ำตาล	833.72.192	833.72.196
Matt nickel plated สีนิกเกลเด็ต	833.72.162	833.72.166
Stainless steel coloured สีสแตนเลส	833.72.194	833.72.197
Silver coloured / สีเงิน	833.72.124	833.72.125
White, RAL 9003 สีขาว RAL 9003	833.72.163	833.72.167

Recess/surface mounted downlights

Modular multi-white, drill hole Ø: 58 mm

**Häfele Loox5 LED 2091/3091**

K = เคลวิน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

Colour control only via 6-way distributor Häfele Connect Mesh with multi-white adapter and remote control or smartphone. Please order separately, see chapter Networking, page 140
គ្រប់គុមសៀវភៅកតែយោងយកការដំឡើងបញ្ហា 6 នៃខែ នេះដោយសោរណ៍ទិន្នន័យ ឬអាមេរិក ឬស្ថាប់ពួន ក្នុងរាយការដឹកជញ្ជូន ផ្លូវការប៉ះពាណិជ្ជកម្ម។

> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	: Yes / ពីរ
> Material / ផលិត	: Aluminium / ឯកុម្មិត
> Energy efficiency class ថាមសិទ្ធិភាពការងារផ្សែរការងារ	: A+
> Degree of protection ទម្រង់ការងារក្នុងការងារ	: IP44 សំរាប់គុណិតធម៌ប៊ូតិច ឬគុណិតធម៌អំពិល IP20 សំរាប់គុណិតធម៌គុណិតធម៌
> Mounting / ការតិចកំណត់	For mounting in drilled hole, for clamp fixing or for screw fixing / គិតធំបែបខោងតាមគុណិតធម៌
> Drill hole Ø (mm.) ទម្រង់ការងារក្នុងការងារ	: 58
> Supplied with / ថ្លែកកំណត់	: 1 light module / គុណិតធម៌ 1 នាង

**Note / ឱ្យមកយកទេ**

The IP44 degree of protection is reduced to IP20 when using a downlight housing.

ទម្រង់ការងារក្នុងការងារត្រូវត្រួតពិនិត្យទៅតែមែនបានមេដែលត្រួតពិនិត្យទៅតែមែនបានមេ។

Order reference / ការសំណង់ទៅ

Please order lead and housing separately.

ក្នុងរាយការដឹកជញ្ជូន និងក្នុងរាយការងារ។



12 V

Loox 12 V driver see page 172

អ្នកប្រើប្រាស់ 12 V ទូទៅ 172

24 V

Loox 24 V driver see page 173

អ្នកប្រើប្រាស់ 24 V ទូទៅ 173

โคมดาวน์ไลท์ติดฝัง/ติดลอย

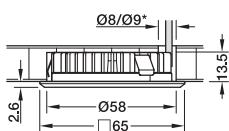
สีมัลติไวท์แบบโมดูลช่องเจาะเส้นผ่าศูนย์กลาง : 58 มม.

Häfele Loox5 LED 2091 / 3091

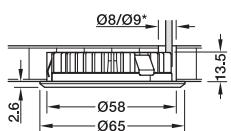
Voltage แรงดัน	Quantity ปริมาณ	Colour temperature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า W	Luminous flux อัตราความสว่าง lm	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ lm/W	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weighted energy consumption บริโภคการไฟลัจงาน (ต่อวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง) kWh/1,000 h	Cat. No. รหัสสินค้า	
V 12V	LEDs	K	W	lm	lm/W	R _a	R _g		
Häfele Loox5 LED 2091									
	12	2,700 5,000	3.4	240 270	72 80	>90	>55	3.74	833.72.478
Häfele Loox5 LED 3091									833.75.178
	24V	2,700 5,000	3.4	240 270	72 80	>90	>55	3.74	



Recess mounted housing
ฝาครอบสำหรับติดฝัง



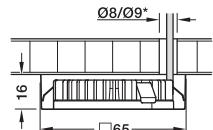
Recess mounting, square
ฝาครอบสำหรับติดลง, สี่เหลี่ยม



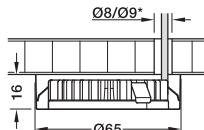
Recess mounting, round
ฝาครอบสำหรับติดฝัง, กลม



Downlight housing
ฝาครอบสำหรับติดลง



Recess mounting, square
ฝาครอบสำหรับติดลง, สี่เหลี่ยม



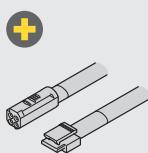
Recess mounting, round
ฝาครอบสำหรับติดลง, กลม

Housings are suitable for monochrome lights and for multi-white lights.

* valid for multi-white plugs.

ฝาครอบเหมาะสมสำหรับโคมไฟในโคลุนและโคมไฟมัลติไวท์

* ใช้สำหรับมัลติไวท์ปลั๊ก



> Lead, 1.5 A/24 AWG, with snap-in connector for multi-white lights

สายไฟฟ้าข้อมตั้งต่อแบบปลอก 1.5A/24 AWG สำหรับมัลติไวท์

Voltage / แรงดัน	Length / ยาว	Cat. No. / รหัสสินค้า
12V	2,000 mm	833.95.787
24V	2,000 mm	833.95.790



> Housing for recess mounting, plastic
ฝาครอบสำหรับติดฝัง / พลาสติก

Colour / สี	Round / กลม	Square / สี่เหลี่ยม
Black / สีดำ	833.72.168	833.72.172
Anthracite / สีแอนතราไซต์	833.72.380	833.72.383
Brown / สีน้ำตาล	833.72.381	833.72.384
Matt nickel plated สีnickelเคลือบด้าน	833.72.170	833.72.174
Stainless steel coloured สีสแตนเลส	833.72.382	833.72.385
Silver coloured / สีเงิน	833.72.126	833.72.127
White, RAL 9003 สีขาว RAL 9003	833.72.171	833.72.175



> Downlight housing, plastic
ฝาครอบสำหรับติดลง, พลาสติก

Colour / สี	Round / กลม	Square / สี่เหลี่ยม
Black / สีดำ	833.72.160	833.72.164
Anthracite / สีแอนතราไซต์	833.72.193	833.72.195
Brown / สีน้ำตาล	833.72.192	833.72.196
Matt nickel plated สีnickelเคลือบด้าน	833.72.162	833.72.166
Stainless steel coloured สีสแตนเลส	833.72.194	833.72.197
Silver coloured / สีเงิน	833.72.124	833.72.125
White, RAL 9003 สีขาว RAL 9003	833.72.163	833.72.167



Socket เต้ารับ	Voltage แรงดัน	Max. connected wattage (W) กำลังวัตต์สูงสุดที่อยู่ในอุปกรณ์	Cat. No. รหัสสินค้า
5 12V	12V	Max. 42	833.95.752
5 24V	24V	Max. 84	833.77.837

Recess/surface mounted downlights

Modular monochrome, drill hole Ø: 35 mm



Häfele Loox5 LED 2040



				90°	
					250 mm
530 lx	660 lx	720 lx	800 lx	☀	250 mm
135 lx	180 lx	185 lx	220 lx	☀	500 mm
55 lx	80 lx	85 lx	95 lx	☽	750 mm
35 lx	40 lx	50 lx	55 lx	☽	1,000 mm

K = เดกรีวิน / LX = ลักษณะ / MM = มม.

> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	:	Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	:	Aluminium / อลูминียม
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	:	A+
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	:	IP44 สำหรับโคมไฟแบบติดฝัง IP20 สำหรับโคมไฟติดลอย
> Mounting / การติดตั้ง	:	For mounting in drilled hole, for clamp fixing or for screw fixing / ติดตั้งแบบเจาะผู้ด้วยคลิปสปริง สปริง
> Drill hole Ø (mm.) ช่องเจาะเลื่อนผู้ศูนย์กลาง	:	35
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 light module / โคมไฟ 1 ชิ้น



Note / หมายเหตุ

The IP44 degree of protection is reduced to IP20 when using a downlight housing.

ระดับการป้องกัน IP44 จะลดลงเป็น IP20 เมื่อใช้แบบติดลอย

Order reference / การสั่งซื้อ

Please order lead and housing separately.
กรุณายกเว้นการและนำครุภัณฑ์



12V

Loox 12 V driver see page 172

หม้อแปลงจุลทรรศ์ 12 V ดูหน้า 172

โคมดาวน์ไลท์ติดฝัง/ติดลอย

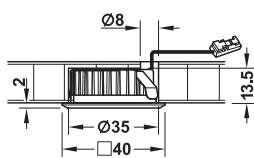
แบบสีเดียว ไม่ดูลู่ของเจาะเส้นผ่าศูนย์กลาง : 35 มม.

Häfele Loox5 LED 2040

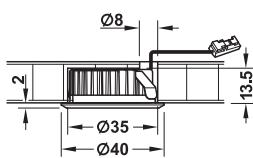
Voltage แรงดัน	Quantity ปริมาณ	Colour อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน (กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง)	Cat. No. รหัสสินค้า
12V	LEDs	K	W	lm	lm/W	R _a	kWh/1,000 h	
		2,700	1.5	75	50	90	1.65	833.72.370
		3,000	1.5	88	59	90	1.65	833.72.371
		4,000	1.5	96	64	90	1.65	833.72.372
		5,000	1.5	110	73	83	1.65	833.72.333



Recess mounted housing
ฝาครอบสำหรับติดฝัง



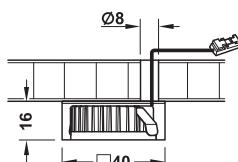
Recess mounting, square
ฝาครอบสำหรับติดลอย, สี่เหลี่ยม



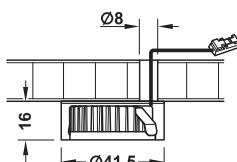
Recess mounting, round
ฝาครอบสำหรับติดฝัง, กลม



Downlight housing
ฝาครอบสำหรับติดลอย



Mounting as downlight,
square
ฝาครอบสำหรับติดลอย, สี่เหลี่ยม



Mounting as downlight,
round
ฝาครอบสำหรับติดลอย, กลม



> Lead, 1.5 A/24 AWG, with snap-in connector
สายไฟฟ้าข้อมัดต่อแบบล็อก 1.5 A/24 AW



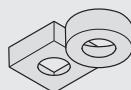
Voltage / แรงดัน	Length / ยาว	Cat. No. / รหัสสินค้า
12V	1,000 mm	833.72.881
	2,000 mm	833.72.882

> Housing for recess mounting, plastic
ฝาครอบสำหรับติดฝัง / พลาสติก



Colour / สี	Round / กลม	Square / สี่เหลี่ยม
Black / สีดำ	833.72.184	833.72.188
Matt nickel plated สีนิกเกิลด้าน	833.72.186	833.72.190
Silver coloured / สีเงิน	833.72.145	833.72.146
White, RAL 9003 สีขาว RAL 9003	833.72.187	833.72.191

> Downlight housing, plastic
ฝาครอบสำหรับติดลอย, พลาสติก



Colour / สี	Round / กลม	Square / สี่เหลี่ยม
Black / สีดำ	833.72.176	833.72.180
Matt nickel plated สีนิกเกิลด้าน	833.72.178	833.72.182
Silver coloured / สีเงิน	833.72.143	833.72.144
White, RAL 9003 สีขาว RAL 9003	833.72.179	833.72.183

Recess/surface mounted downlights

Monochrome, drill hole Ø: 26 mm



Häfele Loox5 LED 2090/3090



				55°
2,700 K	3,000 K	4,000 K	5,000 K	
930 lx	990 lx	1,005 lx	1,005 lx	● 250 mm
230 lx	240 lx	250 lx	260 lx	● 500 mm
95 lx	100 lx	110 lx	115 lx	● 750 mm
50 lx	55 lx	60 lx	60 lx	● 1,000 mm

LED 2090

				55°
2,700 K	3,000 K	4,000 K	5,000 K	
825 lx	870 lx	935 lx	940 lx	● 250 mm
220 lx	225 lx	235 lx	245 lx	● 500 mm
95 lx	95 lx	100 lx	105 lx	● 750 mm
50 lx	55 lx	55 lx	60 lx	● 1,000 mm

LED 3090

K = เดคิวติน / LX = ลักซ์ / MM = มม.

	12V	Loox 12 V driver see page 172 หน้าแปลงลูกุ๊ด 12 V ดูหน้า 172
	24V	Loox 24 V driver see page 173 หน้าแปลงลูกุ๊ด 24 V ดูหน้า 173

- > Narrow beam angle for staging objects
มุมกำแสงแคบสำหรับจัดแสดงสิ่งของ

> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	: Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	: Aluminium / อลูมิเนียม
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	: A+
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP44 สำหรับโคมไฟแบบติดผนัง IP20 สำหรับโคมไฟติดลอย
> Mounting / การติดตั้ง	For mounting in drilled hole, for clamp fixing or for screw fixing / ติดตั้งแบบเจาะผู้ด้วยคลิป或是 สวิง
> Drill hole Ø (mm.) ช่องเจาะเส้นผ่าศูนย์กลาง	: 26
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light module with 2 m lead โคมไฟ 1 อัน พาวเวอร์ไลท์ 2 ม.



Note / หมายเหตุ

The IP44 degree of protection is reduced to IP20 when using a downlight housing.
ระดับการป้องกัน IP44 จะลดลงเป็น IP20 เมื่อใช้แบบติดลอย

Order reference / การสั่งซื้อ

Please order lead and housing separately.

กรุณากดซื้อส่วนประกอบ

โคมดาวน์ไลท์ติดฝัง/ติดลอย

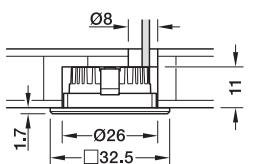
แบบสีเดียว โมดูลช่องเจาะเส้นผ่าศูนย์กลาง : 26 มม.

Häfele Loox5 LED 2090/3090

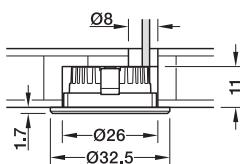
Voltage แรงดัน	Quantity จำนวน	Colour อุณหภูมิสี K	Wattage กำลังไฟฟ้า W	Luminous flux อัตราความสว่าง lm	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ lm/W	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง Ra Rg	Weighted energy consumption บริมาณการใช้พลังงาน ก็อเลกต์ต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง kWh/1,000 h	Cat. No. รหัสสินค้า
12V								
		Häfele Loox5 LED 2090						
	1	2,700	1.2	80	67	>90 >60	1.32	833.72.470
		3,000	1.2	90	75	>90 >60	1.32	833.72.471
		4,000	1.2	95	79	>90 >60	1.32	833.72.472
		5,000	1.2	100	83	>90 >60	1.32	833.72.473
24V								
		Häfele Loox5 LED 3090						
	1	2,700	1.2	75	63	>90 >60	1.32	833.75.170
		3,000	1.2	80	67	>90 >60	1.32	833.75.171
		4,000	1.2	80	67	>90 >60	1.32	833.75.172
		5,000	1.2	85	71	>90 >60	1.32	833.75.173



Recess mounted housing
ฝาครอบสำหรับติดฝัง



Recess mounting, square
ฝาครอบสำหรับติดฝัง, สีเหลือง



Recess mounting, round
ฝาครอบสำหรับติดฝัง, กลม

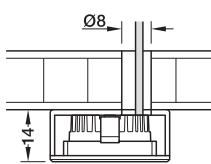


> Housing for recess mounting, plastic
ฝาครอบสำหรับติดฝัง / พลาสติก

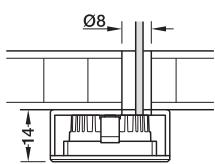
Colour / สี	Round / กลม	Square / สี่เหลี่ยม
Black / สีดำ	833.89.225	833.89.232
Anthracite / สีแอนтраไซต์	833.89.226	833.89.233
Brown / สีน้ำตาล	833.89.227	833.89.234
Matt nickel plated สีnickelเคลือบ	833.89.223	833.89.230
Stainless steel coloured สีสแตนเลส	833.89.228	833.89.235
Silver coloured / สีเงิน	833.89.222	833.89.229
White, RAL 9003 สีขาว RAL 9003	833.89.224	833.89.231



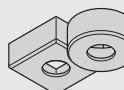
Downlight housing
ฝาครอบสำหรับติดลอย



Mounting as downlight,
square
ฝาครอบสำหรับติดลอย, สีเหลือง



Mounting as downlight,
round
ฝาครอบสำหรับติดลอย, กลม



> Downlight housing, plastic
ฝาครอบสำหรับติดลอย, พลาสติก

Colour / สี	Round / กลม	Square / สี่เหลี่ยม
Black / สีดำ	833.89.239	833.89.246
Anthracite / สีแอนตราไซต์	833.89.240	833.89.247
Brown / สีน้ำตาล	833.89.241	833.89.248
Matt nickel plated สีnickelเคลือบ	833.89.237	833.89.244
Stainless steel coloured สีสแตนเลส	833.89.242	833.89.249
Silver coloured / สีเงิน	833.89.236	833.89.243
White, RAL 9003 สีขาว RAL 9003	833.89.238	833.89.245

Socket เต้ารับ	Voltage แรงดัน	Max. connected wattage (W) กำลังวัตต์สูงสุดต่อช่องเรื่องต่อ (วัตต์)	Cat. No. รหัสสินค้า
		Max. 42	833.95.752
		Max. 84	833.77.837

Recess/surface mounted downlights

Monochrome, drill hole Ø: 55 mm



Häfele Loox LED 2047 / 3038



3000 K 4000 K 5000 K			120°	
560 lx	570 lx	670 lx		250 mm
210 lx	215 lx	245 lx		500 mm
115 lx	115 lx	135 lx		750 mm
75 lx	75 lx	90 lx		1,000 mm

LED 2047

3000 K 4000 K 5000 K			120°	
580 lx	590 lx	710 lx		250 mm
220 lx	220 lx	265 lx		500 mm
115 lx	115 lx	140 lx		750 mm
75 lx	75 lx	100 lx		1,000 mm

LED 3038

K = เดคกรีน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	:	Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	:	Aluminium / อลูมิเนียม
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	:	A+
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	:	IP20
> Mounting / การติดตั้ง	For mounting in drilled hole, for clamp fixing or for screw fixing / ติดตั้งแบบเจาะฝาด้วยคลิป ล็อกสปริง	
> Drill hole Ø (mm.) ช่องเจาะเพื่อติดตั้ง	:	55
> Supplied with / ประกอบด้วย	1 light module with 2 m lead โคมไฟ 1 อัน พาวเวอร์ไลฟ์ 2 ม.	



12V

Loox 12 V driver see page 172
หม้อแปลงลูกชิ้น 12 V คูปอง 172



Loox 24 V driver see page 173
หม้อแปลงลูกชิ้น 24 V คูปอง 173

โคมดาวน์ไลท์ติดฝัง/ติดลอย

แบบสีเดียว , ช่องเจาะเส้นผ่าศูนย์กลาง : 55 มม.

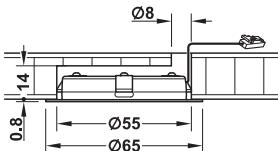
Häfele Loox LED 2047 / 3038

Voltage แรงดัน	Number of จำนวนแอลอีดี	Colour temperature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความ สว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยง ตรงของแสง	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน (กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง)	Stainless steel coloured สีสแตนเลส	Silver coloured สีเงิน	Polished chrome plated สีโครมเงา
Häfele Loox LED 2047										
12V		3,000 K	3 W	210 lm	70 lm/W	90 R _a	3.3 kWh/1,000 h	833.72.390	833.72.340	833.72.300
	24	4,000 K	3 W	216 lm	72 lm/W	90 R _a	3.3 kWh/1,000 h	833.72.391	833.72.341	833.72.301
		5,000 K	3 W	240 lm	80 lm/W	83 R _a	3.3 kWh/1,000 h	833.72.392	833.72.342	833.72.302
Häfele Loox LED 3038										
24V		3,000 K	3 W	215 lm	72 lm/W	90 R _a	3.3 kWh/1,000 h	833.75.150	833.75.120	833.75.140
	24	4,000 K	3 W	225 lm	75 lm/W	90 R _a	3.3 kWh/1,000 h	833.75.151	833.75.121	833.75.141
		5,000 K	3 W	245 lm	82 lm/W	83 R _a	3.3 kWh/1,000 h	833.75.152	833.75.122	833.75.142

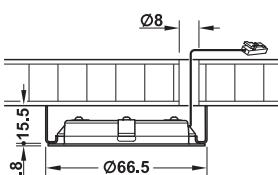


> Downlight housing
ฝาครอบติดลอย

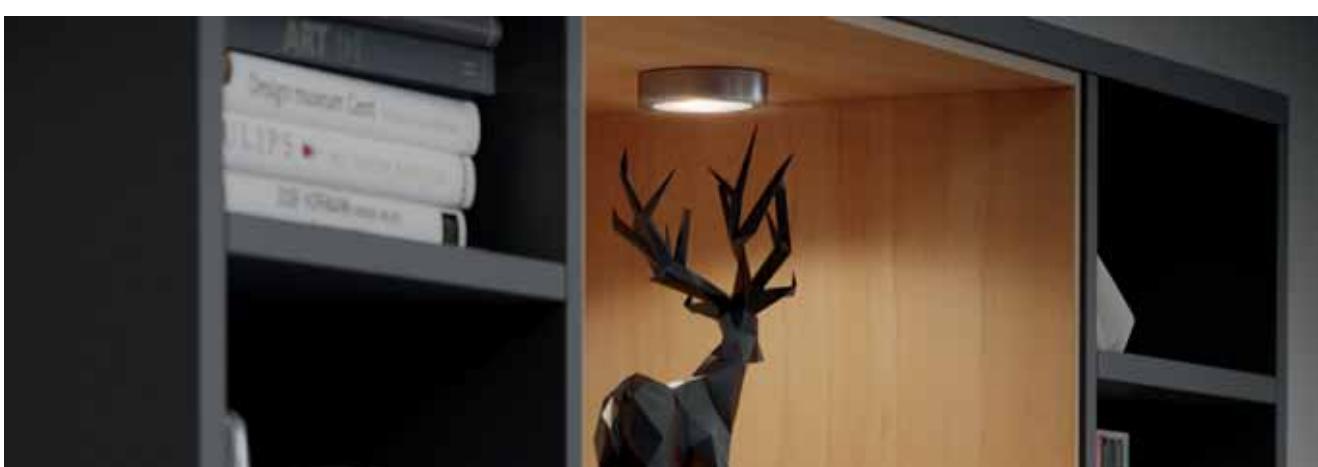
Colour / สี	Cat. No. / รหัสสินค้า
Stainless steel coloured / สีสแตนเลส	833.72.804
Silver coloured / สีเงิน	833.72.803
Polished chrome plated / สีโครมเงา	833.72.802

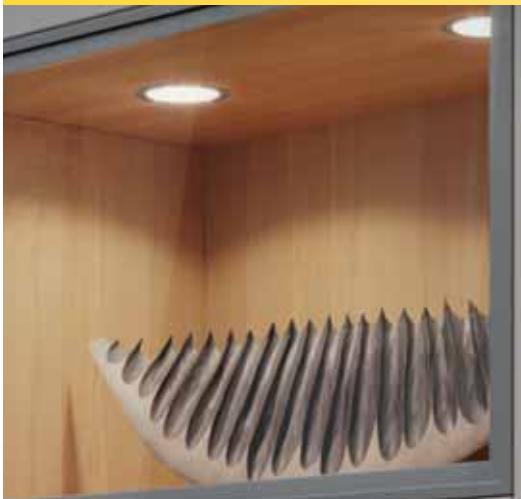


Recess mounting / การติดฝัง

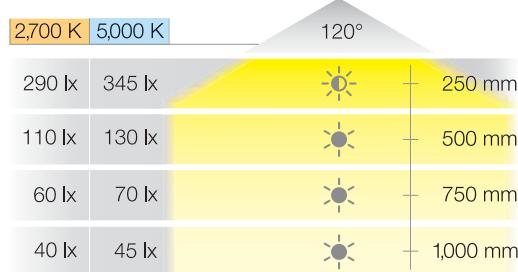


Mounting as downlight / การติดลอย

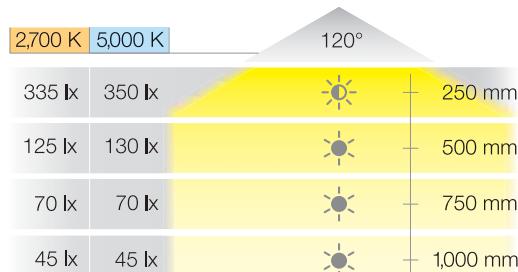


Häfele Loox LED 2048/3039

> Dimmable via multi-white mixer
สามารถปรับลดความสว่างได้โดยกล่องรับสัญญาณมัลติไวท์



LED 2048



LED 3039

K = เคลวิน / LX = ลักซ์ / MM = มม.

> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	: Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	: Aluminium / อะลูминียม
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	: A+
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP20
> Mounting / การติดตั้ง	For mounting in drilled hole, for clamp fixing or for screw fixing / ติดตั้งแบบเจาะผู้ด้วยคลิป ล็อกสปริง
> Drill hole Ø (mm.) ขนาดเจาะผู้สำหรับติดตั้ง	: 55
> Supplied with / ประภากับด้วย	1 light with 2 m multi-white lead โคมไฟ 1 อัน พาวเวอร์มัลติไวท์ 2 ม.



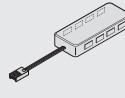
> Remote control 12/24 V
รีโมทควบคุม 12/24 V

	Cat. No. / รหัสสินค้า
For multi-white mixer 12/24 V สำหรับมัลติไวท์มิกเซอร์ 12/24 V	833.77.786



> Multi-white mixer
มัลติไวท์มิกเซอร์

	Cat. No. / รหัสสินค้า
With 8-way distributor, max. 30 W มัลติไวท์มิกเซอร์ 12 โวลต์ พาวเวอร์ด้วยช่องต่อ 8 ช่อง จ่ายไฟฟ้าสูงสุด 30 วัตต์ ใช้พลังงาน 0.3 วัตต์	833.73.750
With 8-way distributor, max. 60 W มัลติไวท์มิกเซอร์ 24 โวลต์ พาวเวอร์ด้วยช่องต่อ 8 ช่อง จ่ายไฟฟ้าสูงสุด 60 วัตต์ ใช้พลังงาน 0.3 วัตต์	833.77.787

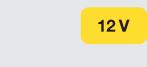


> 8-way distributor 12/24 V
ชุดต่อสายยี่ห้อ 8 ช่อง 12/24 V

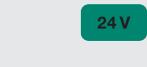
	Cat. No. / รหัสสินค้า
8-way distributor 12/24 V ชุดต่อสายยี่ห้อ 8 ช่อง 12/24 V	833.77.721



Drivers for multi-white mixer
หม้อแปลงสำหรับมัลติไวท์มิกเซอร์



Loox 12 V driver see page 172
หม้อแปลงลูกชิ้น 12 V ดูหน้า 172



Loox 24 V driver see page 173
หม้อแปลงลูกชิ้น 24 V ดูหน้า 173

โคมดาวน์ไลท์ติดฝัง/ติดลอย

สีมัลติไวท์, ข่องเจาะเส้นผ่าศูนย์กลาง : 55 มม.

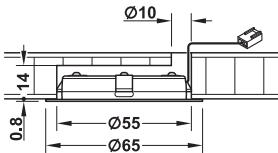
Häfele Loox LED 2048/3039

Voltage แรงดัน	Number of จำนวนแอด คอดี	Colour tempeature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความ สว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรง ของแสง	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน (กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง)	Stainless steel coloured สีสแตนเลส	Silver coloured สีเงิน	Polished chrome plated สีโครมเงา
V 12V	LEDs	K	W	lm	lm/W	R _a	kWh/1,000 h			
Häfele Loox LED 2048										
	60	2,700 5,000	3	255	85	90 83	3.3	833.72.400	833.72.311	833.72.310
Häfele Loox LED 3039										
	60	2,700 5,000	3	258	85	90 83	3.3	833.75.160	833.75.131	833.75.130

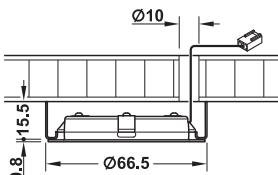


> Downlight housing
ฝาครอบติดลอย

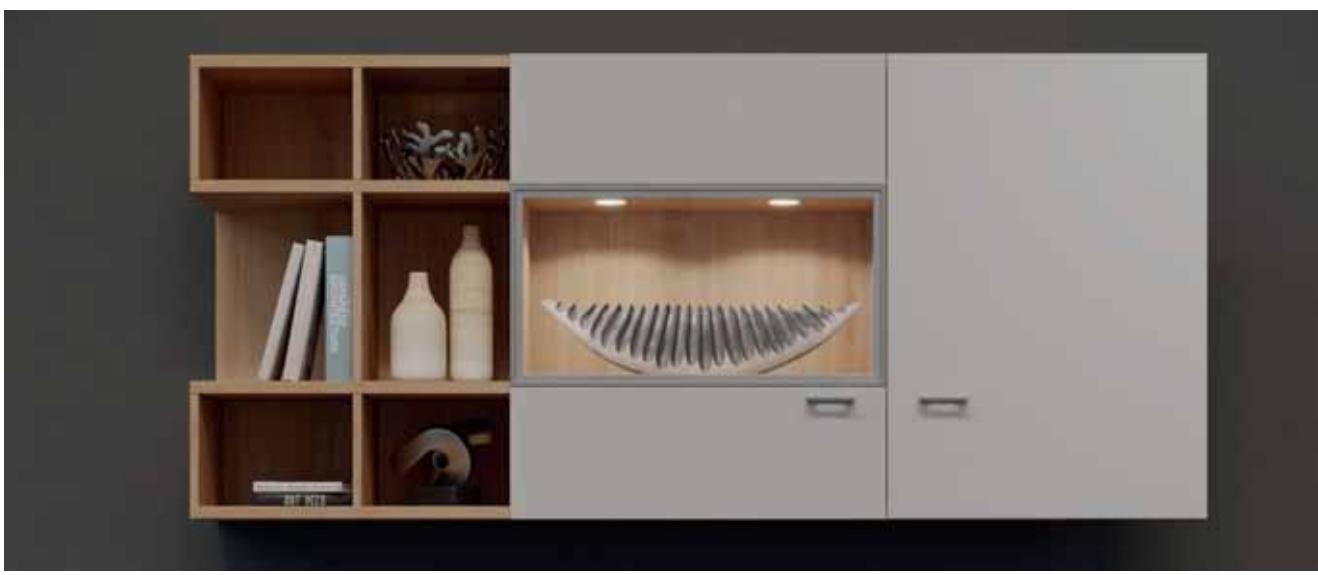
Colour / สี	Cat. No. / รหัสสินค้า
Stainless steel coloured / สีสแตนเลส	833.72.804
Silver coloured / สีเงิน	833.72.803
Polished chrome plated / สีโครมเงา	833.72.802



Recess mounting / การติดฝัง



Mounting as downlight / การติดลอย

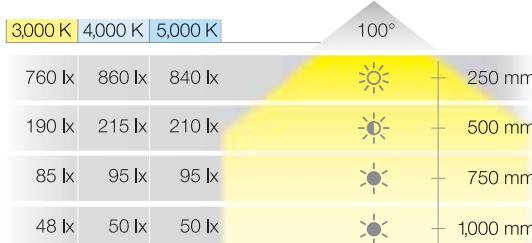


Recess/surface mounted downlights

Monochrome, drill hole Ø: 55 mm



Häfele Loox LED 2020



> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	: Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	: Zinc alloy / ชิ้นค็อกล็อยด์
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	: A+
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP44 สำหรับโคมไฟแบบติดฝ้า IP20 สำหรับโคมไฟครอบติดลอย
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	: 6
> Mounting / การติดตั้ง	: For mounting in drilled hole, for clamp fixing or for screw fixing / ติดตั้งแบบเจาะฝาผนังโดยคลิป或是螺絲固定
> Drill hole Ø (mm.) ขนาดวงจรเจาะศูนย์กลาง	: 55
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead, including fixing materials โคมไฟ 1 อัน พาวเวอร์ไลน์ 2 เมตร



Loox 12 V driver see page 172

หม้อแปลงจูบซึช 12 V คูล่า 172



With a downlight housing the degree of protection is IP20.

สำหรับโคมติดลอยมีระดับการป้องกันที่ IP20

Voltage แรงดัน	Colour tempearture อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรง ของแสง	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน ต่อโคมตัวในหนึ่งชั่วโมง	Black สีดำ	Matt nickel plated สีเงิน	Polished chrome plated สีโครโนเม
V	K	W	lm	lm/W	R _a	kWh/1,000 h			
12V	3,000	3.2	142	44	83	3.52	833.72.281	833.72.280	833.72.282
	4,000	3.2	150	47	83	3.52	833.72.284	833.72.283	833.72.285
	5,000	3.2	150	47	83	3.52	833.72.287	833.72.286	833.72.288

โคมดาวน์ไลท์ติดฝัง/ติดลอย

แบบสีเดียว ช่องเจาะเส้นผ่าศูนย์กลาง : 55 มม.

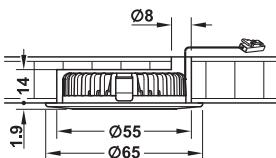
Häfele Loox LED 2020



> Downlight housing

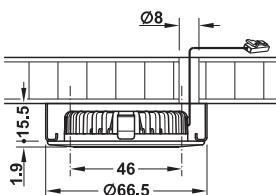
ฝาครอบติดลอย

Colour / สี	Cat. No. / รหัสสินค้า
Black / สีดำ	833.72.801
Matt nickel plated / สีนิกเกิลด้าน	833.72.800
Polished chrome plated / สีโครมเงา	833.72.802



Recess mounting

การติดฝัง



Mounting as downlight

การติดลอย

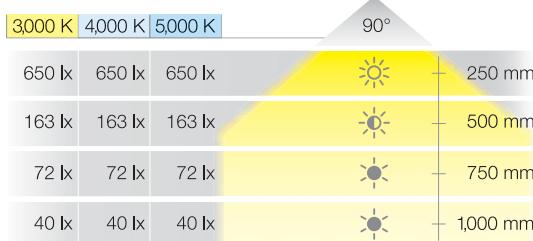


Recess/surface mounted downlights

Monochrome, drill hole Ø: 26 mm



Häfele Loox LED 2022



K = เดกรีวิน / LX = ลักซ์ / MM = มม.

> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	: Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	: Aluminium / อะลูминียม
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	: A+
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP44 สำหรับโคมไฟแบบติดฝ้า IP20 สำหรับฝ้าครอบดิอลอย
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	: 3
> Mounting / การติดตั้ง	: For mounting in drilled hole, for clamp fixing or for screw fixing / ติดตั้งแบบเจาะฝ้าผนังด้วยคลิป或是螺絲固定
> Drill hole Ø (mm.) ช่องเจาะเหล็กมาตรฐาน	: 26
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead โคมไฟ 1 อัน พาวเวอร์สาย 2 ม.



Loox 12 V driver see page 172
หน้าแปลงจุลทรรศน์ 12 V ดูหน้า 172



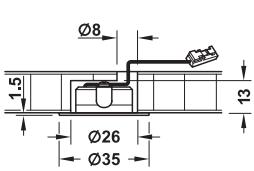
With a downlight housing the degree of protection is IP20.
สำหรับโคมติดฝ้าจะมีระดับการป้องกันที่ IP20

Voltage แรงดัน V	Colour temperautre อุณหภูมิสี K	Wattage กำลังไฟฟ้า W	Luminous flux อัตราความสว่าง lm	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ lm/W	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง Ra	Weighted energy consumption บริโภคน้ำ力ใช้ไฟลั้งงาน (กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง)	Silver coloured สีชิลเวอร์โอลูเมียร์	Polished chrome plated สีโครมเงา
12V	3,000	1.5	105	70	82	1.65	833.72.040	833.72.043
	4,000	1.5	105	70	87	1.65	833.72.041	833.72.044
	5,000	1.5	105	70	88	1.65	833.72.042	833.72.045

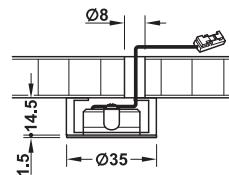
โคมดาวน์ไลท์ติดผึ้ง/ติดลอย

แบบสีเดียว ช่องเจาะเส้นผ่าศูนย์กลาง : 26 มม.

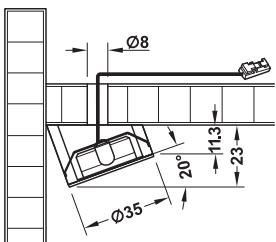
Häfele Loox LED 2022



Recess mounting
การติดผึ้ง



Mounting as downlight
การติดตั้งลอย



> Downlight housing, round
ฝาครอบติดลอยทรงกลม

Colour / สี	Cat. No. / รหัสสินค้า
Silver coloured anodized / สีซิลเวอร์อโนไดซ์	833.72.831
Chrome plated / สีโครมเงา	833.72.830



> Downlight housing, wedge-shaped
ฝาครอบติดลอยทรงลิ่ม

Colour / สี	Cat. No. / รหัสสินค้า
Silver coloured anodized / สีซิลเวอร์อโนไดซ์	833.72.832
Chrome plated / สีโครมเงา	833.72.833

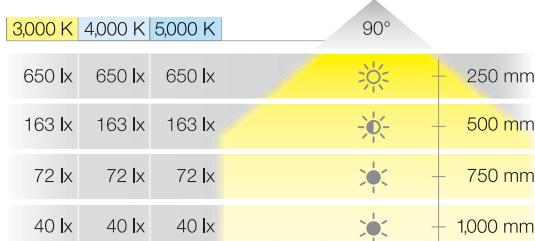


Recess/surface mounted downlights

Monochrome, drill hole Ø: 26 mm



Häfele Loox LED 2023



K = เดกรีวิน / LX = ลักษณะ / MM = มม.

> Dimmable	: Yes / ใช่
สามารถปรับลดความสว่างได้	
> Material / วัสดุ	: Aluminium / อะลูминียม
> length x width (mm.)	: 30 x 30
ยาวX กว้าง (มม.)	
> Energy efficiency class	: A+
ประสิทธิภาพการไฟฟ้าพลังงาน	
> Degree of protection	: IP44 as recess mounted light
ระดับการป้องกัน	IP20 with downlight housing (surface mounted downlight)
	IP44 สำหรับโคมไฟแบบติดฝ้า IP20 สำหรับโคมไฟแบบติดลอย
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	: 3
> Mounting / การติดตั้ง	: For mounting in drilled hole, for clamp fixing
	ติดตั้งแบบเจาะฝาด้วยคลิปล็อกสปริง
> Drill hole Ø (mm.)	: 26
ช่องเจาะเล็กๆน้อยกลาง	
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead / โคมไฟ 1 อัน พาวเวอร์สาย 2 ม.



12V

Loox 12 V driver see page 172

หม้อแปลงลูกชิ้น 12 V ดูหน้า 172



With a downlight housing the degree of protection is IP20.

สำหรับโคมติดลอยมีระดับการป้องกันที่ IP20

Voltage แรงดัน	Colour temperature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weighted energy consumption บริมาณการใช้พลังงาน (กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง)	Silver coloured anodized สีชิลเวอร์อโนไดซ์	Polished chrome plated สีโครโนเจา
12V	3,000	1.5	105	70	82	1.65	833.72.064	833.72.060
	4,000	1.5	105	70	82	1.65	833.72.065	833.72.061
	5,000	1.5	105	70	82	1.65	833.72.066	833.72.062

โคมดาวน์ไลท์ติดฝัง/ติดลอย

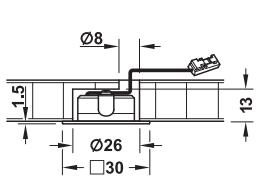
แบบสีเดียว ข่องเจาะเส้นผ่าศูนย์กลาง : 26 มม.

Häfele Loox LED 2023

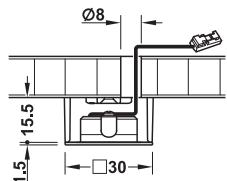


> Downlight housing, square, plastic
ฝาครอบติดลอยทรงสี่เหลี่ยม, พลาสติก

Colour / สี	Cat. No. / รหัสสินค้า
Silver coloured / สีเงิน	833.72.834
Chrome plated / สีโครมเงา	833.72.835



Recess mounting
การติดผนัง



Mounting as downlight
การติดตั้งลอย

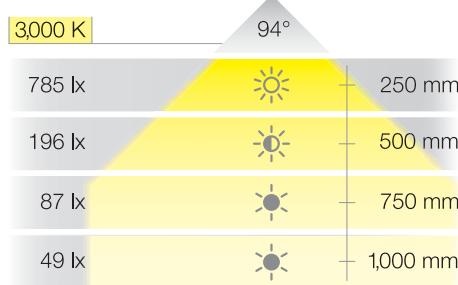
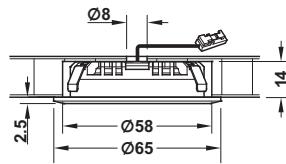


Recess mounted downlights

Monochrome, drill hole Ø: 58 mm

โคมไฟแบบติดฝังแบบสีเดียว ช่องเจาะเส้นผ่าศูนย์กลาง : 58 มม.

Häfele Loox LED 2039



K = เดคิวติน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

> Dimmable	:	Yes / ใช่
สามารถปรับลดความสว่างได้		
> Material / วัสดุ	:	Zinc alloy / ชิงค์อัลลอยด์
ประดิษฐ์วิภาคการใช้พลังงาน		
> Energy efficiency class	:	A+
ระดับการป้องกัน		
> Degree of protection	:	IP65 after installation IP65 หลังติดตั้งแล้ว
ระดับการป้องกัน		
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	:	18
สำหรับติดตั้ง		
> Mounting / การติดตั้ง	:	For mounting in drilled hole, for clamp fixing ติดตั้งแบบเจาะฝังด้วยคลิปหล็อกสปริง
ช่องเจาะเส้นผ่าศูนย์กลาง		
> Drill hole Ø (mm.)	:	55
โคมไฟ 1 อัน พาวเวอร์ 4 m.		
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 light with 4 m lead โคมไฟ 1 อัน พาวเวอร์ 4 ม.



Loox 12 V driver see page 172

หน้าแปลงลูกชิ้น 12 V ดูหน้า 172

Voltage แรงดัน	Colour tempearture อุณหภูมิสี	Wattage ก้าวจังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน (ต่อวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง)	Matt nickel plated สีเงิน	Chrome plated สีโครมเงา
12V	3,000	2.5	125	50	85	2.75	833.72.091	833.72.092

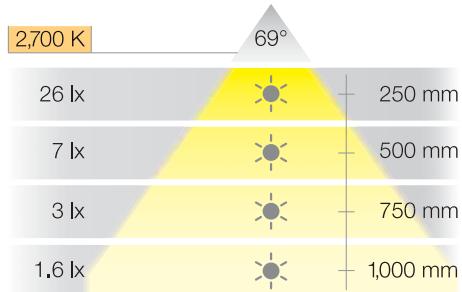
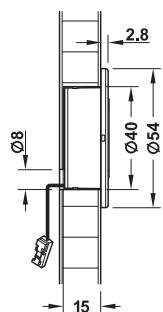


Recess mounted downlights

Monochrome, sensor-controlled, drill hole Ø: 40 mm

โคมไฟแบบติดฝ้าแบบสีเดียว ช่องเจาะเส้นผ่าศูนย์กลาง : 40 มม.

Häfele Loox LED 2028 with motion detector



K = เคลวิน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

> Not dimmable / ไม่สามารถปรับลดความสว่างได้	
> Material / วัสดุ	: Stainless steel, plastic / สแตนเลส, พลาสติก
> Version / แบบ	: With motion detector active from a decreasing ambient light of 15 lx เรียนรู้ตัวจับการเคลื่อนไหวที่ใช้งานจากแสงรอบข้างที่น้อยกว่า 15 ลักซ์
> Energy efficiency class	: A+
ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	
> Degree of protection	: IP44 ระดับการป้องกัน
> Delay time / ระยะเวลา	: approx. 2 min. / ประมาณ 2 นาที
> Sensor range / ระยะตรวจจับ	: 0-3,000 mm (มม.)
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	: 3
> Mounting / การติดตั้ง	: For mounting in drilled hole / ติดตั้งแบบเจาะฝ้า
> Drill hole Ø (mm.)	: 40 ช่องเจาะเส้นผ่าศูนย์กลาง
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead, including fixing materials โคมไฟ 1 อัน พาวเวอร์ 2 ม. และอุปกรณ์ติดตั้ง



Loox 12 V driver see page 172

หม้อแปลงลูกฟูก 12 V ดูหน้า 172

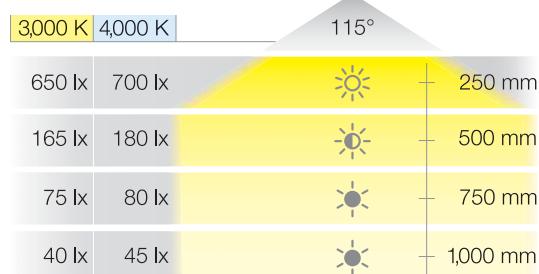
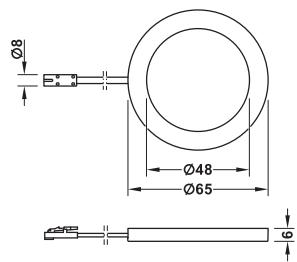
Voltage แรงดัน	Colour temperature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน (กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง) kWh/1,000 h	Black สีดำ	Frosted สีขาวฝ้า
12V	2,700	0.3	4	13	90	0.37	833.73.111	833.73.110

Surface mounted downlights

Monochrome, Ø 65 mm

โคมดาวน์ไลท์แบบติดลอยแบบสีเดียว เส้นผ่าศูนย์กลาง : 65 มม.

Häfele Loox LED 2050



K = เคลวิน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

> Dimmable	:	Yes / ใช่
สามารถปรับลดความสว่างได้		
> Material / วัสดุ	:	Plastic, silver coloured / พลาสติกสีเงิน
> Diameter (mm) / เส้นผ่าศูนย์กลาง (มม.)	:	65
> Height (mm) / สูง (มม.)	:	6
> Energy efficiency class	:	A+
ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน		
> Degree of protection	:	IP20
ระดับการป้องกัน		
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	:	8
> Mounting / การติดตั้ง	:	For screw fixing / สำหรับขันปืนด้วยสกรู
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 light with 2 m lead, including fixing materials โคมไฟ 1 อัน พลัมเบท 2 ม. และอุปกรณ์ติดตั้ง



Loox 12 V driver see page 172
หม้อแปลง ลูกชิ้น 12 V ดูหน้า 172



Also available as 24 V light, see page 100
โคมดาวน์ไลท์แบบ 12 V ดูหน้า 100

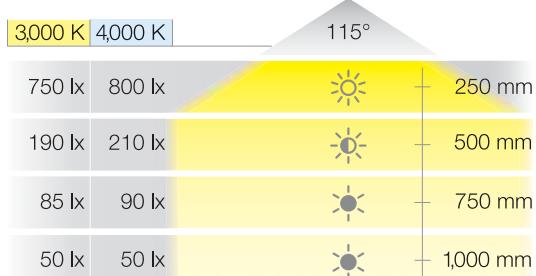
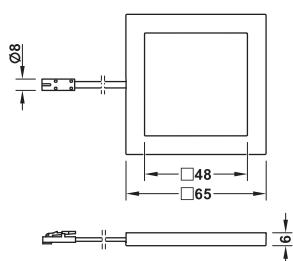
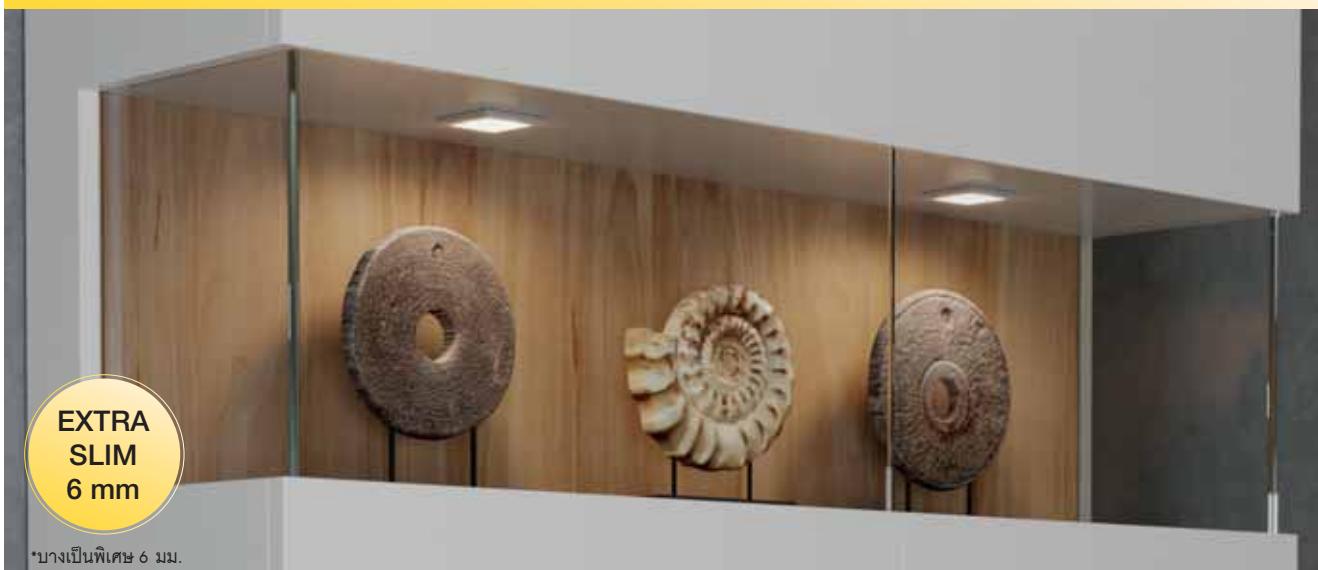
Voltage แรงดัน	Colour tempeature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weighted energy consumption บริมาณการใช้พลังงาน (กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง)	Cat. No. รหัสสินค้า
12V	3,000	2.5	170	68	90	2.75	833.74.040
	4,000	2.5	180	72	90	2.75	833.74.041

Surface mounted downlights

Monochrome, 65 x 65 mm

โคมดาวน์ไลท์แบบติดลอยแบบสีเดียว ขนาด 65 X 65 มม.

Häfele Loox LED 2051



K = เคลวิน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	:	Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	:	Plastic, silver coloured / พลาสติกสีเงิน
> Length x Width x Height (mm.) ยาว X กว้าง X สูง (มม.)	:	65 x 65 x 6
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	:	A+
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	:	IP20
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	:	8
> Mounting / การติดตั้ง	:	For screw fixing / สำหรับขันยึดด้วยสกรู
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 light with 2 m lead, including fixing materials โคมไฟ 1 อันพร้อมสาย 2 ม. และอุปกรณ์ติดตั้ง

12V
Loox 12 V driver see page 172
หม้อแปลง ลู๊ค 12 V ดูหน้า 172

24V
Also available as 24 V light, see page 101
โคมดาวน์ไลท์แบบ 24 V ดูหน้า 101
 Also available as RGB light (12 V or 24 V), see page 107
โคมดาวน์ไลท์แบบ RGB (12 V หรือ 24 V) ดูหน้า 107

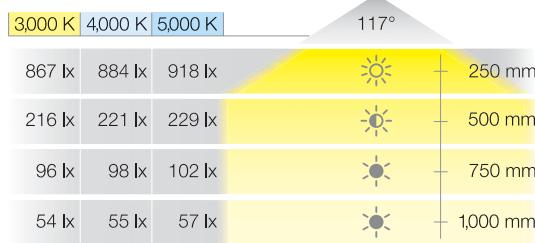
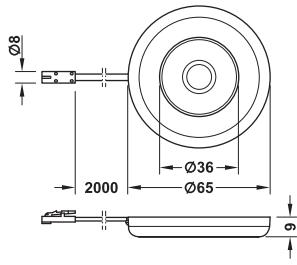
Voltage แรงดัน V	Colour temperautre อุณหภูมิสี K	Wattage กำลังไฟฟ้า W	Luminous flux อัตราความสว่าง lm	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ lm/W	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรง ของแสง Ra	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน (กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง)	Cat. No. รหัสสินค้า
12V	3,000	2.5	190	76	90	2.75	833.74.030
	4,000	2.5	200	80	90	2.75	833.74.031

Surface mounted downlights

Monochrome, Ø 65 mm

โคมดาวน์ไลท์แบบติดลอยแบบสีเดียว เส้นผ่าศูนย์กลาง : 65 มม.

Häfele Loox LED 2027



K = เคลวิน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

> Dimmable	:	Yes / ใช่
สามารถปรับลดความสว่างได้		
> Material / วัสดุ	:	Aluminium, silver coloured, plastic อะลูминียมสีเงิน และพลาสติก
> Diameter (mm.) เส้นผ่าศูนย์กลาง (มม.)	:	65
> Height (mm.) สูง (มม.)	:	9
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	:	A+
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	:	IP20
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	:	27
> Mounting / การติดตั้ง	:	For screw fixing / สำหรับขันน็อตด้วยสกรู
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 light with 2 m lead, including fixing materials โคมไฟ 1 อัน พาวเวอร์สาย 2 ม. และอุปกรณ์ติดตั้ง



Loox 12 V driver see page 172

หม้อแปลงลูกชิ้น 12 V ดูหน้า 172

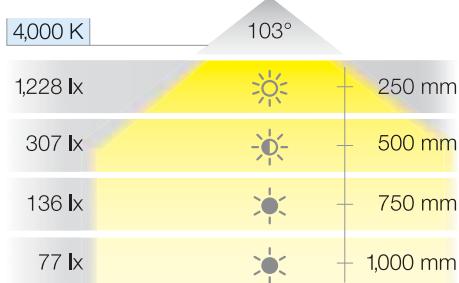
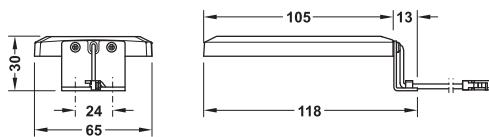
Voltage แรงดัน V	Colour temperatuure อุณหภูมิสี K	Wattage กำลังไฟฟ้า W	Luminous flux อัตราความสว่าง lm	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ lm/W	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง Ra	Weighted energy consumption เชิงพาณิชย์ให้พลังงาน (กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง) kWh/1,000 h	Cat. No. รหัสสินค้า
12V	3,000	2.6	190	73	85	2.86	833.72.050
	4,000	2.6	208	80	85	2.86	833.72.051
	5,000	2.6	218	84	85	2.86	833.72.052

Surface mounted lights

Monochrome, 118 x 65 mm

โคมดาวน์ไลท์แบบติดลอยแบบสีเดียว ขนาด 118 X 65 มม.

Häfele Loox LED 2033



K = เคลวิน / LX = ลักซ์ / MM = มม.

> Dimmable	: Yes / ใช่
สามารถปรับลดความสว่างได้	
> Material / วัสดุ	: Zinc alloy, plastic / ชิ้นค์อลูมิเนียม, พลาสติก
> Length x Width x Height (mm.)	: 65 x 118 x 30
ยาว X กว้าง X สูง (มม.)	
> Energy efficiency class	: A+
ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	
> Degree of protection	: IP44
ระดับการป้องกัน	
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	: 18
> Mounting / การติดตั้ง	: For screw fixing / สำหรับขันยึดด้วยสกรู
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead, including fixing materials โคมไฟ 1 อัน พาวเวอร์สาย 2 ม. และอุปกรณ์ติดตั้ง



12V

Loox 12 V driver see page 172
หน้าแปลงลูกชิ้น 12 V หน้า 172

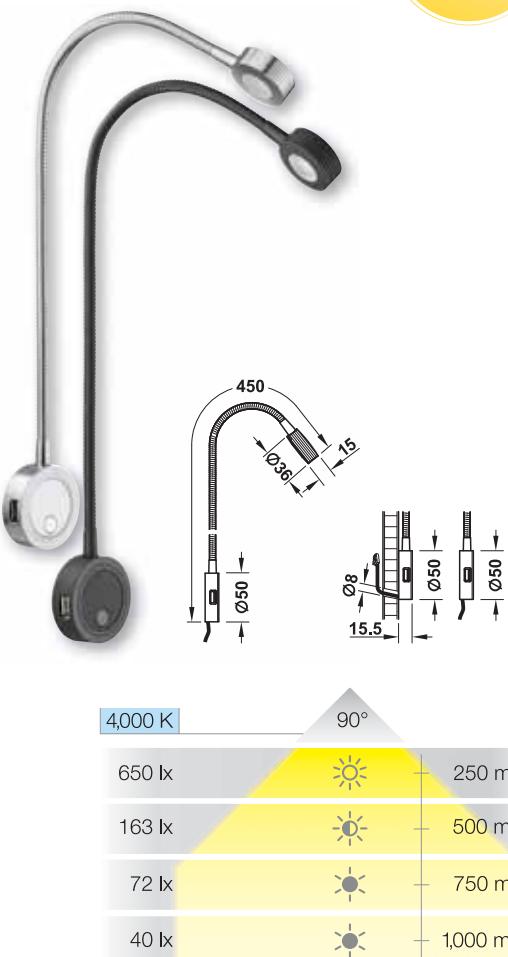
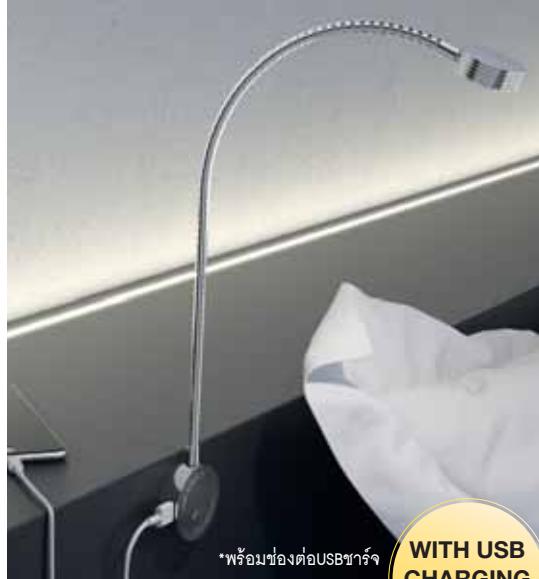
Voltage แรงดัน	Colour temperature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน (กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง)	Chrome plated, black สีโครเมี่ยมดำ	Chrome plated, white สีโครเมี่ยมขาว
12V	4,000	3.8	219	58	85	4.18	833.74.160	833.74.161

Flexible surface mounted lights

Monochrome with USB / โคมไฟอ่านหนังสือแบบสีเดียวพร้อมช่องต่อ USB



Häfele Loox LED 2034



> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	: Yes / ใช่
> Version / แบบ	: Integrated twin USB charging station 5 V / 2 A, integrated push switch for 2 brightness levels ประจุโดยปลั๊กUSB ขนาด 5 V/2 A 2ช่อง และมีปุ่มกดสำหรับปรับความสว่าง 2 ระดับ
> Material / วัสดุ	: Aluminium / อัลูминียม
> Length x Width x Height (mm.) ยาวX กว้าง X สูง (มม.)	: 450 x 50 x 15.5
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	: A+
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP20
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	: 3
> Colour temperature / อุณหภูมิสี	: 4,000 K (cool white)
> Wattage / ปริมาณการใช้พลังงาน	: Max. 17 W (light: 1.5)
> Luminous flux / อัตราความสว่าง	: 105 lm
> Luminous efficacy / ประสิทธิภาพ	: 70 (lm/W)
> Mounting / การติดตั้ง	: For screw fixing beneath magnetic cover สำหรับยึดสถากรูใต้ฝาครอบแม่เหล็ก
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead, including fixing materials โคมไฟ 1 อัน พร้อมสาย 2 ม. และอุปกรณ์ติดตั้ง



Loox 12 V driver see page 172

หม้อแปลงลูกชิ้น 12 V ดูหน้า 172

Min. 20 W driver per light for optimum operation of the USB charging station.

ต้องใช้หม้อแปลงอย่างน้อย 20 W สำหรับการใช้งานที่เหมาะสมกับช่องต่อ USB ขนาด

Voltage แรงดัน	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรง ของแสง	Weighted energy consumption บริมาณการใช้พลังงาน (กิโลลัตตาร์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง)	Finish/colour สี	Cat. No. รหัสสินค้า
12V	82	1.65	Black / สีดำ Chrome plated สีโครเมี่ยม	833.74.097 833.74.096

Flexible surface mounted lights

Monochrome / โคมไฟอ่อนหนังสือแบบสีเดียว



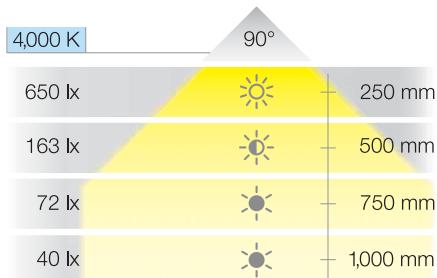
Häfele Loox LED 2035



> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	: Yes / ใช่
> Version / แบบ	: Integrated push switch for 2 brightness levels สวิตซ์แบบกดเปิด-ปิดได้ 2 ระดับ
> Material / วัสดุ	: Aluminium / อะลูมิเนียม
> Length x Width x Height (mm.) ยาว กว้าง X สูง (มม.)	: 450 x 50 x 15.5
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	: A+
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP20
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	: 3
> Colour temperature / อุณหภูมิสี	: 4,000 K (cool white)
> Wattage / ปริมาณการใช้พลังงาน	: 1.5 W
> Luminous flux / อัตราความสว่าง	: 105 lm
> Luminous efficacy / ประสิทธิภาพ	: 70 (lm/W)
> Mounting / การติดตั้ง	: For screw fixing beneath magnetic cover สำหรับยึดสักู卓ใต้ฝาครอบแม่เหล็ก
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead, including fixing materials โคมไฟ 1 อัน พาวเวอร์ 2 ม. และอุปกรณ์ติดตั้ง

 12V
Loox 12 V driver see page 172
หม้อแปลงจุลทรรศ์ 12 V ดูหน้า 172

Voltage แรงดัน V	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรง ของแสง R _a	Weighted energy consumption บริโภคการใช้พลังงาน (กิโลแคลตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง) kWh/1,000 h	Finish/colour และสี ของสินค้า	Cat. No. รหัสสินค้า
12V	82	1.65	Black / สีดำ Chrome plated สีโครมเงา	833.74.153 833.74.152

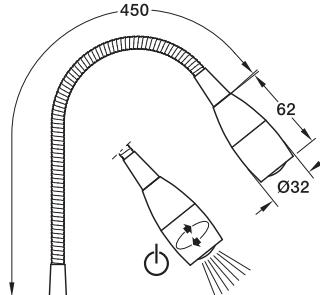


K = เดลติน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

Flexible surface mounted lights

Monochrome / โคมไฟอ่อนน้อมสีแบบสีเดียว

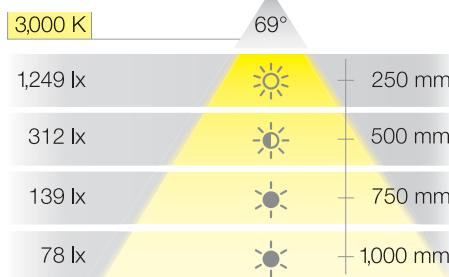
Häfele Loox LED 2018



Surface mounted
ติดตั้งแบบคลอย



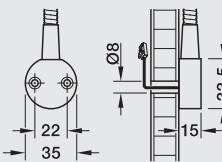
Recess mounted
ติดตั้งแบบฝัง



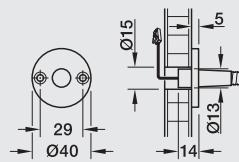
K = เคลวิน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

> Not dimmable / ไม่สามารถปรับลดความสว่างได้

- > Version / แบบ : With integrated rotary switch on light head เปิด/ปิดสวิตช์ โดยการหมุนบริเวณหัวไฟลงกวาย
- > Material / วัสดุ : Aluminium, silver coloured anodized อะลูминียม สีเงินเคลือบด้วยสารเคมี
- > Diameter (mm.) : 32 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (มม)
- > Energy efficiency class : A ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน
- > Degree of protection : IP20 ระดับกันน้ำ กันฝุ่น
- > Number of LEDs / จำนวนแอลเอดี : 1
- > Colour temperature / อุณหภูมิสี : 4,000 K (cool white)
- > Wattage / ปริมาณการใช้พลังงาน : 2.8 W
- > Luminous flux / อัตราความสว่าง : 165 lm
- > Luminous efficacy / ประสิทธิภาพ : 59 (lm/W)
- > Supplied with / ประกอบด้วย : 1 light with 2 m lead, including fixing materials ไฟ 1 ดวง สายไฟยาว 2 ม. พั้วออมคุ้ปกรณ์ติดตั้ง



Surface mounted
ติดตั้งแบบคลอย



Recess mounted
ติดตั้งแบบฝัง



12 V

Loox 12 V driver see page 172

หน้าแปลงลูกชิ้น 12 V ดูหน้า 172

Voltage แรงดัน	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรง ของแสง	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน (ต่อวัตต์ชั่วโมง) kWh/1,000 h	Length ความยาว	Installation การติดตั้ง	Cat. No. รหัสลิขสิทธิ์
12 V	81	2.20	545.5	Surface mounted ติดตั้งแบบคลอย	833.74.100
			526	Recessed ติดตั้งแบบฝัง	833.74.110

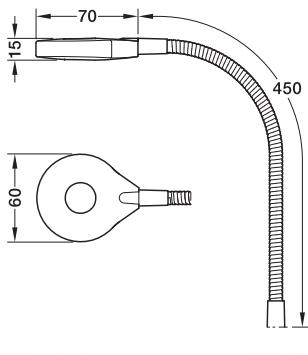
Flexible surface mounted lights

Monochrome / โคมไฟอ่อนน้อมสีเดียว

Häfele Loox LED 3018



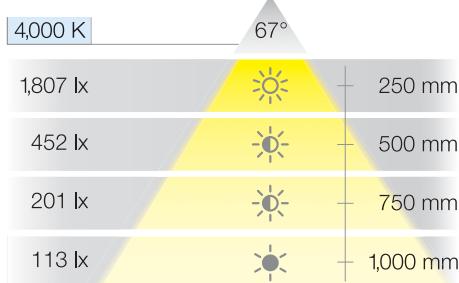
DIMMABLE
BY FINGER
TOUCH



Surface mounted
ติดตั้งแบบคลอย

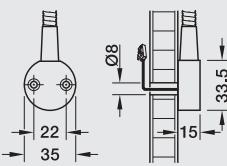


Recess mounted
ติดตั้งแบบฝัง

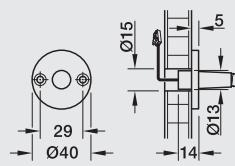


K = เคลวิน / LX = ลักซ์ / MM = มม.

> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	: Yes / ใช่
> Version / แบบ	: With integrated dimmer on light head ปรับลดความสว่างที่บริเวณหัวไฟ
> Material / วัสดุ	: Plastic, silver coloured / พลาสติกสีเงิน
> Diameter x Length (mm.) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง X ยาว (มม.)	: 60 x 520
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	: A
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP20
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	: 30
> Colour temperature / อุณหภูมิสี	: 4,000 K (cool white)
> Wattage / ปริมาณการใช้พลังงาน	: 2.8 W
> Luminous flux / อัตราความสว่าง	: 165 lm
> Luminous efficacy / ประสิทธิภาพ	: 59 (lm/W)
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead, including fixing materials ไฟ 1 ดวง สายไฟยาว 2 ม. พื้อกลมคู่ร่วมติดตั้ง



Surface mounted
ติดตั้งแบบคลอย



Recess mounted
ติดตั้งแบบฝัง



24V

Loox 24 V driver see page 173

หน้าแปลงครึ่ง 24 V ดูหน้า 173

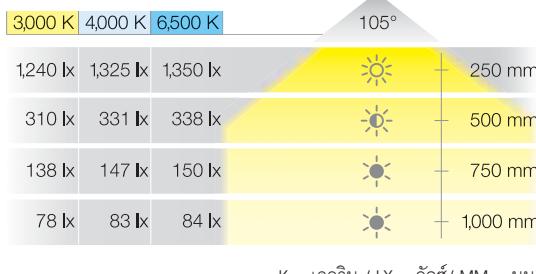
Voltage แรงดัน V	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรง ของแสง Ra	Weighted energy consumption ประเมินการใช้พลังงาน กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง kWh/1,000 h	Installation การติดตั้ง	Cat. No. รหัสสินค้า
24V	80	3.03	Surface mounted ติดตั้งแบบคลอย	833.77.001
			Recessed ติดตั้งแบบฝัง	833.77.000

Recess/surface mounted downlights

Monochrome, drill hole Ø: 60 mm



Häfele Loox LED 3010



> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	: Yes / ใช่
> Version / แบบ	: With frosted and clear glass cover for individual replacement พร้อมกระจกแบบปุ่นและใสปิดหน้า
> Material / วัสดุ	: Aluminium, silver coloured anodized อะลูминียมสีชุบเทาอ่อนในเดช
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	: A+
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP20
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	: 1
> Mounting / การติดตั้ง	: For mounting in drilled hole, for clamp fixing or for screw fixing ติดตั้งแบบเจาะฝาด้วยคลิป或是螺丝固定
> Drill hole Ø (mm) ขนาดเจาะあなต์คูณยกลง (มม)	: 60
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 1 glass pane clear/frosted, 2 m lead and fixing material ไฟ 1 ดวง พร้อมกระจกแบบปุ่นและใสปิดหน้า สายไฟยาว 2 ม. พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง



Note / หมายเหตุ

When switching on the light, the power consumption briefly rises to 5 W per light.

Please note when selecting the driver and controls!

เมื่อเปิดไฟแล้ว ปริมาณการใช้พลังงานจะเพิ่มขึ้นเป็น 5 วัตต์ต่อหลอดไฟ
กรุณาคำนึงถึงเมื่อเลือกหน่วยแปลง !

Voltage แรงดัน	Colour temperautre อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน (กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง)	Cat. No. รหัสสินค้า
V	K	W	lm	lm/W	R _a	kWh/1,000 h	
24 V	3,000	3.25	250	77	82	3.58	833.75.040
	4,000	3.25	267	82	84	3.58	833.75.041
	6,000	3.25	271	83	83	3.58	833.75.042

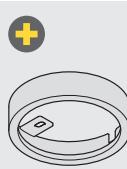
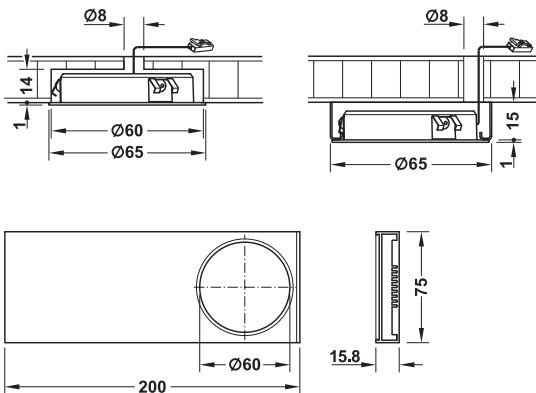
โคมดาวน์ไลท์ติดฝัง/ติดลอย

แบบสีเดียว เส้นผ่าศูนย์กลาง : 60 มม.

Häfele Loox LED 3010

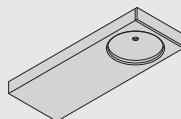


Downlight housing
ฝาครอบติดลอยสีเงิน



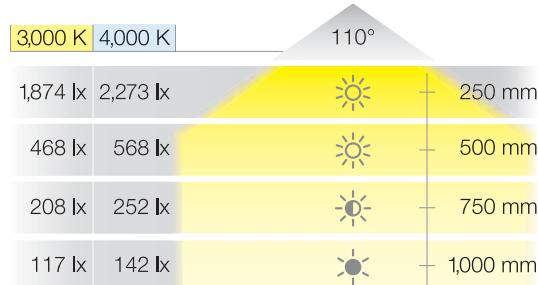
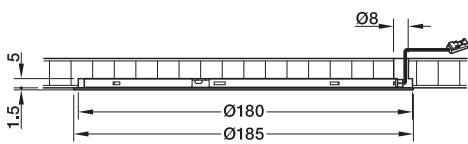
> Downlight housing, silver coloured
ฝาครอบติดลอยสีเงิน

	Cat. No. / รหัสสินค้า
Downlight housing, silver coloured ฝาครอบติดลอยสีเงิน	833.77.730



> Downlight housing, silver coloured
ฝาครอบติดลอยสีเงิน

	Cat. No. / รหัสสินค้า
Downlight housing, silver coloured ฝาครอบติดลอยสีเงิน	833.77.731

Häfele Loox LED 3022

K = เดคลิน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	: Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	: Aluminium, silver coloured / พลาสติกสีเงิน
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	: A++
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP20
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	: 77
> Mounting / การติดตั้ง	: For recess mounting / ติดตั้งแบบฝัง
> Drill hole Ø (mm) ขนาดเจาะเส้นผ่าศูนย์กลาง (มม)	: 180
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead, including fixing materials ไฟ 1 ดวง สายไฟยาว 2 ม. พრ้อมอุปกรณ์ติดตั้ง



24 V

Loox 24 V driver see page 173

หม้อแปลงคูล่า 24 V ดูหน้า 173

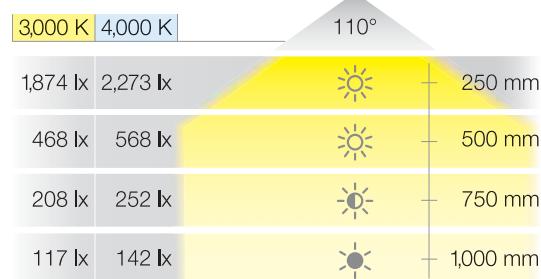
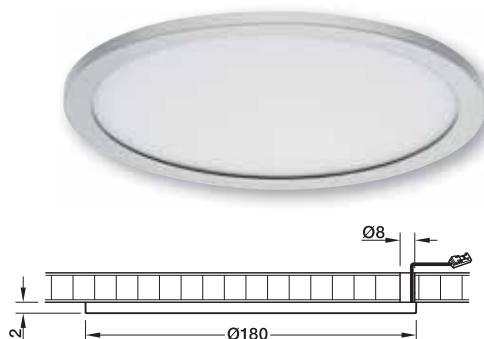
Voltage แรงดัน	Colour temperature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง	Cat. No. รหัสสินค้า
24 V	3,000 K	4.8 W	362 lm	75 lm/W	82 Ra	5.50 kWh/1,000 h	833.75.100
	4,000 K	4.8 W	408 lm	85 lm/W	82 Ra	5.50 kWh/1,000 h	833.75.101

Surface mounted downlights

Monochrome, Ø 180 mm / โคมดาวน์ไลท์แบบติดลอยแบบสีเดียว เส้นผ่าศูนย์กลาง : 180 มม.



Häfele Loox LED 3023



> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	: Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	: Aluminium, silver coloured / พลาสติกสีเงิน
> Height (mm) / สูง (มม)	: 6.2
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	: A++
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP20
> Number of LEDs / จำนวนแอลเอดี	: 77
> Mounting / การติดตั้ง	: For screw fixing / ติดตั้งแบบบัดสกรู
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead, including fixing materials ไฟ 1 ดวง สายไฟยาว 2 ม. พวณคุปกรณ์ติดตั้ง



24 V

Loox 24 V driver see page 173
หม้อแปลงลูกฟูก 24 V ดูหน้า 173

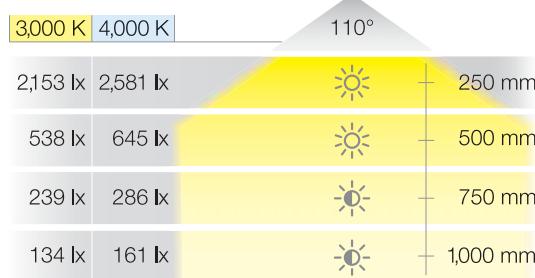
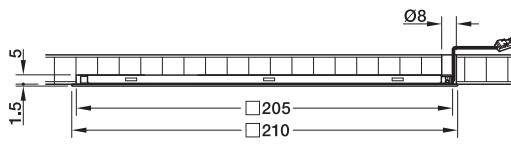
Voltage แรงดัน V	Colour temperature อุณหภูมิสี K	Wattage กำลังไฟฟ้า W	Luminous flux อัตราความสว่าง lm	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ lm/W	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง Ra	Weighted energy consumption ประเมินการใช้พลังงาน (กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง) kWh/1,000 h	Cat. No. รหัสสินค้า
24 V	3,000	4.8	362	75	82	5.50	833.77.130
	4,000	4.8	408	85	82	5.50	833.77.131

Recess mounted downlights

Monochrome, 210 x 210 mm / โคมไฟแบบติดฝ้าแบบสีเดียว ขนาด 210 X 210 มม.



Häfele Loox LED 3024



K = เดคลิน / LX = ลักษ์/ MM = มม.

> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	: Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	: Aluminium, silver coloured / พลาสติกสีเงิน
> Length x Width (mm) ยาว X กว้าง (มม.)	: 210 x 210
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	: A++
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP20
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	: 70
> Mounting / การติดตั้ง	: For recess mounting / ติดตั้งแบบฝ้า
> Cut-out size (mm) / ขนาดตัด (มม.)	: 205 x 205
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead, including fixing materials ไฟ 1 ดวงสายไฟยาว 2 ม. พื้นอมฤบากอนติดตั้ง



24V

Loox 24 V driver see page 173

หม้อแปลงลูกชิ้น 24 V ดูหน้า 173

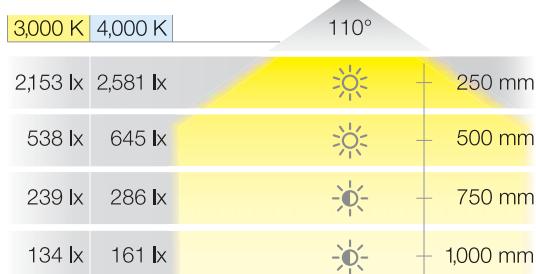
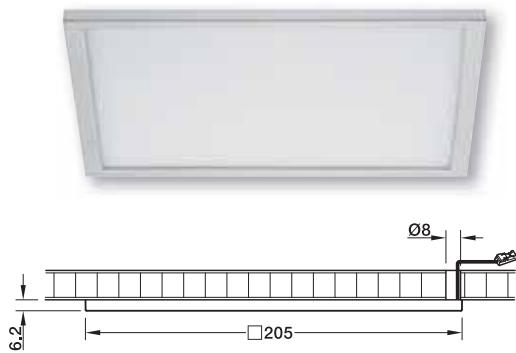
Voltage แรงดัน	Colour temperatue อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน (กิโลแตร์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง)	Cat. No. รหัสลิขินค้า
24 V	3,000	5.8	430	74	82	7.15	833.75.090
	4,000	5.8	530	91	82	7.15	833.75.091

Surface mounted downlights

Monochrome, 205 x 205 mm / โคมดาวน์ไลท์แบบติดลอยแบบสีเดียว ขนาด : 180 มม.



Häfele Loox LED 3025



> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	: Yes / ใช่
> Material / วัสดุ	: Aluminium, silver coloured / พลาสติกสีเงิน
> Length x Width x Height (mm) ยาว X กว้าง X สูง (มม.)	: 205 x 205
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	: A++
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP20
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	: 70
> Mounting / การติดตั้ง	: For recess fixing / ติดตั้งแบบฝัง
> Cut-out size (mm) / ขนาดตัด (มม.)	: 205 x 205
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead, including fixing materials ไฟ 1 ดวงสายไฟยาว 2 ม. พื้นฐานอุปกรณ์ติดตั้ง



24V

Loox 24 V driver see page 173

หม้อแปลงลูกชิ้น 24 V ดูหน้า 173

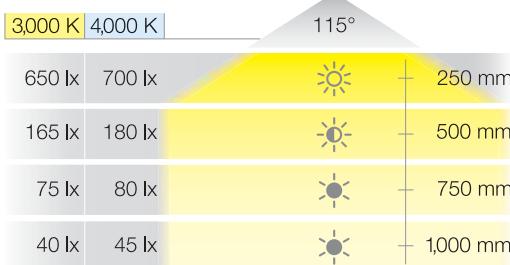
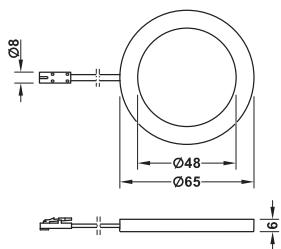
Voltage แรงดัน	Colour temperatue อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน (กิโลแตร์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง)	Cat. No. รหัสสินค้า
24 V	3,000 K	5.8 W	430 lm	74 lm/W	82 Ra	7.15 kWh/1,000 h	833.77.120
	4,000 K	5.8 W	530 lm	91 lm/W	82 Ra	7.15 kWh/1,000 h	833.77.121

Surface mounted downlights

Monochrome, Ø 65 mm / โคมดาวน์ไลท์แบบติดลอย แบบสีเดียว เส้นผ่าศูนย์กลาง : 65 มม.



Häfele Loox LED 3035



K = เคลวิน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

> Dimmable	: Yes / ใช่
สามารถปรับลดความสว่างได้	
> Material / วัสดุ	: Aluminium, silver coloured / พลาสติกสีเงิน
> Diameter x Height (mm)	: 65 x 6
เส้นผ่าศูนย์กลาง X สูง (มม.)	
> Energy efficiency class	: A+
ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	
> Degree of protection	: IP20
ระดับการป้องกัน	
> Number of LEDs / จำนวนแอลเอดี	: 8
> Mounting / การติดตั้ง	: For screw fixing / ติดตั้งแบบบีดสกรู
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead, including fixing materials ไฟ 1 ดวงสายไฟยาว 2 ม. พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

24 V Loox 24 V driver see page 173
หม้อแปลงจุลทรรศ 24 V ดูหน้า 173

12 V Also available as 12 V light, see page 86
โคมดาวน์ไลท์แบบ 12 V ดูหน้า 86

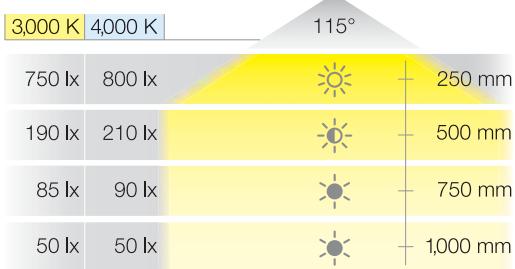
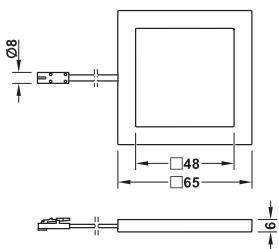
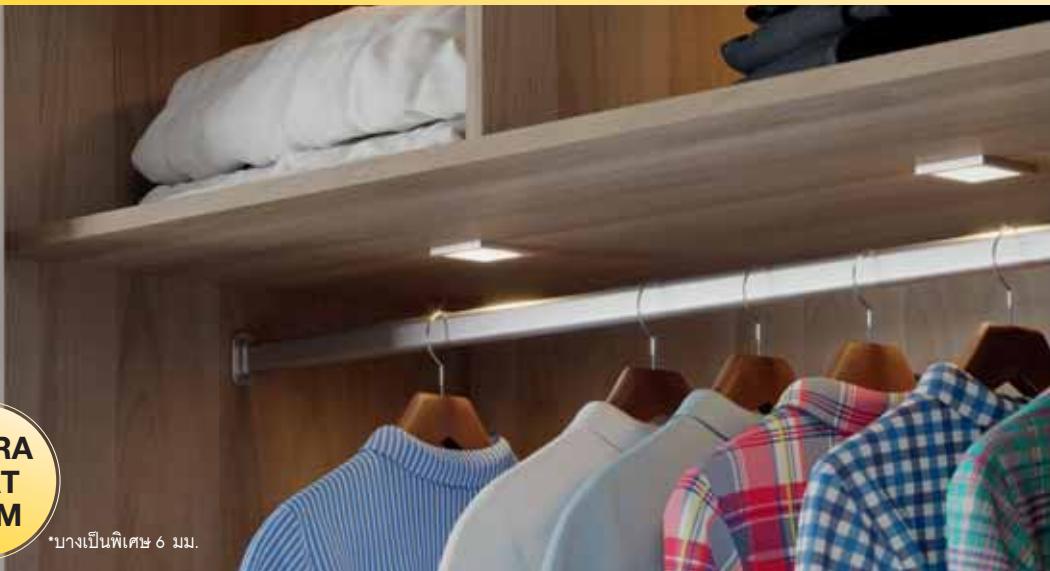
Voltage แรงดัน V	Colour temperature อุณหภูมิสี K	Wattage กําลังไฟฟ้า W	Luminous flux อัตราความสว่าง lm	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ lm/W	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง Ra	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน kWh/1,000 h	Cat. No. รหัสสินค้า
24 V	3,000	2.5	170	68	90	2.75	833.77.190
	4,000	2.5	180	72	90	2.75	833.77.191

Surface mounted downlights

Monochrome, 65 x 65 mm / โคมดาวน์ไลท์แบบติดลอย แบบสีเดียว ขนาด 65 X 65 มม.



Häfele Loox LED 3036



K = เคลวิน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

> Dimmable	: Yes / ใช่
สามารถปรับลดความสว่างได้	
> Material / วัสดุ	: Aluminium, silver coloured / พลาสติกเคลือบเงา
> Length x Width x Height (mm)	: 65 x 65 x 6
ยาว x กว้าง x สูง (มม)	
> Energy efficiency class	: A+
ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	
> Degree of protection	: IP20
ระดับการป้องกัน	
> Number of LEDs / จำนวนแอลเอดี	: 8
> Mounting / การติดตั้ง	: For screw fixing / ติดตั้งแบบบัดสกรู
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead, including fixing materials ไฟ 1 ดวง สายไฟยาว 2 ม. พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

24 V Loox 24 V driver see page 173
หม้อแปลงจุดต่อ 24 V ดูหน้า 173

12 V Also available as 12 V light, see page 87
โคมดาวน์ไลท์แบบ 12 V ดูหน้า 87

Also available as RGB light (12 V or 24 V), see page 107
โคมดาวน์ไลท์แบบ RGB (12 V หรือ 24 V) ดูหน้า 107

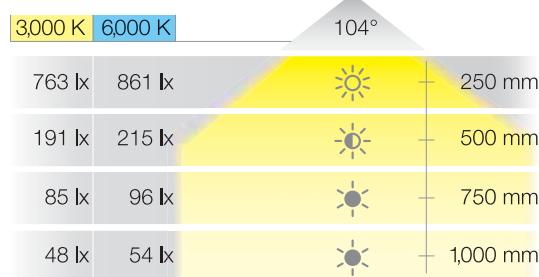
Voltage แรงดัน	Colour temperature อุณหภูมิสี K	Wattage กำลังไฟฟ้า W	Luminous flux อัตราความสว่าง lm	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ lm/W	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง R _a	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน kWh/1,000 h	Cat. No. รหัสสินค้า
24 V	3,000	2.5	190	76	90	2.75	833.77.180
	4,000	2.5	200	80	90	2.75	833.77.181

Recess/surface mounted downlights

Monochrome, drill hole Ø: 58 mm



Häfele Loox LED 4009



K = เคลวิน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

> Dimmable	: Yes / ใช่
สามารถปรับลดความสว่างได้	
> Version / แบบ	: Metal housing / โครงโคมโลหะ
> Material / วัสดุ	: Aluminium / อลูมิเนียม
> Energy efficiency class	: A
ประสิทธิภาพการไฟฟ้าเจ้าของงาน	
> Degree of protection	: IP20
ระดับการป้องกัน	
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	: 3
> Mounting / การติดตั้ง	: For mounting in drilled hole, for clamp fixing or for screw fixing ติดตั้งแบบเจาะฝาผู้บล็อกสปริง
> Drill hole Ø (mm)	: 58
ขนาดผู้บล็อกสปริง (มม.)	
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead ไฟ 1 ดวง สายไฟยาว 2 ม. พروเจกเตอร์ติดตั้ง



350 mA

Loox 350 mA driver see page 174

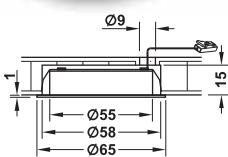
หม้อแปลงลูกฟูก 350 mA ดูหน้า 174

Voltage แรงดัน	Colour tempearture อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weighted energy consumption kWh/1,000 h บริใช้พลังงาน (ตัดลัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง)	Black anodized สีดำอโนไดซ์	Nickel coloured anodized สีนิกเกลอโนไดซ์
V	K	W	lm	lm/W	R _a			
350 mA	3,000	3.9	160	41	82	3.30	833.78.142	833.78.140
	6,000	3.9	176	45	82	3.30	833.78.154	833.78.151

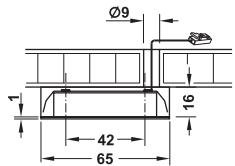
โคมดาวน์ไลท์ติดฝัง/ติดลอย

แบบสีเดียว เส้นผ่าศูนย์กลาง : 58 มม.

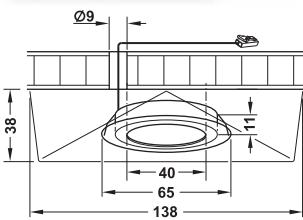
Häfele Loox LED 4009



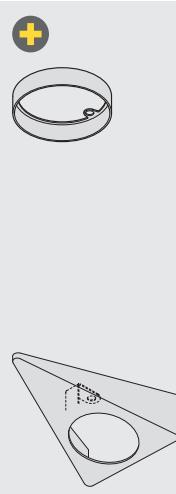
Recess mounting
ติดตั้งแบบฝัง



Mounting as downlight
ติดตั้งแบบลอย



For mounting as downlight with triangular housing
การติดตั้งโคมดาวน์ไลท์แบบลอยพร้อมฝาครอบทรงสามเหลี่ยม



> Downlight housing

Dimensions ($\varnothing \times H$): 65 x 16 mm

ฝาครอบติดลอย

ขนาด (เส้นผ่าศูนย์กลาง X สูง) : 65 X 16 มม.

Colour / สี	Cat. No. / รหัสสินค้า
Black anodized / สีดำอโนไดซ์	833.80.172
Nickel coloured anodized / สีนิกเกลอไนไดซ์	833.80.710

> Triangular downlight housing

Dimensions (L x W x H): 121 x 125 x 44 mm

ฝาครอบติดลอยทรงสามเหลี่ยม

ขนาด (ย X ก X ส): 121 X 125 X 44 มม.

Colour / สี	Cat. No. / รหัสสินค้า
Black anodized / สีดำอโนไดซ์	833.80.713
Nickel coloured anodized / สีนิกเกลอไนไดซ์	833.80.711

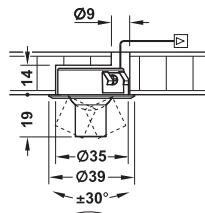
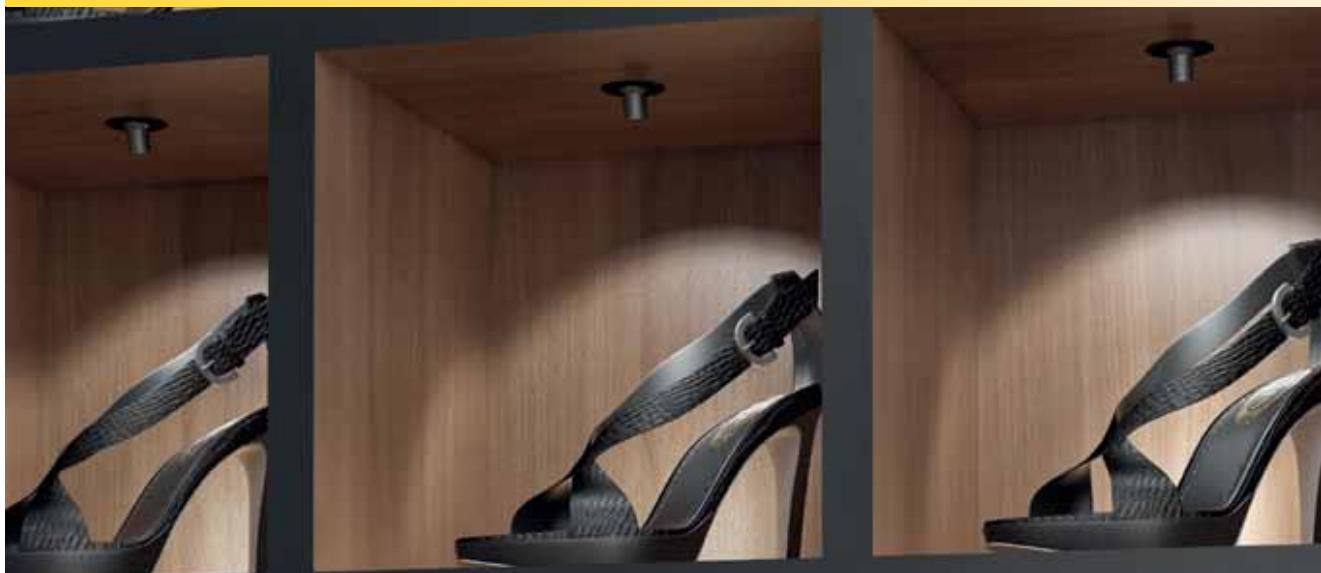


Surface mounted downlights

Spotlight monochromatic, drill hole Ø: 35 mm

โคมไฟแบบติดฝ้า โคมสปอร์ตไลท์แบบสีเดียว เส้นผ่าศูนย์กลาง : 35 มม.

Häfele Loox LED 4012



4,000 K 6,000 K		24°	
4,950 lx	5,600 lx	☀	250 mm
1,500 lx	1,525 lx	☀	500 mm
895 lx	995 lx	☀	750 mm
410 lx	425 lx	🌙	1,000 mm

K = เคลวิน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	: Yes / ใช่
> Version / แบบ	: Swivelling light head / ปรับหมุนทิศทางได้ Powerful spotlight / ไฟสปอร์ตไลท์ความเข้มแสงสูง Metal housing / ตัวโคมทำจากโลหะ
> Material / วัสดุ	: Aluminium / อะลูมิเนียม
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	: A+
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP20
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	: 1
> Mounting / การติดตั้ง	: For mounting in drilled hole, for clamp fixing or for screw fixing ติดตั้งแบบเจาะฝาผนังด้วยคลิป或是螺絲固定
> Drill hole Ø (mm) ขนาดของあなผ่านฝาผนัง (มม.)	: 35
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead ไฟ 1 ดวง สายไฟยาว 2 ม. พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง



350 mA

Loox 350 mA driver see page 174

หน้าแปลงคูลช์ 350 mA ดูหน้า 174

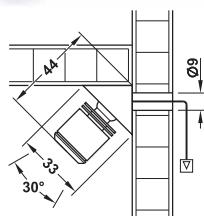
Voltage แรงดัน	Colour temperature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน (กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง) kWh/1,000 h	Black สีดำ	Silver coloured สีเงินเคลือบ
350 mA	4,000	1	64	64	87	1.10	833.79.062	833.79.060
	6,000	1	71	71	85	1.10	833.79.063	833.79.061

Surface mounted downlights

Spotlight monochrome, corner mounting

โคมดาวน์ไลท์แบบติดลอย โคมสปอร์ตไลท์แบบสีเดียวสำหรับติดตั้งแบบเข้ามุก

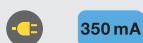
Häfele Loox LED 4013



4,000 K	6,000 K	21°	
2,500 lx	2,800 lx		250 mm
1,500 lx	1,600 lx		500 mm
500 lx	585 lx		750 mm
150 lx	287 lx		1,000 mm

K = เคลวิน / LX = ลักซ์ / MM = มม.

> Dimmable สามารถปรับลดความสว่างได้	:	Yes / ใช่
> Version / แบบ	:	Space saving and inconspicuous ประหยัดพื้นที่และกลมกลืนกับเพอร์ฟอร์มานซ์
> Material / วัสดุ	:	Aluminium / อลูมิเนียม
> Length x Width x Height (mm) ยาว X กว้าง X สูง (มม.)	:	33 x 22 x 42
> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	:	A+
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	:	IP20
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	:	1
> Mounting / การติดตั้ง	:	For glue fixing or screw fixing ติดตั้งโดย ใช้เทปกาวหรือขันน็อก
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 light with 2 m lead, including fixing materials ไฟ 1 ดวง สายไฟยาว 2 ม. พัจฉณอุปกรณ์ติดตั้ง



350 mA

Loox 350 mA driver see page 174

หม้อแปลงลูกศร 350 mA ดูหน้า 174

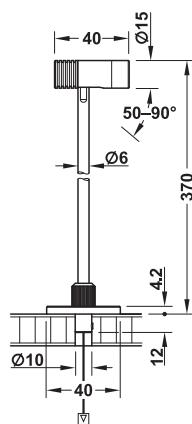
Voltage แรงดัน	Colour temperature อุณหภูมิสี K	Wattage กำลังไฟฟ้า W	Luminous flux อัตราความสว่าง lm	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ lm/W	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง Ra	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง kWh/1,000 h	Black สีดำ	Silver coloured แอนодไรซ์ สีเงินโคนิโค้ด
350 mA	4,000	1	64	64	87	1.10	833.79.062	833.79.060
	6,000	1	71	71	85	1.10	833.79.063	833.79.061

Surface mounted lights

Spotlight monochrome, post light

โคมไฟแบบติดลอย โคมสปอร์ตไลท์แบบสีเดียว แบบเสา ปรับความสูงได้

Häfele Loox LED 4011



4,000 K		6,000 K		13°
11,250 lx	13,070 lx			250 mm
2,810 lx	3,270 lx			500 mm
1,250 lx	1,450 lx			750 mm
700 lx	820 lx			1,000 mm

K = เคลวิน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

> Dimmable	: Yes / ใช่
สามารถปรับลดความสว่างได้	
> Version / แบบ	
Swivelling light head With height adjustment (post can be lowered into the cabinet)	
ดวงไฟสามารถหมุนปรับทิศทางได้ สามารถปรับระดับความสูงได้ (สามารถปรับลงไปช่อนในตู้ได้)	
> Material / วัสดุ	: Aluminum and steel, Black อะลูมิเนียมและเหล็ก สีดำ
> Diameter / เส้นผ่าศูนย์กลาง	: Post : 6 mm / เสา : 6 มม.
> Length (mm) / ยาว (มม.)	: 370
> Energy efficiency class	: A++
ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	
> Degree of protection	: IP20
ระดับการป้องกัน	
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	: 1
> Mounting / การติดตั้ง	: For recess mounting / ติดตั้งแบบฝัง
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead, including fixing materials ไฟ 1 ดวง สายไฟยาว 2 ม. พروพอยท์คุณภาพดี



350 mA

Loox 350 mA driver see page 174

หม้อแปลงลูกฟูก 350 mA ดูหน้า 174

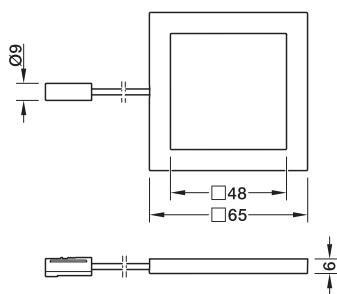
Voltage แรงดัน	Colour tempearture อุณหภูมิสี	Wattage กาวังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน (กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง)	Cat. No. รหัสสินค้า
350 mA	4,000	1	69	69	80	1.10	833.80.000
	6,000	1	97	97	80	1.10	833.80.001

Surface mounted downlights

RGB, 65 x 65 mm

โคมไฟแบบติดโดย RGB ขนาด 65 X 65 มม.

Häfele Loox5 LED 2081/3081



> Material / วัสดุ	: Plastic / พลาสติก
> Length x Width x Height (mm) ยาว X กว้าง X สูง (มม)	: 65 x 65 x 6
> Length (mm) / ยาว (มม)	: 370
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP20
> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี	: 1
> Mounting / การติดตั้ง	: For screw fixing / ติดตั้งแบบยึดสกรู
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 light with 2 m lead, including fixing materials ไฟ 1 ดวง สายไฟยาว 2 ม. พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง



Colour control only via 6-way distributor Häfele Connect Mesh with multi-white adapter and remote control or smartphone.

Please order separately, see chapter Networking, page 140

การควบคุมสีผ่าน ตัวกระจาย 6 ทิศทางของ เฮเฟลี คอนเน็ค เมช เท่านั้นด้วยอะแดปเตอร์ นัลลิติ-ไวฟ์ และ รีโมทคอนโทรลหรือสมาร์ทโฟนเพื่อตั้งค่าสีแยกต่างหาก โปรดดูหน้าเดียวกัน



Loox 12 V driver see page 172
หน้าแปลงครุ๊ก 12 V ดูหน้า 172



Loox 24 V driver see page 173
หน้าแปลงครุ๊ก 24 V ดูหน้า 173

Voltage แรงดัน	Number of จำนวนแอลอีดี	Colour tempearture อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน (กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อ 1,000 ชั่วโมง)	Cat. No. รหัสสินค้า		
12V	LEDs	K	W	lm	lm/W	kWh/1,000 h			
12V	Häfele Loox LED 2081		6	RGB	0.7	20	29	0.77	833.74.127
24V	Häfele Loox LED 3081		6	RGB	0.7	20	29	0.77	833.77.230

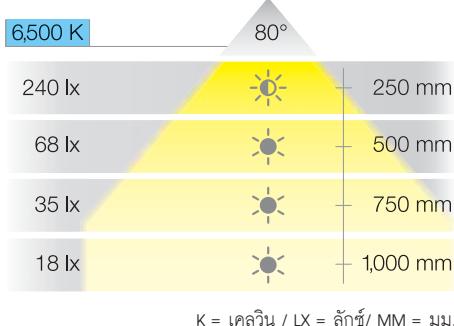
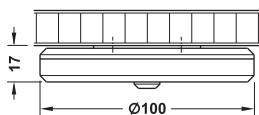
Surface mounted downlights

Battery-operated light, monochrome, Ø 100 mm

โคมดาวน์ไลท์แบบติดลอย โคมแอลอีดีแบบไข้แบบเตอร์เรี่ยแบบสีเดียว เส้นผ่าศูนย์กลาง : 100 มม



Häfele Loox LED 9003



The light can be recharged using the supplied mini-USB cable
สามารถชาร์จไฟแบบเตอร์เรี่ยได้โดยใช้สายชาร์จ MINI-USB ที่ให้มา

> Version / แบบ

: With integrated motion detector with built-in rechargeable lithium-ion battery, capacity: 1,100 mAh
ด้วยระบบเซ็นเซอร์ที่ติดตั้งมาพร้อมแบตเตอรี่ชาร์จไฟ พาวเวอร์ไลท์ที่มีแบตเตอรี่ Li-Ion ขนาด 1,100 mAh

> Material / วัสดุ

: Plastic, silver coloured / พลาสติกสีเงิน

> Diameter x Height (mm)

เส้นผ่าศูนย์กลาง X สูง (มม)
100 x 17

> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน

: A++

> Degree of protection ระดับการป้องกัน

: IP20

> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี

: 3

> Sensor range (mm)

: 0-2,000

> Sensor angle / มุมตรวจจับ

: 120°

> Delay time (s) / หน่วงเวลา (ตິນາທີ)

: 30

> Life time (h) / อายุการใช้งาน (ຕັ້ງມິນ)

: 10

> Charging time (h)

: 3 - 4

> Mounting / การติดตั้ง

: Magnetic mounting plate for screw fixing แผ่นแม่เหล็กสำหรับติดตั้งด้วยสกรู

> Supplied with / ประภากับด้วย

: 1 light with magnetic mounting plate and 0.8 m mini-USB charging cable
โคมไฟ 1 ดวงพร้อมแผ่นแม่เหล็กสำหรับติดตั้ง และสายชาร์จ MINI-USB ยาว 0.8 ม.

Colour temperature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Cat. No. รหัสสินค้า
K 6,500	W 0.6	lm 30	lm/W 50	R _a 80	833.87.012

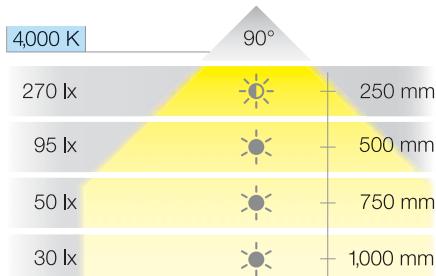
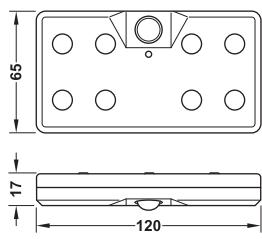
Surface mounted downlights

Battery-operated light, monochrome, 120 x 65 mm

โคมดาวน์ไลท์แบบติดลอย โคมแอลอีดีแบบไข่แบบเตอร์เรี่ยแบบสีเดียว ขนาด : 120 X 65 มม.



Häfele Loox LED 9004



K = เคลวิน / LX = ลักซ์/ MM = มม.

The light can be recharged using the supplied mini-USB cable



สามารถชาร์จไฟแบบเตอร์เรี่ยโดยใช้สายชาร์จ MINI-USB ที่ให้มา

> Version / แบบ

: With integrated motion detector with built-in rechargeable lithium-ion battery,
ด้วยระบบเชิงเซอร์ฟิติกัดตั้งเวลาชาร์จไฟ
พร้อมแบตเตอร์รี่ในตัว

> Material / วัสดุ

: Plastic, silver coloured / พลาสติกสีเงิน

> Length x Width x Height (mm)

ยาว X กว้าง X สูง (มม)

: 120 x 65 x 17

> Energy efficiency class ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน

: A++

> Degree of protection ระดับการป้องกัน

: IP20

> Number of LEDs / จำนวนแอลอีดี

: 8

> Sensor range (mm)

: 0–2,000

> Sensor angle / มุมตรวจจับ

: 120°

> Delay time (s) / หน่วงเวลา (วินาที)

: 30

> Life time (h) / อายุการใช้งาน (ชั่วโมง)

: 8

> Charging time (h)

: 3

> Two operating modes

: Motion: Permanently active motion detector

: Auto: Motion detector active with ambient light of <5 lx

การเปลี่ยนไฟ: ปกติจะตรวจจับการเคลื่อนไหว
อัตโนมัติ: เครื่องตรวจจับความเคลื่อนไหวเปิดใช้
งานกับสภาพแวดล้อมแสงที่น้อยกว่า 5 ลักซ์

> Mounting / การติดตั้ง

: Mounting plate for screw fixing;

: light for sliding on

: แผ่นแม่เหล็กสำหรับติดตั้งด้วยสกรู

> Supplied with / ประกอบด้วย

: 1 light with mounting plate for screw fixing
และสายชาร์จ MINI-USB ยาว 0.8 m.

โคมไฟ 1 ดวง พร้อมแผ่นแม่เหล็กสำหรับติดตั้ง^{และสายชาร์จ MINI-USB ยาว 0.8 m.}

Colour temperature อุณหภูมิสี	Wattage กำลังไฟฟ้า	Luminous flux อัตราความสว่าง	Luminous efficacy ประสิทธิภาพ	Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	Cat. No. รหัสสินค้า
K 4,000	W 0.8	lm 55	lm/W 69	R _a >90	833.87.021

Lighting in drawer

ชุดไฟในลิ้นชัก

Häfele Loox LED 2042



Lighting in drawer (Length 567 mm)
ชุดไฟในลิ้นชัก (ความยาว 567 มม.)

Cat. No. / รหัสสินค้า

833.70.115

Supplied with / ประกอบด้วย

LED2042

Colour temp / อุณหภูมิสี	:	5,000 K
Wattage / กําลังไฟฟ้า	:	4.8 W
Luminous (lm/m) / อัตราความสว่าง	:	461
Lenght (mm) / ความยาว (มม.)	:	450

Door sensor 12V

สวิตซ์เซ็นเซอร์ประดู่ 12 โวลต์

Drawer profile / รางโปรดีเฟล็คสำหรับลิ้นชัก

Material / วัสดุ	:	Aluminium / อะลูมิเนียม
Cover / ฝาครอบ	:	Round milky / โถง ขาวนม
Lenght (mm) / ความยาว (มม.)	:	536

End cap set, plastic ABS, silver coloured
supplied with: 5 sets end caps, fixing screws

ชุดฝาปิดหัว-ท้าย พลาสติก ABS สีเงิน
ประกอบด้วย : ฝาปิด 5 ชุด พ้อร์มน็อกสำหรับบันยีด

Mounting bracket, stainless steel, silver coloured 2 pieces
อุปกรณ์รับรางโปรดีเฟล็ค สแตนเลสสีเงิน

Strip light with Aluminium profile

สติ๊ปไลท์พร้อมรางโปรไฟล์

Häfele Loox LED 2043



Cat. No. / รหัสสินค้า
833.71.794

Supplied with / ประกอบด้วย

LED2043

Colour temp / อุณหภูมิสี	:	3,000 K
Wattage / กำลังไฟฟ้า	:	4.8 W
Luminous (lm/m) / อัตราความสว่าง	:	410
Lenght (mm) / ความยาว (มม.)	:	1,000

Profile for surface mounting / รางโปรไฟล์สำหรับติดโดยบันทึ้นผ้า

Material / วัสดุ	:	Aluminium / อลูминียม
Cover / ฝาครอบ	:	milky / ขาวนม
Lenght (mm) / ความยาว (มม.)	:	1,000

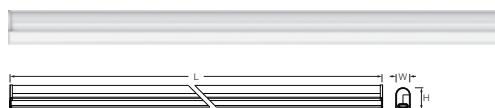
End cap plastic, silver coloured, 2 pieces
ฝาปิดหัว-ท้ายพลาสติกสีเงิน 2 ชิ้น

Lead, 3.5A/20 AWG, with 12V plug system and clip for LED strip light
สายไฟต่อเข้าหม้อแปลง 12 โวลต์ ขนาด 3.5 A/ 20 AWG พื้นอุบลิปต่อสติ๊ปไลท์

LED SET 220V

ชุดโคมไฟแอลอีดีสำหรับแรงดัน 220 โวลต์

LED full set T5 / หลอดไฟแอลอีดี ครบเซ็ท T5



Clip
คลิปล็อก



Diffuser
เลนส์กระจายแสง



Power Cable
สายไฟ



Easy Connection
ง่ายต่อการเชื่อมต่อ



Linkable Max. 15 m
เชื่อมต่อได้ยาวสูงสุด 15 เมตร

Features

- > For replacement of Fluorescent T5
- > Compact dimension and easy installation
- > Can be seamless connected up to 15 m on a line
- > Energy saving up to 50% compared to conventional linear luminaires
- > Flexible application due to a wide range of available lengths of 300 to 1,200 mm
- > Lifespan: 25,000 h

คุณสมบัติ

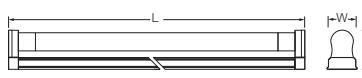
- > สำหรับเปลี่ยนแทนหลอดฟลูออเรสเซนต์ T5
- > ขนาดกะทัดรัดและติดตั้งง่าย
- > สามารถเชื่อมต่อได้อย่างยาวนานถึง 15 เมตร ในเส้นเดียว
- > ประหยัดพลังงานได้ถึง 50% เมื่อเทียบกับโคมไฟเส้นรุ่นรวมๆ
- > ใช้งานได้หลากหลายเนื่องจากมีความยาวตั้งแต่ 300 ถึง 1,200 มม.
- > อายุการใช้งาน: 25,000 ชั่วโมง

Colour temperature อุณหภูมิสี K	Wattage กำลังไฟฟ้า W	Luminous flux อัตราความสว่าง lm	Operating voltage แรงดันที่ใช้งาน	Base ข้อหลอด	Dimension W x L x H ขนาด ก x ย x ส mm	Replacement เปลี่ยนแทน	Cat. No. รหัสสินค้า
LED full set T5							
3,000	4	340	220-240V (50/60Hz)	L+N Connector	20 x 313 x 30	FL10W T5 หลอดฟลูออเรสเซนต์ 10W T5	821.06.442
6,500							821.06.443
3,000	8	680	220-240V (50/60Hz)	L+N Connector	20 x 573 x 30	FL14W T5 หลอดฟลูออเรสเซนต์ 14W T5	821.06.444
6,500							821.06.445
3,000	12	1,000	220-240V (50/60Hz)	L+N Connector	20 x 873 x 30	FL 21W T5 หลอดฟลูออเรสเซนต์ 21W T5	821.06.446
6,500							821.06.447
3,000	16	1450	220-240V (50/60Hz)	L+N Connector	20 x 1,173 x 30	FL 28W T5 หลอดฟลูออเรสเซนต์ 28W T5	821.06.448
6,500							821.06.449

LED SET 220V

ชุดโคมไฟแอลอีดีสำหรับแรงดัน 220 โวลต์

LED full set T8 / หลอดไฟแอลอีดี ครบเซ็ท T8



Features

- > For replacement of Fluorescent T8
- > Energy saving up to 60% compared to fluorescent lamp
- > Easy installation
- > Double-ended power supply T8
- > Lifespan: 25,000 h

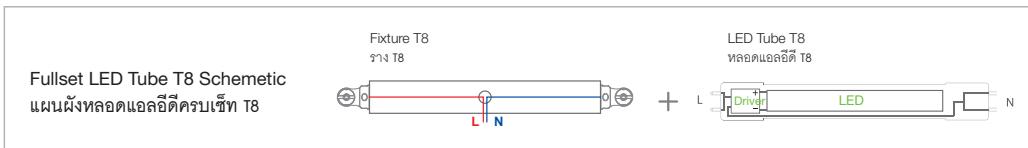
คุณสมบัติ

- > สำหรับเปลี่ยนแทนหลอดฟลูออเรสเซนต์ T8
- > ประหยัดพลังงานได้ถึง 60% เมื่อเทียบกับฟลูออเรสเซนต์ T8
- > ติดตั้งง่าย
- > แหล่งจ่ายไฟแบบ Double-ended
- > อายุการใช้งาน: 25,000 ชั่วโมง

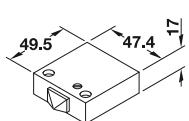
Colour temperature อุณหภูมิสี K	Wattage กำลังไฟฟ้า W	Luminous flux อัตราความสว่าง lm	Operating voltage แรงดันที่ใช้งาน	Base ขัวหลอด	Dimension W x L x H ขนาด ก x ย x ส mm	Replacement เปลี่ยนแทน	Cat. No. รหัสสินค้า
---------------------------------------	----------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	---------------------------	------------------------

LED full set T8

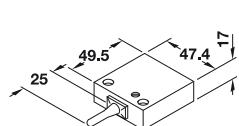
3,000	9	900	220-240V (50/60Hz)	L+N Connector	34 x 610 x 45	FL18W หลอดฟลูออเรสเซนต์ 18W	821.07.399
6,500							821.07.400
3,000	18	1,800	220-240V (50/60Hz)	L+N Connector	34 x 1,220 x 45	FL 36W T8 หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36W	821.07.401
6,500							821.07.402



Built-in switch unit for internal cabinet light / ลิ้นชักไฟฟ้า สำหรับอุปกรณ์ไฟภายในตู้



Travel 5 mm
ระยะชัก 5 มม.



Travel 5 mm
ระยะชัก 5 มม.

Lenght (mm) / ความยาว (มม.)	Colour / สี	Cat. No. / รหัสสินค้า
49.5	Ivory / สีขาว	820.22.210
	Black / สีดำ	820.22.110

Lenght (mm) / ความยาว (มม.)	Colour / สี	Cat. No. / รหัสสินค้า
49.5	Ivory / สีขาว	820.23.210
	Black / สีดำ	820.23.110

Extending

การต่อขยาย

Charging stations / ที่ชาร์จไฟ

ESC 2002 inductive charging station / ESC 2002 แท่นชาร์จแบบไร้สาย

> Page 115

ESC 2001 USB charging station, modular / ESC 2001 แท่นชาร์จแบบUSB

> Page 115



Sound systems / ระบบเสียง

105 sound system / ระบบเสียง 105

> Page 116

420 E sound system, exciter speakers / ระบบเสียง 420 E ตู้อุปกรณ์เอ็กไซท์เตอร์ได้

> Page 117

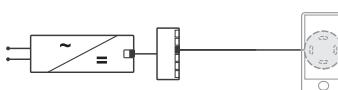
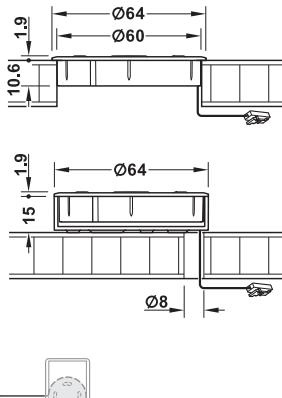


Charging stations

ที่ชาร์จไฟ

Häfele Loox ESC 2002 inductive charging station – for 12 V system

ເຢັ້ງເລືອກົກົດ ESC 2002 ແທນໜ້າຈົບແບບໄຮສາຍ - ສໍາຫັບແຮງດັນ12 ໂວດຕ



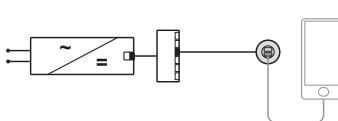
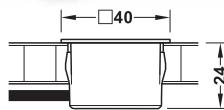
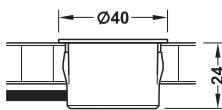
! Drill hole Ø for plug: 8 mm
ໝ່ອງເຈະສໍາຫັບປັບປຸງເສັ້ນໄໝຄູນຢ່າງຂາດ 8 ມມ.

> Material /colour / ວັດຖ / สี	:	Plastic, black matt / ພລາສຕິກ, ດຳດັ່ນ
> Diameter (mm) ໝາດເສັ້ນໄໝຄູນຢ່າງຂາດ (ມມ.)	:	64
> Charging current / ກະແສກຈົບ	:	1 A
> Output voltage / ແຮງດັນຂາອົກ	:	5 V
> Standby power consumption ໃໝ່ພັດງານຂະໜານໄໝທ່າງນານ	:	0.3 W
> Power consumption ການໃໝ່ພັດງານ	:	Max. 10 W / ສູງສຸດ 10 ວັດຕ
> Standard / ນາດຈູານ	:	WPC compatible
> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ	:	1 inductive charging station with mounting ring and 2 m lead ແທນໜ້າຈົບ 1 ຊິ້ນ ຝຳຄອບ ແລະສາຍໄຟ 2 ເມຕຊ

Voltage / ແຮງດັນ	Cat. No. / ຮັກສິນຄ້າ
12V	ESC 2002 inductive charging station ແທນໜ້າຈົບແບບໄຮສາຍ 833.73.776

Häfele Loox ESC 2001 USB charging station, modular – for 12 V system

ເຢັ້ງເລືອກົກົດ ESC 2001 ແທນໜ້າຈົບແບບ USB - ສໍາຫັບແຮງດັນ12 ໂວດຕ



! Please order lead separately. / ກຽນແກ້ໄຂສາຍໄຟ

12V Loox 12 V driver see page 172
ໜ້າໂປ່ງແປງຄູ້ອັກ 12 V ດູ້ທຳ 172

> Material /colour / ວັດຖ / สີ	:	Plastic, black matt / ພລາສຕິກ, ດຳດັ່ນ
> Output voltage / ແຮງດັນຂາອົກ	:	5 V
> Output current / ກະແສໄພພັດງານ	:	2 A
> Power consumption ການໃໝ່ພັດງານ	:	Max. 15 W / ສູງສຸດ 15 ວັດຕ
> Drill hole Ø (mm) ໝ່ອງເຈະຝັ້ນໄໝຄູນຢ່າງຂາດ (ມມ.)	:	35
> Mounting / ກາຣົດດັ່ງ	:	For mounting in drilled hole, for clamp fixing ຕິດຕັ້ງແບບຈະຝັ້ນດ້ວຍຄລິປຶກສປົງ
> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ	:	1 USB charging station / ແທນໜ້າຈົບແບບ USB 1 ຊິ້ນ

Colour / สີ	Round / ກລມ	Square / ສີເຫຼືອມ
Black / ສີດຳ	833.73.751	833.73.754
Nickel plated / ສິນິກເກີດ	833.73.753	833.73.756
White / ສີຂາວ	833.73.752	833.73.755

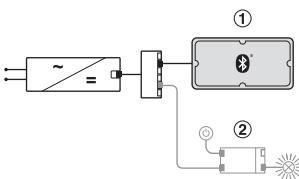
Lead with snap-in connector / ສາຍໄຟພັດງານດ້ວຍແບບຕົອດ			
Type of cable / ປະເທດສາຍ	Voltage / ແຮງດັນ	Length (mm) ຄວາມຍາວ (ມມ.)	Cat. No. ຮັກສິນຄ້າ
Monochrome (2-wire 24 AWG) ສີເຕີຍວ (2 ແກນ 24 AWG)	12V	1,000 2,000	833.72.881 833.72.882

Sound systems

ระบบเสียง



105 sound system / ระบบเสียง 105



- > Sound system / ระบบเสียง
- > 3-way distributor with switching function
กล่องต่อสาย 3 ช่อง พร้อมช่องต่อสวิตซ์

> Material / colour / วัสดุ / สี	:	Plastic, black / พลาสติก, ดำ
> Dim. L x W x H (mm) ขนาด ก x ก x ส (มม.)	:	140 x 66 x 25
> Power consumption กำลังไฟทำงาน	:	Operation : 7 W standby : < 0.3 W ขณะทำงาน : 7 วัตต์ ขณะไม่ทำงาน : < 0.3 วัตต์
> Music wattage / พลังเสียง	:	5 W (RMS)
> Reception range / ระยะรับสัญญาณ	:	Max. 10 W / ถูงสุด 10 วัตต์
> Installation / การติดตั้ง	:	For screw fixing / ใช้ตัวยึดกระปุก
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 Bluetooth® receiver and 2 m lead ตัวรับสัญญาณบลูทูธ และสายไฟ 2 เมตร

Voltage แรงดัน		Square สี่เหลี่ยม
12 V	105 sound system (Mono with integrated exciter speaker) ระบบเสียง 105 (ไม่มีมาพร้อมกับเอ็กซิเชอร์เตอร์)	822.65.001



Please observe the installation regulations for bathrooms!

โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำการติดตั้งสำหรับห้องน้ำ!

Sound systems

ระบบเสียง

420 E sound system, exciter speakers / ระบบเสียง 420 E. ตัวกำเนิดเสียงเอ็กซ์ไซต์เตอร์

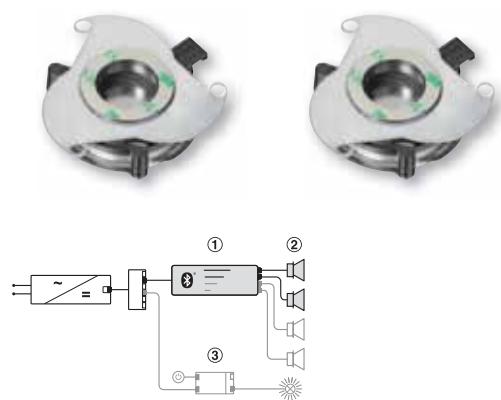


> App for individual settings available on request
แอปพลิเคชันสำหรับตั้งค่าส่วนบุคคลตามคำขอ

> Material / colour / วัสดุ / สี	: Plastic, black / พลาสติก, ดำ
> Dim. L x W x H (mm) ขนาด ก X ก X ส (มม.)	: 140 x 45 x 15
> Power consumption การใช้พลังงาน	: Operation with 2 exciter speakers : max. 19 W, Operation with 4 exciter speakers : max. 32 W, Standby : < 0.3 W ขณะทำงานร่วมกับเอ็กซ์ไซต์เตอร์ 2 ชุด : สูงสุด 19 วัตต์, ขณะทำงานร่วมกับเอ็กซ์ไซต์เตอร์ 4 ชุด : สูงสุด 32 วัตต์, ขณะไม่ทำงาน : < 0.3 วัตต์
> Music wattage / พลังเสียง	: Operation with 2 or 4 exciter speakers: 2 x 10 W (RMS) ทำงานร่วมกับ 2 หรือ 4 เอ็กซ์ไซต์เตอร์ : 2 x 10 วัตต์ (RMS)
> Reception range ระยะรับสัญญาณ	: Max. 10 W / สูงสุด 10 วัตต์
> Installation / การติดตั้ง	: For screw fixing / ยึดด้วยสกรู
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 Bluetooth® receiver with 2 m lead and 4 connections for exciter speakers, incl. 2 exciter speakers ตัวรับสัญญาณบลูทูธ และสายไฟ 2 เมตร และช่องต่อเอ็กซ์ไซต์เตอร์ 4 ช่อง และเอ็กซ์ไซต์เตอร์ 2 ชุด

Voltage แรงดัน	Cat. No. รหัสสินค้า
12 V	420 E sound system (stereo and 2 exciter speakers) ระบบเสียง 420 E (สเตอริโอพร้อมกับเอ็กซ์ไซต์เตอร์ 2 ชุด) 822.65.034

! Please observe the installation regulations for bathrooms!
Can be installed on glass and mirror glass (3–6 mm each), acrylic glass (3 mm), chipboard (10–20 mm) and mineral composite boards.
โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำการติดตั้งสำหรับห้องน้ำ!
สามารถติดตั้งบนกระจก 3–6 มม. อะคริลิคใส (3 มม.) คลิปปอร์ต (10–20 มม.) และไม้อัด



- > Sound system / ระบบเสียง
- > Exciter speaker / เอ็กซ์ไซต์เตอร์
- > 3-way distributor with switching function
กล่องต่อขยาย 3 ช่อง พร้อมช่องต่อสวิตช์

Exciter speaker / ตัวกำเนิดเสียงเอ็กซ์ไซต์เตอร์	Cat. No. / รหัสสินค้า
Dimensions (mm) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (มม.)	: Ø 65 x 22
Wattage / กำลังไฟฟ้า	: Rated/music load capacity 4/15 W พลังงานเสียง 4/15 วัตต์
Installation / การติดตั้ง	: For screw fixing or for glue fixing ยึดด้วยสกรู หรือการ ใช้ตัวยึดกาว
Supplied with ประกอบด้วย	: 1 exciter speaker with 1 m speaker lead เอ็กซ์ไซต์เตอร์พร้อมสาย 1 เมตร

Exciter speaker (wattage with 12 V plug system) ตัวกำเนิดเสียงเอ็กซ์ไซต์เตอร์ (ระบบไฟ 12 โวลต์)	Cat. No. / รหัสสินค้า
	822.65.039

! Please order extension lead 2 m 833.73.766 for exciter speaker separately.
กรุณาแยกชื่อสายสำหรับเอ็กซ์ไซต์เตอร์ยาว 2 เมตร

Power socket

เต้าเสียบไฟฟ้า

Elevator - Universal / เต้าเสียบไฟฟ้าพร้อมที่เสียบ USB



> Function / ฟังก์ชัน

- : 1 Universal socket, child proof
- : 2 Double USB charger 3.1A
- 1 ช่องเสียบอเนกประสงค์ ปลอกดักย้ำสำหรับเด็ก
- 2 ช่องเสียบ USB ขนาด 3.1A

> Material / วัสดุ

- : Plastic, Stainless steel
- อะกูมิเนียม, สแตนเลส

> Drill hole Ø (mm)

เส้นผ่าศูนย์กลางกระซูเจาะ (มม.)

- : 88

> Power input / ไฟเข้า

- : 2M SJT 3C/14 AWG Cable with NEMA 5 - 15 P plug
- สาย SJT 3C/14 AWG ยาว 2 เมตร พลั๊ก 125-250 V

Lenght (mm) / ความยาว (มม.)

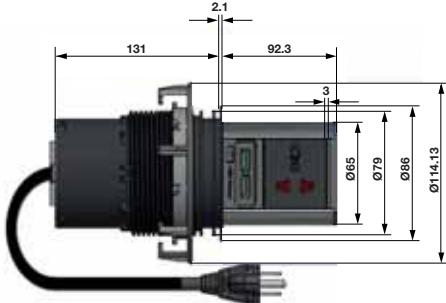
225.4

Colour / สี

Black / สีดำ

Cat. No. / รหัสสินค้า

822.92.071





Switching

สวิตซ์เปิด-ปิดไฟ

Sensor switches / สวิตซ์เซ็นเซอร์

Sensor switch / สวิตซ์เซ็นเซอร์	> Page 121
Door sensor switch สวิตซ์เซ็นเซอร์ประตู	> Page 121
Motion detector สวิตซ์ตรวจจับความเคลื่อนไหว	> Page 122
Capacitive switch / dimmer สวิตซ์หรี่ไฟดิจิตอล	> Page 122
Sensor switch for mounting as downlight สวิตซ์เซ็นเซอร์แบบเม็ดดูด ติดด้วยลอกย	> Page 123
Door sensor switch for mounting as downlight สวิตซ์เซ็นเซอร์แบบเม็ดดูด ติดด้วยลอกย	> Page 124
Dimmer for mounting as downlight สวิตซ์หรี่แสงแบบเม็ดดูด ติดด้วยลอกย	> Page 125



Sensor switch for aluminium profiles สวิตซ์เซ็นเซอร์สำหรับรางอะลูมิเนียมไฟฟ้า

Dimmer / สวิตซ์หรี่ไฟ	> Page 126
Motion detector สวิตซ์ตรวจจับความเคลื่อนไหว	> Page 127



Mechanical switches / สวิตซ์

Universal door contact switch สวิตซ์เดือยทองปิรามิด สำหรับประตู	> Page 128
Door contact switch สวิตซ์แบบเม็ดดีอย สำหรับใช้งานกับประตูบานเปิด-ปิด	> Page 128
Push switch / สวิตซ์แบบกด	> Page 129
Rocker switch / สวิตซ์กระดก	> Page 129
Foot switch / สวิตซ์แบบเท้าเหยียบ	> Page 130
Housing for switch, surface mounted เปล็คสวิตซ์สำหรับติดลงบนผนัง	> Page 130



Dimmer interface / กล่องเชื่อมต่อสวิตซ์หรี่ไฟ

Dimmer interface 1–10 V, modular กล่องเชื่อมต่อสวิตซ์หรี่ไฟ 1-10 โวลต์	> Page 131
---	------------



Multi switch box, multi driver box กล่องต่อเพิ่มสวิตซ์, กล่องต่อเพิ่มหม้อแปลง

Multi switch box / กล่องต่อเพิ่มสวิตซ์	> Page 132
Multi driver box / กล่องต่อเพิ่มหม้อแปลง	> Page 134



Symbol overview / ภาพรวมสัญลักษณ์

Sensor switch / สวิตซ์เซ็นเซอร์

Touchless, soft on/off switching
ชนิดไร้สัมผัส เปิด-ปิด แบบนุ่มนวล



Door sensor switch

สวิตซ์เซ็นเซอร์ประตู

Soft on/off switching
เปิด-ปิด แบบนุ่มนวล



Motion detector

สวิตซ์ตรวจจับความเคลื่อนไหว

Automatic on/off switching
สวิตซ์เปิด-ปิด อัตโนมัติ



Dimmer / สวิตซ์หรี่ไฟ

Soft on/off switching and dimming
มีระบบปรับลดความสว่างที่นุ่มนวล



Captive switch/dimmer

สวิตซ์หรี่ไฟดิจิตอล

Touchless on/off switching and dimming
ชนิดไร้สัมผัส เปิด-ปิด แบบนุ่มนวล



Universal door contact switch

สวิตซ์เดือยทองปิรามิด สำหรับประตู

On-off switching / สวิตซ์เปิด-ปิด



Door contact switch

สวิตซ์แบบเม็ดดีอย สำหรับใช้งานกับประตูบานเปิด-ปิด

On/off switching,
door closed = light off,
door open = light on
เปิด-ปิดผ่านสวิตซ์
ประตูปิด = ไฟปิด
ประตูเปิด = ไฟเปิด



Push switch / สวิตซ์แบบกด

On-off switching / เปิด-ปิดผ่านสวิตซ์



Rocker switch / สวิตซ์กระดก

On-off switching / เปิด-ปิดผ่านสวิตซ์



Foot switch / สวิตซ์แบบเท้าเหยียบ

On-off switching / เปิด-ปิดผ่านสวิตซ์

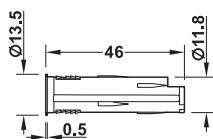


Sensor switches

สวิตซ์เซ็นเซอร์

Häfele Loox sensor switch, modular – touchless, soft on/off switching
ເໜີເພີເຄຸກສົວົນເຫັນເຊື່ອແບບມິດຸລ – ແນິດໄວ້ສັນຜັສ ເປີດ-ປິດ ແບບນຸ່ມນາລ

TOUCHLESS / ແນິດໄວ້ສັນຜັສ



> Material /colour / ວັດຖາ / ສີ	: Plastic, silver coloured / ພລາສຕິກ, ສີເງິນ
> Degree of protection ຮະດັບກາງປຳອັກນັນ	: IP20
> Sensor range (mm) / ຮະຍະດຽວຈັບ (ມມ.)	: 0 – 80
> Power consumption ກາຣໃໝ່ພັດງານ	: ≤ 0.3 W
> Drill hole Ø (mm) ກູຈາຈີ່ເສັ້ນເກົ່າຄູ່ຢັກລາງ (ມມ.)	: 12
> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ	: 1 switch / 1 ສົວົນ

Cat. No. / ລັກສິນຄ້າ

Sensor switch, modular / ສົວົນເຫັນເຊື່ອແບບມິດຸລ

833.89.127

⊕ Please order lead with snap-in connector for modular switches driver separately. Length 2 m: Cat. No. 833.89.142. See page 128
ກຸ່ມາແຍກສັ່ງຂໍ້ສາຍໄຟພ້ອມຕັວດ້ວຍແບບລືບດົກ ຂາດ 2 ເມຕຣ
ສໍາຫັບສົວົນແບບມິດຸລວັດສິນຄ້າ 833.89.142 ດູ້ນ້າ 128

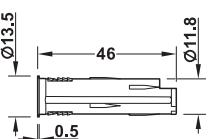
On/off state is stored without the need for power supply
(memory function).

! ສະເປີດ / ປິດຄຸກຈຳໄວໂດຍໄມ່ຈຳເປັນດ້ອງຈ່າຍໄຟ
(ພັກຂັນທ່ານຄວາມຈຳ)

Häfele Loox door sensor switch, modular – soft on/off switching

ເໜີເພີເຄຸກສົວົນເຫັນເຊື່ອປະຕູ - ເປີດ-ປິດ ແບບນຸ່ມນາລ

TOUCHLESS / ແນິດໄວ້ສັນຜັສ



> Material /colour / ວັດຖາ / ສີ	: Plastic, silver coloured / ພລາສຕິກ, ສີເງິນ
> Degree of protection ຮະດັບກາງປຳອັກນັນ	: IP20
> Sensor range (mm) / ຮະຍະດຽວຈັບ (ມມ.)	: 0 – 100
> Power consumption ກາຣໃໝ່ພັດງານ	: ≤ 0.3 W
> Drill hole Ø (mm) ກູຈາຈີ່ເສັ້ນເກົ່າຄູ່ຢັກລາງ (ມມ.)	: 12
> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ	: 1 switch / 1 ສົວົນ

Cat. No. / ລັກສິນຄ້າ

Door sensor switch, modular / ສົວົນເຫັນເຊື່ອແບບມິດຸລ

833.89.128

⊕ Please order lead with snap-in connector for modular switches driver separately. Length 2 m: Cat. No. 833.89.142. See page 128
ກຸ່ມາແຍກສັ່ງຂໍ້ສາຍໄຟພ້ອມຕັວດ້ວຍແບບລືບດົກ ຂາດ 2 ເມຕຣ
ສໍາຫັບສົວົນແບບມິດຸລວັດສິນຄ້າ 833.89.142 ດູ້ນ້າ 128

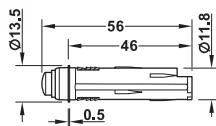
Sensor switches

สวิตซ์เซ็นเซอร์

Häfele Loox motion detector, modular – automatic on/off switching

เยเฟเล่ลูกซ์สวิตซ์ตรวจจับความเคลื่อนไหวแบบแยกส่วน - สวิตซ์เปิด-ปิด อัตโนมัติ

TOUCHLESS / ชนิดไม้สัมผัส



> Material /colour / วัสดุ / สี	: Plastic, silver coloured / พลาสติก, สีเงิน
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP20
> Sensor range (mm) / ระยะตรวจจับ (มม.)	: 0 – 3,000
> Sensor angle / มุมตรวจจับ	: 120°
> Power consumption การใช้พลังงาน	: ≤ 0.3 W
> Delay time / หน่วงเวลา	: 30 sec / วินาที
> Drill hole Ø (mm) รูเจาะฝังสัมภาระ (มม.)	: 12
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 motion detector 1 สวิตซ์ตรวจจับความเคลื่อนไหว

Cat. No. / รหัสสินค้า

Motion detector, modular / สวิตซ์ตรวจจับความเคลื่อนไหวแบบแยกส่วน

833.89.129

⊕ Please order lead with snap-in connector for modular switches driver separately. Length 2 m: Cat. No. 833.89.142. See page 128
กรุณา bestellen mit dem Anschlusskabel für den modularen Schaltern. Länge 2 m: Katalog-Nr. 833.89.142. Siehe Seite 128
สำหรับสวิตซ์แบบโมดูลาร์สินค้า 833.89.142 ดูหน้า 128

Häfele Loox dimmer, modular – automatic on/off switching

เยเฟเล่ลูกซ์สวิตซ์ตรวจจับความเคลื่อนไหวแบบแยกส่วน - สวิตซ์เปิด-ปิด อัตโนมัติ

WITH TOUCH / TOUCHLESS พร้อมหน้าสัมผัส / ชนิดไม้สัมผัส



> Material /colour / วัสดุ / สี	: Plastic, silver coloured / พลาสติก, สีเงิน
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP20
> Power consumption การใช้พลังงาน	: ≤ 0.3 W
> Drill hole Ø (mm) รูเจาะฝังสัมภาระ (มม.)	: 12
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 dimmer / 1 สวิตซ์ที่รีไฟฟ้า

Cat. No. / รหัสสินค้า

With touch / พร้อมหน้าสัมผัส

833.89.058

Touchless / ชนิดไม้สัมผัส

833.89.126

⊕ Please order lead with snap-in connector for modular switches driver separately. Length 2 m: Cat. No. 833.89.142. See page 128
กรุณา bestellen mit dem Anschlusskabel für den modularen Schaltern. Länge 2 m: Katalog-Nr. 833.89.142. Siehe Seite 128
สำหรับสวิตซ์แบบโมดูลาร์สินค้า 833.89.142 ดูหน้า 128

Dimming value is stored without the need for voltage supply
(memory function)

ค่าในการหรือไฟจะถูกจำรำไวโดยไม่จำเป็นต้องจ่ายไฟ (ฟังก์ชันหน่วยความจำ)

Sensor switches

สวิตซ์เซ็นเซอร์

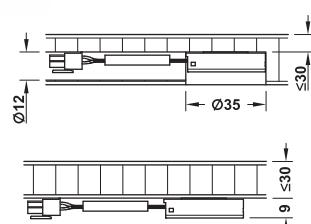
Häfele Loox capacitive switch/dimmer, modular – touchless on/off switching and dimming

ไฮเฟลอลูคส์สวิตซ์หรี่ไฟติดช่องแบบแยกส่วน - ชนิดไร้สัมผัส เปิด-ปิด และหรี่ไฟ แบบนุ่มนวล

WITH TOUCH / TOUCHLESS
พร้อมหน้าสัมผัส / ชนิดไร้สัมผัส



This completely invisible operating solution opens up completely new possibilities in continuously adjustable light control.
เมื่อติดตั้งแล้ว จะไม่สามารถมองเห็นสวิตซ์ได้จากด้านหน้า ถือเป็นทางเลือกใหม่สำหรับการควบคุมความสว่างอย่างต่อเนื่อง



- > Manual operation (proximity sensor), memory function
ดำเนินการด้วยตนเอง (พร้อมชิมต์เซนเซอร์) พึงขั้นที่น่วยความจำ
- > Concealed installation in wood, glass or stone (not in metalliferous materials) at a maximum depth of 30 mm
สำหรับติดตั้งในเนื้อไม้กระจกหรือหิน (ยกเว้นสัดที่มีส่วนผสมของเหล็ก) ความลึกสูงสุด 30 มม.
- > For screw fixing or recess mounting (drill hole Ø 35 mm)
ใช้ไขควงขนาด Ø 35 มม. ในการติดตั้งหรือติดตั้งแบบตัดฝัง ฐานเส้นผ่านศูนย์กลาง Ø 35 มม.
- > A distance of min. 500 mm to electromagnetic fields (power lines, microwave) must be adhered to.
ระยะห่างต่ำ 500 มม. ถึงสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (สายไฟ, ไมโครเวฟ) ซึ่งจะต้องปฏิบัติตาม

- | | |
|---|--|
| > Material /colour / วัสดุ / สี | : Plastic, silver coloured / พลาสติก, สีเงิน |
| > Diameter (mm) / เส้นผ่าศูนย์กลาง (มม.) | : 35 |
| > Height (mm) / สูง (มม.) | : 10 |
| > Degree of protection / ระดับการป้องกัน: | : IP20 |
| > Power consumption / การไฟฟ้าตั้งงาน | : ≤ 1 W |
| > Supplied with / ประภกอบด้วย | : 1 switch / 1 สวิตซ์ |

Cat. No. / รหัสสินค้า
Capacitive switch/dimmer, modular สวิตซ์หรี่ไฟติดช่องแบบแยกส่วน

833.89.133

⊕ Please order lead with snap-in connector for modular switches driver separately. Length 2 m: Cat. No. 833.89.142.
See page 128
กรุณา bestellen mit Schnellsteckverbinder für den Modulschalter. Länge 2 m: Cat. No. 833.89.142.
สำหรับสวิตซ์แบบไม่ติดช่อง สายไฟพ่วงตัวต่อแบบล็อก ขนาด 2 เมตร

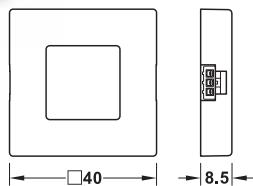
Sensor switches

สวิตซ์เซ็นเซอร์

Häfele Loox Sensor switch, surface mounted modular – touchless, soft on/off switching

ไฮเฟลลูกซ์สวิตซ์เซ็นเซอร์แบบโมดูล ติดตั้งลอย - ชนิดไร้สัมผัส เปิด-ปิด แบบนุ่มนวล

TOUCHLESS / ชนิดไร้สัมผัส



> Material / colour / วัสดุ / สี	: Plastic, silver coloured / พลาสติก, สีเงิน
> Dim. L x W x H (mm) ขนาด ก X ก X ส (มม.)	: 40 x 40 x 8.5
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP20
> Sensor range (mm) / ระยะตรวจจับ (มม.)	: 0 – 80 mm
> Power consumption การใช้พลังงาน	: ≤ 0.3 W
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 switch with fixing material สวิตซ์ 1 ตัวพร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

Cat. No. / รหัสสินค้า

Sensor switch, surface mounted modular
สวิตซ์เซ็นเซอร์แบบโมดูล ติดตั้งลอย

833.89.136



Please order lead with snap-in connector for modular switches driver separately. Length 2 m: Cat. No. 833.89.142. See page 128
กรุณายกสั้นชื่อสายไฟพ่อjoinตัวต่อแบบล็อก ขนาด 2 เมตร
สำหรับสวิตซ์แบบโมดูลรหัสสินค้า 833.89.142 ดูหน้า 128

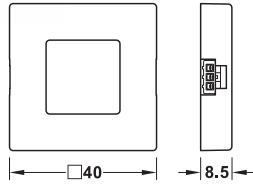


On/off state is stored without the need for power supply
(memory function).

สถานะเปิด / ปิดถูกจำไว้โดยไม่จำเป็นต้องจ่ายไฟ (ฟังก์ชันหน่วยความจำ)

Häfele Loox Door sensor switch, surface mounted modular – soft on/off switching

ไฮเฟลลูกซ์สวิตซ์เซ็นเซอร์แบบโมดูล ติดตั้งลอย - เปิด-ปิดแบบนุ่มนวล



> Material / colour / วัสดุ / สี	: Plastic, silver coloured / พลาสติก, สีเงิน
> Dim. L x W x H (mm) ขนาด ก X ก X ส (มม.)	: 40 x 40 x 8.5
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	: IP20
> Sensor range (mm) / ระยะตรวจจับ (มม.)	: 0 – 100
> Power consumption การใช้พลังงาน	: ≤ 0.3 W
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 switch with fixing material สวิตซ์ 1 ตัวพร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

Cat. No. / รหัสสินค้า

Door sensor switch, surface mounted
สวิตซ์เซ็นเซอร์แบบโมดูล ติดตั้งลอย

833.89.137



Please order lead with snap-in connector for modular switches driver separately. Length 2 m: Cat. No. 833.89.142. See page 128
กรุณายกสั้นชื่อสายไฟพ่อjoinตัวต่อแบบล็อก ขนาด 2 เมตร
สำหรับสวิตซ์แบบโมดูลรหัสสินค้า 833.89.142 ดูหน้า 128

Sensor switches

สวิตซ์เซ็นเซอร์

Häfele Loox Dimmer, surface mounted modular – soft on/off switching and dimming
ເໜີເລື່ອງສົດທີ່ແສງແບບໂມດຸລຸ ຕິດຕັ້ງລອຍ - ເປີດ-ປິດ ແລະ ທີ່ໄຟ ແບບນຸ່ມນວລ

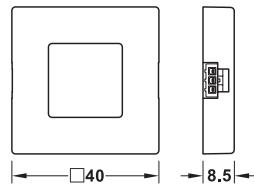
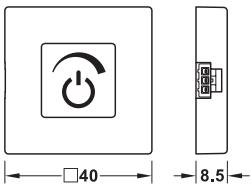
WITH TOUCH / TOUCHLESS
ພ້ອມທຳສັນຜັກ / ຫົນດໄຣສັນຜັກ



With touch function



Touchless



> Material / colour / ສັດ / สี	:	Plastic, silver coloured / ພລາສຕິກ, ສີເຈີນ
> Dim. L x W x H (mm) ຂາດ ຍ X ก X ສ (ມມ.)	:	40 x 40 x 8.5
> Degree of protection ຮະດີການປຶ້ອງກັນ	:	IP20
> Sensor range (mm) / ຮະຍະຕຽບ (ມມ.)	:	0 – 100
> Power consumption ການໃໝ່ພັດງານ	:	≤ 0.3 W
> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ	:	1 switch with fixing material ສົດທີ່ 1 ດ້ວຍພ້ອມຄູກຮນ໌ຕິດຕັ້ງ

	Sensor range (mm) ຮະຍະຕຽບ (ມມ.)	Cat. No. / ຮຫສລິນດັກ
With touch / ພ້ອມທຳສັນຜັກ	–	833.89.134
Touchless / ຫົນດໄຣສັນຜັກ	0–80	833.89.135

⊕ Please order lead with snap-in connector for modular switches driver separately. Length 2 m: Cat. No. 833.89.142. See page 128

ກຽມາແກ່ລົງໝື້ອສາຍໄຟພ້ອມຕົວໂທແບບລົດ ຂາດ 2 ເມຕຣ
ສໍາຫຼັບລົດ໌ແບບໂມດຸລຸຮຫສລິນດັກ 833.89.142 ອຸທ້ານ 128

! Dimming value is stored without the need for voltage supply
(memory function)

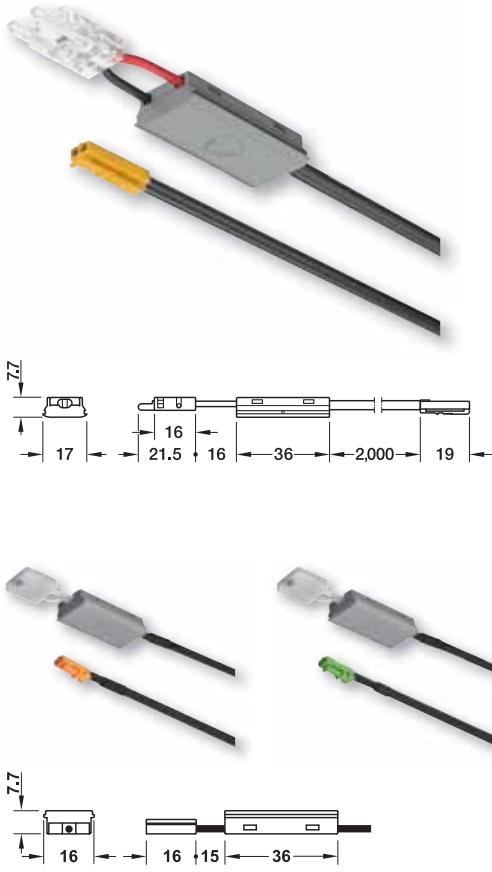
ສານະເປີດ / ປິດຄູກຈໍາໄວໄດຍ່ໄນຈໍາເປັນຕົ້ນຈ່າຍໄຟ (ພັກຂັນທ່ານຍຄວາມຈໍາ)

Sensor switches

For monochrome 8 mm LED strip lights in aluminium profiles

Loox5 aluminium profile dimmer – soft on/off switching with dimming

ເຍັ່ນເລີ້ມຕົກສິບຊື່ເຫັນເຮັດວຽກໃນມຸງຄູກ ຕິດຕັ້ງລອຍ - ເປີດ-ປິດແບບນຸ່ມນາວ



> Area of application

ລັກຂະນະກາວໃໝ່ງານ

: For monochromatic 8 mm Loox5 LED

strip lights in aluminium profiles with

16 mm internal width

ສໍາຮັບ ລູກໍຣີ ໄຟແລຂອດເສີດຮົບໄລ່ 8 ມມ. ແບບສີເຕີຍາ
ໃນຮາງຂະໜົມເນື່ອມໃປໄຟລ໌ທີ່ມີຄວາມກ້າວງາຍໃນ 16 ມມ.

> Material / colour / ວັດຖ / ສີ

: Plastic, silver coloured / ພລາດຕິກ, ສີເຈີນ

> Drill hole Ø (mm)

ຂ່ອງຈະເສັ້ນໜ້າຄູນກໍາລາງ (ມມ.)

: Plug 8 / ປັກໍ່ 8

> Installation / ກາວຕິດຕັ້ງ

: For push fitting into aluminium profile

ສໍາຮັບກາວຕິດຕັ້ງຢູ່ປົກຮົນເຂົາກັບຮາງຂະໜົມເນື່ອມໃປໄຟລ໌

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ

: 1 switch with clip/plug and 2 m lead

1 ສິບົດພ້ອມ ດລິປຶກໂຄກ/ປັກໍ່ ແລະ ລາຍໄທຢ່າງ 2 ມ.

Voltage / ແຮງຕົນ	Max. connected wattage ກຳລັງວັດຕົງສຸດຕ່ອງຂອງເຂົ້າມຄ່ອ W	Cat. No. / ອັດສິນຄ້າ
Loox5 12V	60	833.95.751
Loox5 24V	90	833.77.836
12V	60	833.89.113
24V	90	833.89.115



Dimmer without memory function.

ສິບົດທີ່ໄຟໄຟໄໝມີພັກກັບໜ້າຍຄວາມຈຳ



Aluminium profile with 16 mm internal width see page 56

ຮາງຂະໜົມເນື່ອມໃປໄຟລ໌ທີ່ມີຄວາມກ້າວງາຍໃນ 16 ມມ. ດູ້ນ້າ 56

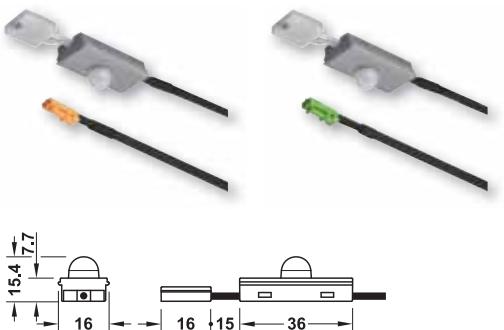
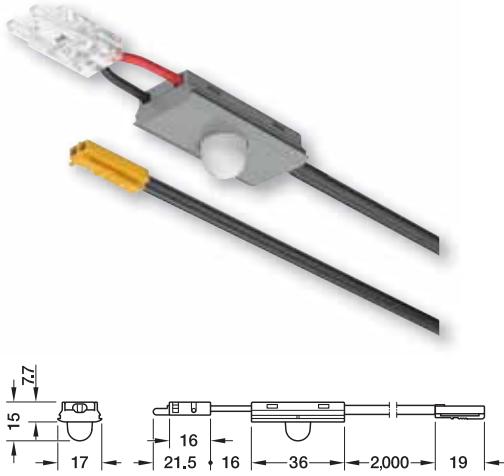
Loox5	Socket ເກັ້ວມີ	Voltage ແຮງຕົນ	Max. connected wattage (W) ກຳລັງວັດຕົງສຸດຕ່ອງຂອງເຂົ້າມຄ່ອ (ວັດຕົງ)	Cat. No. ອັດສິນຄ້າ
	5 12V	12V	Max. 42	833.95.752
	5 24V	24V	Max. 84	833.77.837

สวิตซ์เซ็นเซอร์

สำหรับไฟแอลอีดีสติริป์ไลท์ 8 มม. แบบสีเดียว ในรางอะลูมิเนียมโปรไฟล์

Loox5 aluminium profile motion detector – automatic on/off switching

ลูกชิ้น สวิตซ์ตรวจสอบความเคลื่อนไหวสำหรับรางอะลูมิเนียมโปรไฟล์ - สวิตซ์เปิด-ปิด อัตโนมัติ



> Area of application
ลักษณะการใช้งาน

: For monochromatic 8 mm Loox5 LED strip lights in aluminium profiles with 16 mm internal width
สำหรับ ลูกชิ้น ไฟแอลอีดีสติริป์ไลท์ 8 มม. แบบสีเดียว ในรางอะลูมิเนียมโปรไฟล์ที่มีความกว้างภายใน 16 มม.

> Material /colour / วัสดุ / สี

: Plastic, silver coloured / พลาสติก, สีเงิน

> Drill hole Ø (mm)
ช่องเจาะเส้นผ่าศูนย์กลาง (มม.)

: Plug 8 / ปลั๊ก 8

> Installation / การติดตั้ง

: For push fitting into aluminium profile
สำหรับการติดตั้งยุบกรณ์เข้ากับรางอะลูมิเนียมโปรไฟล์

> Sensor range (mm) / ระยะตรวจจับ (มม.)

: 0 – 3,000 mm

> Delay time / หน่วงเวลา

: 30 s / วินาที

> Supplied with / ประกอบด้วย

: 1 switch with clip/plug and 2 m lead
1 สวิตซ์พร้อม คลิปล็อก/ปลั๊ก และสายไฟยาว 2 ม.

Voltage / แรงดัน	Max. connected wattage กำลังวัตต์สูงสุดต่อช่องเชื่อมต่อ W	Cat. No. / รหัสสินค้า
LOOX5 12V	60	833.95.750
LOOX5 24V	90	833.77.835
LOOX5 12V	60	833.89.112
LOOX5 24V	90	833.89.114

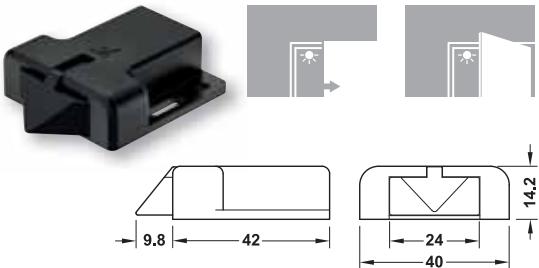
➡ Aluminium profile with 16 mm internal width see page 56
รางอะลูมิเนียมโปรไฟล์ที่มีความกว้างภายใน 16 มม. ดูหน้า 56

LOOX5	Socket เช็คชั่บ	Voltage แรงดัน	Max. connected wattage (W) กำลังวัตต์สูงสุดต่อช่องเชื่อมต่อ (วัตต์)	Cat. No. รหัสสินค้า
	5 12V	12V	Max. 42	833.95.752
	5 24V	24V	Max. 84	833.77.837

Mechanical switches

สวิตช์

Häfele Loox universal door contact switch, modular – on / off switching
ເຍັ່ນເລືອກສົວົງທີ່ເດືອຍທຽບປິມາມືດ ສໍາຫຼັບປະຕູແນບອຸປະກອນແຍກສ່ວນ - ເປີດ-ປຶກຜ່ານສົວົງ



The universal door contact switch is suitable for hinged doors or single-leaf sliding doors.
ສົວົງທີ່ເປີດ-ປຶກແບບເດືອຍທຽບປິມາມືດ ສໍາຫຼັບໃໝ່ຈານກັບປະຕູບານເປີດ
ເດືອຍທຽບການເລືອນເຖິງ

> Material / colour / ວັດຖາ / ສີ : Plastic, black / ພລາສົດີກ, ສີດໍາ

> Degree of protection
ຮະດັບການປຶກກັນ : IP20

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ : 1 switch with fixing material
ສົວົງທີ່ 1 ຕ້າວັກອຸປະກອນດີດັ່ງ

Length x width (mm) ຄວາມຍາ X ຄວາມກວ້າງ (ມມ.)	Height (mm) ຄວາມສູງ (ມມ.)	Cat. No. / ຈຳລັກຄ້າ
51.8 x 40	14.2	833.89.143

⊕ Please order lead with snap-in connector for modular switches separately. Length 2 m: Cat. No. 833.89.142.

ກຸນາແຍກສ້າງຂໍ້ສາຍໄຟພ້ອມຕັ້ງຕໍ່ແບບລົດົກ ຂານາດ 2 ເມຕວ
ສໍາຫຼັບສົວົງແບບໂນໂຄລະຫສັນຄ້າ 833.89.142 ດູ້ນ້າ 128

Häfele Loox lead with snap-in connector for modular switches

ເຍັ່ນເລືອກສາຍໄຟພ້ອມຕັ້ງຕໍ່ແບບລົດົກສົວົງທີ່ແບບອຸປະກອນແຍກສ່ວນ



> Degree of protection
ຮະດັບການປຶກກັນ : IP20

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ : 1 lead / ສາຍໄຟ 1 ເສັ້ນ

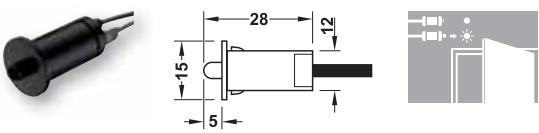
Material / colour ວັດຖາ / ສີ	Length (mm) ຄວາມຍາ (ມມ.)	Cat. No. / ຈຳລັກຄ້າ
Plastic, black ພລາສົດີກສີດໍາ	500	833.89.140
	1,000	833.89.141
	2,000	833.89.142

⊕ Required for modular switches / ຕ້ອງໃໝ່ສໍາຫຼັບສົວົງແບບອຸປະກອນແຍກສ່ວນ

! Drill hole Ø for plug: 12 mm / ຊ່ອງເຈາະເສັ້ນຝ່າສຸນຢັກລາງສໍາຫຼັບປັບກັດ : 12 ມມ.

Häfele Loox door contact switch – on / off switching

ເຍັ່ນເລືອກສົວົງທີ່ເດືອຍ ສໍາຫຼັບໃໝ່ຈານກັບປະຕູບານເປີດ-ປຶກ - ເປີດ-ປຶກຜ່ານສົວົງ



> Degree of protection
ຮະດັບການປຶກກັນ : IP20

> Drill hole Ø (mm)
ຊ່ອງເຈາະເສັ້ນຝ່າສຸນຢັກລາງ (ມມ.) : 12

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ : 1 switch with 2 m lead
ສົວົງທີ່ 1 ຕ້າວ ພ້ອມສາຍໄຟ 2 ເມຕວ

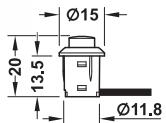
Material / colour ວັດຖາ / ສີ	Length (mm) ຄວາມຍາ (ມມ.)	Cat. No. / ຈຳລັກຄ້າ
Plastic, black ພລາສົດີກສີດໍາ	28	833.89.059

! Drill hole Ø for plug: 12 mm
ຊ່ອງເຈາະເສັ້ນຝ່າສຸນຢັກລາງສໍາຫຼັບປັບກັດ : 12 ມມ.

Mechanical switches

สวิตซ์

Häfele Loox push switch – on/off switching
ເໜີເຟເລື່ອກົບສວິດຊື່ແບນບັດ - ເປີດ-ປຶດຜ່ານສວິດຊື່



> Drill hole Ø (mm)
ໜ່ອງເຈະເສັ້ນໄໝສູນຢັກລາງ (ມມ.)

: 12

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ

: 1 switch with 2 m lead

ສວິດຊື່ 1 ຕ້າ ພ້ອມສາຍໄຟ 2 ເມຕຣ

Material / colour

ວັດຖຸ / ສີ

Plastic, black / ພລາສດີກສີດໍາ

Plastic, grey / ພລາສດີກສີເຫຼາ

Length (mm)

ຄວາມຍາວ (ມມ.)

20

Cat. No. / ຮທລສິນຄ້າ

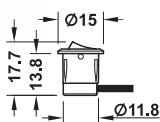
833.89.108

833.89.107



Drill hole Ø for plug: 12 mm / ແຈ້ງເຈະເສັ້ນໄໝສູນຢັກລາງສໍາຫັບປັບປຸງ : 12 ມມ.

Häfele Loox rocker switch – on / off switching
ເໜີເຟເລື່ອກົບສວິດຊື່ກະຮດກ - ເປີດ-ປຶດຜ່ານສວິດຊື່



> Material / colour / ວັດຖຸ / ສີ

: Plastic, black / ພລາສດີກສີດໍາ

> Diameter (mm) / ເສັ້ນໄໝສູນຢັກລາງ (ມມ.)

: 15

> Height (mm) / ຊູ້ (ມມ.)

: 17.7

> Drill hole Ø (mm)

: 12

ໜ່ອງເຈະເສັ້ນໄໝສູນຢັກລາງ (ມມ.)

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ

: 1 switch with 2 m lead

ສວິດຊື່ 1 ຕ້າ ພ້ອມສາຍໄຟ 2 ເມຕຣ

Rocker switch / ສວິດຊື່ກະຮດກ

Cat. No. / ຮທລສິນຄ້າ

833.89.106

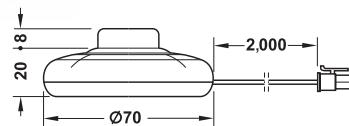


Drill hole Ø for plug: 12 mm / ແຈ້ງເຈະເສັ້ນໄໝສູນຢັກລາງສໍາຫັບປັບປຸງ : 12 ມມ.

Mechanical switches

สวิตซ์

Häfele Loox foot switch – on / off switching / เฮเฟเล่ลูกชิ้นสวิตซ์แบบเท้าเหยียบ - เปิด-ปิดผ่านสวิตซ์



Drill hole Ø for plug: 12 mm
ช่องเจาะเด็นฝาศูนย์กลางสำหรับปลั๊ก : 12 มม.

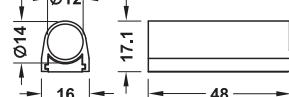
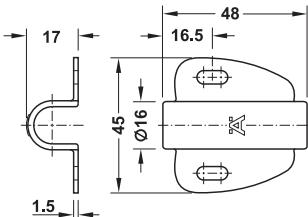
> Material / colour / วัสดุ / สี	:	Plastic, black / พลาสติกสีดำ
> Diameter (mm) เด็นมาตรฐาน (มม.)	:	70
> Height (mm) / สูง (มม.)	:	28
> Degree of protection ระดับการป้องกัน	:	IP20
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 switch with 2 m lead สวิตซ์ 1 ตัว พาวเวอร์ไลน์ 2 เมตร

Cat. No. / รหัสสินค้า

Foot switch / สวิตซ์แบบเท้าเหยียบ

833.89.046

Housing for switch, surface mounted / เฮเฟเล่ลูกชิ้นสำหรับสวิตซ์สำหรับติดโดยบนพื้นผิว



> Material / colour / วัสดุ / สี	:	Plastic, silver coloured / พลาสติกสีเงิน
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 housing / 1 เม็ดรับ
> Application / การใช้งาน	:	For switch Ø 12 mm / สำหรับสวิตซ์ Ø 12 มม.

Ø	Dim. (L x W x H) ขนาด (ย X ก X ส) mm / มม.	Cat. No. / รหัสสินค้า
16	48 x 45 x 17	833.89.090
14	48 x 16 x 17.1	833.89.092

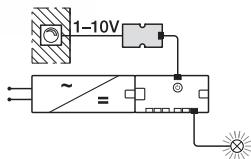


Suitable for 32 mm series drilled holes
เหมาะสมสำหรับรูเจาะแบบ 32 มม.

Dimmer interface

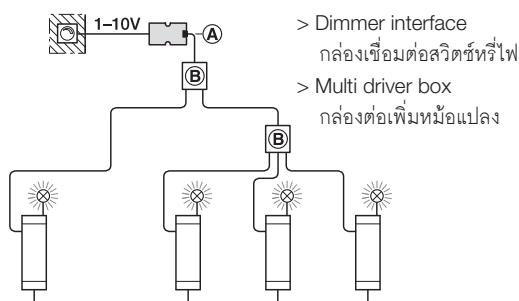
กล่องเชื่อมต่อสวิตซ์หรี่ไฟ

Häfele Loox dimmer interface 1–10 V, modular – for 12 V, 24 V and 350 mA systems
ไฮเฟลลูกศักดิ์กล่องเชื่อมต่อสวิตซ์หรี่ไฟ 1-10 โวลต์แบบแยกส่วน - สำหรับระบบไฟ 12V และ 24V



Installation example: Wall dimmer with 1–10 V control output. No connection of the dimmer to mains voltage!

ตัวอย่างการติดตั้ง : สวิตซ์หรี่ไฟแบบบดดินนังพร้อมการควบคุมข้าออก 1-10V ไม่ต้องต่อสวิตซ์หรี่ไฟกับสายไฟหลัก!



Installation example: Multi driver boxes for controlling several drivers (12 V, 24 V) or distributors with switching function.

No connection of the dimmer to mains voltage!

ตัวอย่างการติดตั้ง : ใช้กล่องต่อเพิ่มหม้อแปลงสำหรับควบคุมหม้อแปลงที่จำเป็นต้องไว้

ไม่ต้องต่อสวิตซ์หรี่ไฟกับสายไฟหลัก!



Design advantage

> Wall dimmers can be used for the control of furniture lights in the design of the house installation

การออกแบบที่เหนือกว่า

> สวิตซ์หรี่ไฟแบบบดดินนังสามารถใช้สำหรับการควบคุมไฟฟ้าร้อนในห้องในบ้าน

> Length x width (mm) : 68.9 x 34.7
ความยาว X ความกว้าง (มม.)

> Height (mm) / สูง (มม.) : 13.5

> Degree of protection : IP20
ระดับการป้องกัน

> Supplied with / ประกอบด้วย : 1 dimmer interface
1 กล่องเชื่อมต่อสวิตซ์หรี่ไฟ

Cat. No. / รหัสสินค้า

Dimmer interface 1–10 V, modular กล่องเชื่อมต่อสวิตซ์หรี่ไฟ 1-10 โวลต์แบบแยกส่วน	833.89.144
---	------------

!

Use dimmer only, if monochrome lights are connected. Not suitable for the connection of converters or control devices.

Direct connection to a normal household dimmer with a 1–10 V control output and connection via a lead with snap-in connector for modular switches to the switching input of a 12 V or 24 V Loox driver or a distributor.

Please order lead with snap-in connector for modular switches driver separately.

ใช้ไฮเฟลลูกศักดิ์เท่านั้นหากเชื่อมต่อกับโคมไฟเดียว ไม่เหมาะสมสำหรับการเชื่อมต่อกับกล่องแปลงระบบไฟหรืออุปกรณ์ควบคุม การเชื่อมต่อโดยตรงกับสวิตซ์หรี่ไฟตามบ้านที่ไม่ได้มีการควบคุมข้าออก 1-10 V และการเชื่อมต่อผ่านทางสายไฟพัดลมตัวต่อแบบล็อกสำหรับสวิตซ์แบบโมดูลไปยังสวิตซ์ของหม้อแปลงลูกศักดิ์ระบบไฟ 12 V หรือ 24 V
กรุณาแยกตัวต่อสายไฟพัดลมตัวต่อแบบล็อก สำหรับสวิตซ์แบบโมดูลของหม้อแปลงลูกศักดิ์

Lead with snap-in connector for modular switches

สายไฟพัดลมตัวต่อแบบล็อกสำหรับสวิตซ์แบบโมดูล

Length (mm) / ความยาว (มม.)	Cat. No. / รหัสสินค้า
500	833.89.140
1,000	833.89.141
2,000	833.89.142

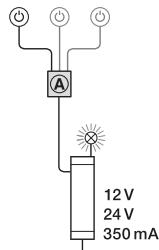
!

Drill hole Ø for plug: 12 mm / ข่องเจาะเด็นฝ่าศูนย์กลางสำหรับปลั๊ก : 12 มม.

Multi switch box

กล่องต่อเพิ่มสวิตซ์

Häfele Loox multi switch box / เฮเฟเล่ลูค์ก้ากล่องต่อเพิ่มสวิตซ์



> Multi switch box
กล่องต่อเพิ่มสวิตซ์

1 LED driver operated by up to 3 switches. Allows the LED driver or distributor with switching function to be switched on and off from different positions.

หน้าแปลงไฟฟ้า 1 ตัว รองรับการใช้งานรับสวิตซ์ได้
สูงสุด 3 ตัวโดยสามารถเปิด-ปิด จากจุดควบคุมคนละจุด



> Function:

2 operating modes can be selected using an integrated toggle switch.

Cross circuit: On/off switching at different switches

Deactivated cross circuit: Switching on with switch 1, 2 or 3.

For switching off, all switches that were switched on have to be actuated again

การทำงาน:

สามารถเลือกการใช้งานได้ 2 รูปแบบ

- 1) เปิด-ปิดผ่านสวิตซ์คนละตัว
- 2) สวิตซ์ตัวใดตัวหนึ่งเปิด

> Material / colour / วัสดุ / สี : Plastic, black / พลาสติกสีดำ

> Length x width (mm) : 55 x 45

ความยาว X ความกว้าง (มม.)

> Height (mm) / สูง (มม.) : 16

> Degree of protection : IP20

ระดับการป้องกัน

> Supplied with / ประภากับด้วย : 1 multi switch box with 1 m lead for switch
อุปกรณ์ 1 ชิ้น พร้อมสายไฟยาว 1 ม.

Standby power consumption

กำลังไฟร่วยเหลือ

W

≤0.3

Cat. No. / รหัสสินค้า

833.89.066



Lead from multi boxes to switching input

สายต่อสวิตซ์- สำหรับต่อเข้ากับช่องเสียบสวิตซ์

Length (mm) ความยาว (มม.)	Supplied with ประภากับด้วย	Cat. No. / รหัสสินค้า
500	1 lead	833.89.068
2,000	1 lead	833.89.069



Cannot be used in combination with dimmer 833.89.043

Drill hole Ø for plug: 12 mm

Alternative to the supplied 1 m lead

For multi switch box.

The drill hole Ø for the male plug and the female socket of the switch leads is 12 mm.

ไม่สามารถใช้งานร่วมกับสวิตซ์หรี่ไฟ 833.89.043

ช่องจาะขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง: 12 มม.

อุปกรณ์สายต่อเพิ่มจากสายเชื่อมต่อ 1 ม. ที่ให้มากับกล่องต่อเพิ่มสวิตซ์ ซึ่งจะ
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเล็กตัวผู้และตัวเมีย 12 มม.

Multi switch box

กล่องต่อเพิ่มสวิตซ์

Häfele Loox extension lead for switches / เฮเฟเล่ลูค์สลายต่อขยายสำหรับสวิตซ์



> Length (mm) / ความยาว (มม.) : 2,000

> Supplied with / ประกอบด้วย : 1 lead / สายไฟ 1 เส้น

Cat. No. / รหัสสินค้า

Extension lead for switch / สายต่อขยายสำหรับสวิตซ์

833.89.067



Drill hole Ø for plug: 12 mm

Can also be used for the multi switch box and the multi driver box.

The maximum lead length of a switch is 6 m.

The drill hole Ø for the male plug and the female socket of the switch leads is 12 mm.

ช่องเจาะขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง: 12 มม.

สามารถใช้งานกับกล่องต่อเพิ่มสวิตซ์และกล่องต่อเพิ่มน็อปเปลงได้

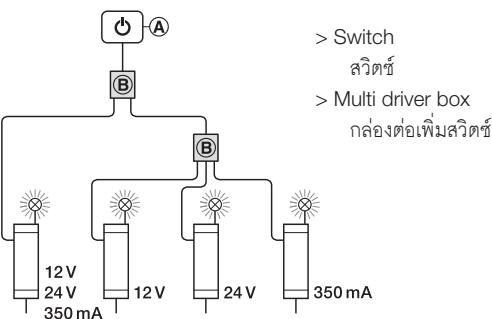
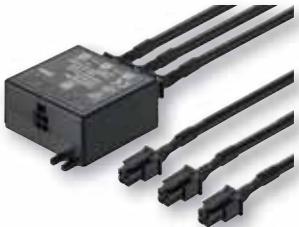
ความยาวของสายไฟจากหม้อแปลงถึงสวิตซ์สูงสุดไม่เกิน 6 ม.

ช่องร้อยสายสวิตซ์ไฟพร้อมแจ็คตัวผู้และตัวเมีย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 มม.

Multi driver box

กล่องต่อเพิ่มหม้อแปลง

Häfele Loox multi driver box / เฮเฟเล่ลูกชักกล่องต่อเพิ่มหม้อแปลง



Up to 3 LED drivers with different voltages or distributors with a switching function can be controlled with 1 switch. Several lights in the room can be switched on and off with one switch.

These can also be 3 of the same driver if you require additional power in a 12 V system, for example.

สามารถใช้ควบคุมการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้า 3 ตัว

ด้วยสวิตซ์ 1 ตัว ให้ต่อ กับหม้อแปลง เพื่อใช้งานไฟหลายระบบได้ พัฒน์ กัน หรือใช้ต่อ กับหม้อแปลงระบบไฟเดียวกัน เช่น 12 โวลต์ เป็นต้น



> Material / colour / วัสดุ / สี	:	Plastic, black / พลาสติกสีดำ
> Length x width (mm) ความยาว X ความกว้าง (มม.)	:	50 x 40
> Height (mm) / สูง (มม.)	:	19
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 multi driver box with 3 x 1 m lead for switch อุปกรณ์ 1 ชิ้น พร้อมสายไฟยาว 1 ม. 3 เส้น

Standby power consumption ใช้พลังงานขณะไม่ใช้พลังงาน	Cat. No. / รหัสสินค้า
W / วัตต์	833.89.061

Max. 3 x 75 W per multi driver box.
ใช้งานได้สูงสุดกับหม้อแปลง 75 วัตต์ 3 ตัวต่ออุปกรณ์ 1 ชิ้น

Lead for switch – as interconnecting lead to switch input of the driver สายต่อสวิตซ์ - สำหรับต่อเข้ากับช่องเสียบสวิตซ์	Length (mm) ความยาว (มม.)	Supplied with ประกอบด้วย	Cat. No. / รหัสสินค้า
	500	1 lead	833.89.068
	2,000	1 lead	833.89.069

Drill hole Ø for plug: 12 mm
Alternative to the supplied three 1 m leads for multi driver box.
The drill hole Ø for the male plug and the female socket of the switch leads is 12 mm.
ช่องเจาะขนาดเดียวกับช่องเสียบสูญญากาศ: 12 มม.
อุปกรณ์สายต่อเพิ่มจากสายที่จอมต่อ 1 ม. ที่ให้มากับกล่องต่อเพิ่มหม้อแปลง
จะเจาะร้อยสายสวิตซ์สำหรับหัวต่อตัวผู้และหัวต่อตัวเมีย 12 มม.

Multi driver box

กล่องต่อเพิ่มหม้อแปลง



Häfele Loox extension lead for switches / เฮเฟเล่ลูกชิ้นสายต่อขยายสำหรับสวิตซ์

> Length (mm) / ความยาว (มม.) : 2,000

> Supplied with / ประกอบด้วย : 1 lead / สายไฟ 1 เส้น

Cat. No. / รหัสสินค้า

Extension lead for switch / สายต่อขยายสำหรับสวิตซ์

833.89.067



Drill hole Ø for plug: 12 mm

Can also be used for the multi switch box and the multi driver box.

The maximum lead length of a switch is 6 m.

The drill hole Ø for the male plug and the female socket of the switch leads is 12 mm.

ช่องเจาะขนาดเดันผ่าศูนย์กลาง: 12 มม.

สามารถใช้งานกับกล่องต่อเพิ่มสวิตซ์และกล่องต่อเพิ่มหม้อแปลงได้

ความยาวของสายไฟจากหม้อแปลงถึงสวิตซ์สูงสุดไม่เกิน 6 ม.

ช่องเจาะร้อยสายสวิตซ์ไฟพร้อมแจ็คตัวผู้และตัวเมีย ขนาดเดันผ่าศูนย์กลาง 12 มม.

Networking

เน็ตเวิร์ก

Häfele Connect Mesh 6-way distributor / เฮเฟเล่ค่อนเนค เมช กล่องขยายสัญญาณแบบ 6 ช่อง

6-way distributor / กล่องขยายสัญญาณแบบ 6 ช่อง

> Page 138



Häfele Loox5 adapters / เฮเฟเล่ลูกซ์ อุปกรณ์เสริม

Multi-white adapter / อุปกรณ์เสริมสำหรับไฟมัลติไวท์

> Page 139

RGB adapter / อุปกรณ์เสริมสำหรับไฟ RGB

> Page 140



Häfele Connect Mesh remote controls / เฮเฟเล่ค่อนเนค เมช รีโมทควบคุม

Remote control / รีโมทควบคุม

> Page 141

Wall switch / สวิตช์ติดผนัง

> Page 142



Häfele Connect Mesh interface / เฮเฟเล่ค่อนเนค เมช อุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณ

2-channel interface / อุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณ 2 ช่อง

> Page 143



Networking

เน็ตเวิร์ก

Häfele Connect Mesh / เฮเฟลีคอนเน็ค เมช

Häfele Connect Mesh consists of components for the smart control of lights and electrically operated fittings in furniture – with optional integration of the electrical installation of buildings.

Mesh means networking, and it uses the Bluetooth® Mesh network technology by the Bluetooth® Special Interest Group, which has the potential to become the global smart building standard.

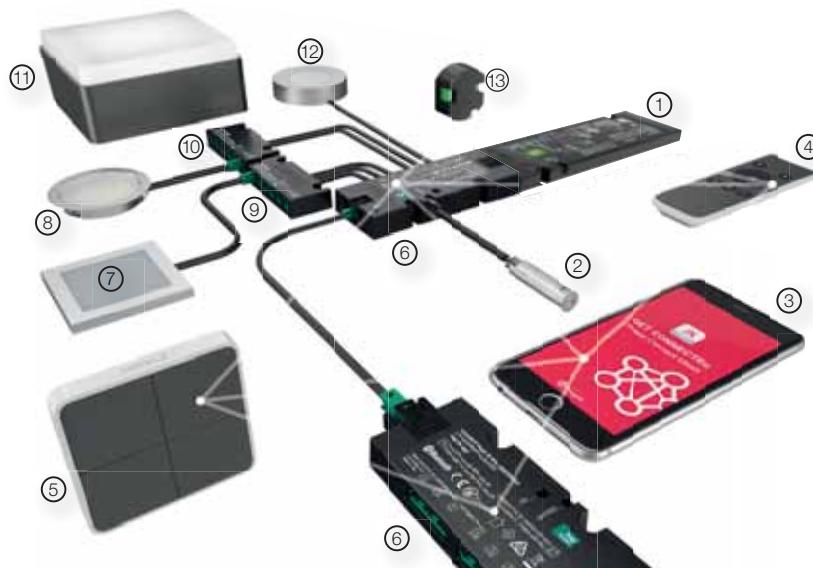
เฮเฟลีคอนเน็ค เมช ประกอบด้วยส่วนประภากลางควบคุมแสงไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งในเฟอร์นิเจอร์พร้อมการติดตั้งระบบไฟฟ้าในอาคาร MESH ดึงระบบเครือข่ายและการใช้เทคโนโลยีเครือข่าย BLUETOOTH® MESH ของ BLUETOOTH® SPECIAL INTEREST GROUP ซึ่งมีศักยภาพที่จะกลายเป็นมาตรฐานอาคารอัจฉริยะระดับโลก

The advantages are :

- > Scalable: From the simple remote control of a furniture light to complex concepts in hotels or store fixtures
- > Fail-safe: All nodes in the network forward control information
- > Protected: Individual network key on your personal mobile device
- > Standardised: Bluetooth® is a globally accepted and widely used technology

สิ่งที่เหนือกว่า คือ :

- > ปรับขนาดของระบบได้: จากการควบคุมที่เรียบง่ายของแสงไฟในเฟอร์นิเจอร์ไปจนถึงแนวคิดที่ซับซ้อนในการติดตั้งในโรงแรมหรือร้านค้า
- > ความปลอดภัย: โหมดทั้งหมดในการส่งต่อข้อมูลการควบคุมในเครือข่าย
- > ได้รับการป้องกัน: รหัสผ่านของเครือข่ายถูกบุกคลุกในอุปกรณ์เมื่อถือส่วนตัวของคุณ
- > มาตรฐาน BLUETOOTH® เป็นเทคโนโลยีที่ได้รับการยอมรับและใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วโลก



High product quality



Häfele Connect Mesh active components

เฮเฟลีคอนเน็ค เมช ส่วนประกอบที่สามารถใช้งาน

> Sensor / เซ็นเซอร์

- (2) Loox switch (switching function programmable via app)
ลูกชิ้นสวิตช์ (โปรแกรมฟังก์ชันการเปิด-ปิดผ่านแอปพลิเคชัน)
- (3) Mobile device with Häfele Connect app / อุปกรณ์มือถือพร้อมแอป
- (4) Remote control / รีโมทควบคุม
- (5) Wall switch / สวิตช์ติดผนัง

> Actuator and sensor / ตัวขยายและเซ็นเซอร์

- (6) Häfele Connect Mesh 6-way distributor
เฮเฟลีคอนเน็ค เมช กล่องขยายสัญญาณแบบ 6 ช่อง
- (13) 2-channel interface: 2 switching input ports (switching function programmable via app) Output port 80–230 V
อุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณ 2 ช่อง : มี 2 ช่องขาเข้าสำหรับต่อ กับ สวิตช์ (โปรแกรมฟังก์ชันการเปิด-ปิดผ่านแอปพลิเคชัน) ช่องขาออกรองรับแรงดัน 80-230V

Passive components without networking function

ส่วนประกอบແғงที่ไม่มีฟังก์ชันของระบบเครือข่าย

- (1) Driver / หม้อแปลง
- (7) RGB light / คอมไฟ RGB
- (8) Multi-white light / คอมไฟแมลติไวท์
- (9) RGB adapter / อุปกรณ์แอดAPTERสำหรับไฟ RGB
- (10) Multi-white adapter / อุปกรณ์เสริมสำหรับไฟแมลติไวท์
- (11) Room light / คอมไฟในห้อง
- (12) Monochromatic light or electrically operated fitting
คอมไฟแบบสีเดียว หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้ง

Distributor

กล่องเปล่งระบบไฟฟ้า

* Häfele Connect Mesh 6-way distributor, with switching function

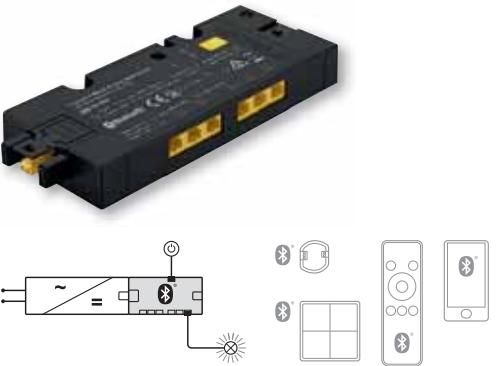
ເຂົ້າແລ້ວຄອນນັດ ເມື່ອ ກລ່ອງຂໍ້າຍສ້າງໝານແບບ 6 ຂ່ອງ ພິຈຳກັບກຳທີ່ໄດ້

> Control several light colours on one box!

ຄວບຄຸມສໍາໄພຕ່າງໆ ໃນກລ່ອງເດືອນ

> Each output port can be controlled individually.

ແຕ່ລະຈ່ອງຂາອົກສາມາດຮັດແກກການຄວບຄຸມໄດ້



Häfele Connect Mesh App

- > Detects and reports new nodes in the network independently
- > Intuitively assign functions to switches
- > Set up light groups and scenes
- > Share your protected access with others
- > The Häfele Connect Mesh App is free for Apple iOS® and Android™.

ເຂົ້າແລ້ວຄອນນັດ ເມື່ອ ແປ່ລິເຄື່ອນ

- > ຕຽບຈັບແລະຮາຍງານໃຫນດໍໃໝ່ເຄື່ອນໄຫວອີສະຣະ
- > ກຳທັນດັບພັກົນທີ່ໄລສົວົງ
- > ດັກຕ່າງໆຄຸ້ມແສງແລະເຊື່ອ
- > ແນ່ນັກກອນເຫັນດີທີ່ໄລຮັບການປຶກກັນຈາກຄອນຈົ່ງ
- > ເຂົ້າແລ້ວຄອນນັດ ເມື່ອ ແປ່ລິເຄື່ອນໃຫ້ຄົວ

APPLE IOS® ແລະ ANDROID™



Please order adapter for multi-white lights, RGB lights, or electrically operated fittings separately, see page 139

ການຟູ້ມາແຍກຂຶ້ນອຸປະກອນເສີມສໍາຮັບໄຟມັດຕິໄວ່, ໄຟ RGB ອີ່ໂລກ ອີ່ໂປ່ງໂກນີ້ໄຟພໍາທີ່ຕິດຕັ້ງ ອູ້ໜ້າ 139



6-way distributor for monochromatic lights or other 2-pin consumers, such as electrically operated fittings, see page 147

ກລ່ອງຂໍ້າຍສ້າງໝານແບບ 6 ຂ່ອງ ສໍາຮັບໄຟເສື່ອງ ຮີ້ວີ ອຸປະກອນແບບ 2 ອ້າວ່ອ ອຸປະກອນໄຟພໍາທີ່ຕິດຕັ້ງ ອູ້ໜ້າ 147

> Area of application

ລັກນະນະການໃໝ່ງານ

: For on/off switching and dimming (0–100%) of monochromatic lights; or, in conjunction with adapters, for the operation of multi-white lights, RGB lights, and electrically operated fittings

ສໍາຮັບການປິດ / ປິດແລະການເປີ່ນ (0–100%) ຂອງໄຟແບບສີເຕີວີ; ອີ່ໂລກໃໝ່ກັບອຸປະກອນເສີມສໍາຮັບກາງທຳກຳທີ່ໄວ່, ໄຟ RGB ແລະອຸປະກອນໄຟພໍາທີ່ຕິດຕັ້ງ

> Version / ແບນ

: With programmable switch input
For standard Loox switches (switching function programmable via app; each active component can control each passive component, see page 137)
ສໍາຮັບຕັ້ງປິດແກຣມສົວົງຂ້າງໜ້າທີ່ສໍາຮັບສົວົງມາຕຽບງານຂອງລູກ໌ໄປປິດແກຣມພັກົນທີ່ປິດ-ປິດຕ່າງໆແອປົລິເຄື່ອນໄດ້ລະອົງດັບປະກອບທີ່ເງົາງສາມາດຄວບຄຸມລ່ວມປະກອບແປ່ງແຕ່ລະດ້ວຍດັບທີ່ໄດ້ອູ້ໜ້າ 137)

> Material / ລັກ

: Plastic / ພຸລັກສົດິກ

> Colour / ສີ

: Black / ສີດຳ

> Dim. L x W x H (mm)

ໜັນດີ ພ x ก x ສ (ມມ.)

: 51 x 121 x 16

> Number of connections

ຈໍານານຂອງຕ່ອ

: 1 input port with box to box plug
1 output port with box to box socket
1 input port switch socket
6 output ports consumer sockets (2-core), can be controlled from any active component of the network

1 ຂ່ອງໜາເຫັນພໍາອັນປັກຕົວແບນກລ່ອງທີ່ຕິດຕັ້ງ
1 ຂ່ອງໜາອົກທີ່ອັນເທົ່າຮັບຕ່ອມແບນກລ່ອງທີ່ຕິດຕັ້ງ
1 ຂ່ອງໜາເຫັນສໍາຮັບລົດຕິດ-ປິດ
6 ຂ່ອງໜາອົກສໍາຮັບແຫ້ວັບຕ່ອມອຸປະກອນ (ສາຍ 2 ແກນ) ສາມາດຄວບຄຸມໄກ່ທຸກໆອຸປະກອນທີ່ເກື່ອນຕ່ອມກັບເຄື່ອນໄຍ່

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ

: 1 distributor / ອຸປະກອນ 1 ຊື້ນ

Voltage / ແຮງດັນ

Max. connected wattage

ກາລັງວັດຕົວສູງສຸດຕ່ອງຂ່ອງເຊື່ອມຕ່ອງ

W

Cat. No. / ວັດສິນຄ້າ

12 V

60

850.00.042

24 V

90

850.00.043



The distance between the smartphone or tablet to the nearest Häfele Connect Mesh component is approx. 10 m. Multiple components create a network, and can also be placed approx. 10 m apart.

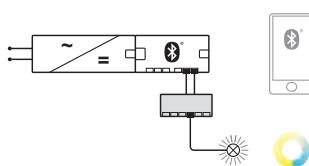
ຮະຍະຮະຫວ່າງສາມາດໃຫ້ໂຟນໂຮບເທືບເລີດດິນອຸປະກອນແຍິເກີລົດຄອນນັດ ເມື່ອຕ້ອງປະມານ 10 ເມື່ອ ໄດຍອົງດັບປະກອບຫລາຍໆ ຂັ້ນຈະລວັງເຄື່ອນໄຍ່ກັນເອງແລະຍັງສາມາດຖາງອຸປະກອນໄດ້ທ່າງກັນໄດ້ປະມານ 10 ເມື່ອ

Adapters

อุปกรณ์เสริม



Häfele Loox5 multi-white adapter for Häfele Connect Mesh 6-way distributor
ເໝັ້ນລູກຮົດ ອຸປະກອນເສີມໄຟມັດຕິໄວ່ທຳກັບເໝັ້ນແກ່ເຄອນແນກ ເມື່ອ ກລອງຂໍາຍໍສັນລານແບບ 6 ຊົ່ວໂມງ



> Area of application
ລັກຄະນະກາງໃຊ້ງານ

: For connecting multi-white lights to the Häfele Connect Mesh 6-way distributor
ສໍາຮັບເຊື່ອມຕ້ອໄຟມັດຕິໄວ່ທຳກັບເໝັ້ນແກ່ເຄອນແນກ ເມື່ອ ກລອງຂໍາຍໍສັນລານແບບ 6 ຊົ່ວໂມງ

> Material / ວັດຖານ

: Plastic, black / ພລາສົດຒກສືດໍາ

> Dim. L x W x H (mm)
ຂໍານາດ ຍ X ก X ສ (ມມ.)

: 70 x 30 x 14

> Number of connections
ຈຳນວນອ່ອງຕໍ່ອ

: 2 input port with plug, monochromatic
6 output ports consumer sockets, multi-white
2 ຊົ່ວໂມງຂໍ້າພົວອັນປຶກສໍາຮັບໄຟເລີເດືອນ
6 ຊົ່ວໂມງຂໍາອາພວ້ອມເດັ່ນຮັບສໍາຮັບໄຟມັດຕິໄວ່ທຳກັບເໝັ້ນແກ່ເຄອນແນກ

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ

: 1 distributor with 80 mm lead
ອຸປະກອນເຈັນ ພ້ອມສາຍ 80 ມມ.

Voltage / ແຮງດັນ	Max. connected wattage ກໍາລັງວັດຕື່ສູງສຸດຕ່ອງຊື່ອງເຊື່ອມຕໍ່ອ W	Cat. No. / ວັດສິນຄ້າ
12 V	60	833.95.745
24 V	90	833.77.830



1 multi-white adapter occupies 2 output ports at the 6-way distributor.
ອຸປະກອນເສີມໄຟມັດຕິໄວ່ທຳກັບເໝັ້ນແກ່ເຄອນແນກ 1 ດ້ວຍໃຫ້ 2 ຊົ່ວໂມງຂໍາອາຂອງກາລ່ອງຂໍາຍໍສັນລານແບບ 6 ຊົ່ວໂມງ

Socket ເທົ່າກັບ	Voltage ແຮງດັນ	Max. connected wattage (W) ກໍາລັງວັດຕື່ສູງສຸດຕ່ອງຊື່ອງເຊື່ອມຕໍ່ອ (ວັດຕົ້ນ)	Cat. No. ວັດສິນຄ້າ	
	5.12 V	12 V	Max. 42	833.95.752
	5.24 V	24 V	Max. 84	833.77.837

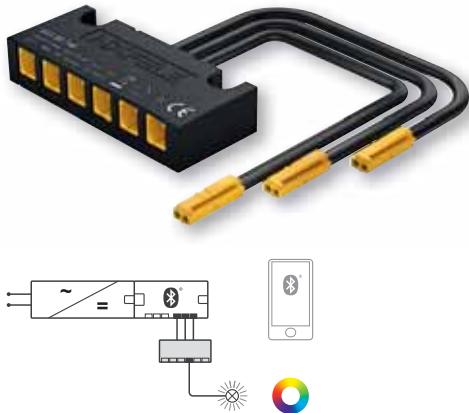
Adapters

อุปกรณ์เสริม



Häfele Loox5 RGB adapter for Häfele Connect Mesh 6-way distributor

ເຍັ່ງເຄີຍກົງຫຼັກ ອຸປະກອນໄສຣິມໄຟ RGB ສໍາຮັບເຍັ່ງເຄີຍກົງຫຼັກ ເມື່ອ ກລ່ອງຂໍຢາຍສັນນູາມແບບ 6 ຊ່ອງ



Socket ທັດສັບ	Voltage ແຮງຕົນ	Max. connected wattage (W) ກຳສັງວັດຕື່ສູງສຸດ ຕ້ອງຊອງເກີນຕ່ອງ (ວັດ)	Cat. No. ຮັດສິນຄ້າ
	5 12V	12V	Max. 42
	5 24V	24V	Max. 84

> Area of application

ລັກນະກາງໃໝ່ງານ

: For connecting RGB lights to the Häfele Connect Mesh 6-way distributor
ສໍາຮັບເຂົ້ມຕ່ອງໄຟ RGB ກັບເຍັ່ງເຄີຍກົງຫຼັກ ເມື່ອ ກລ່ອງຂໍຢາຍສັນນູາມແບບ 6 ຊ່ອງ

> Material / ວັດ

: Plastic, black / ພລາສິດຶກສິດຳ

> Dim. L x W x H (mm)

ຂານາດ ຍ X ກ X ສ (ມມ.)

: 70 x 30 x 14

> Number of connections

ຈຳນວນໜ່ອງຕ່ອ

: 1x input port with plug, monochromatic
6x output ports consumer sockets, RGB
1X ຂໍອງໜ້າເຂົ້າພ້ອມປັບປຸກສໍາຮັບໄຟສີເດິຍ
6X ຂໍອງໜ້າອາກພ້ອມເຕົກຮັບສໍາຮັບໄຟ RGB

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ

: 1 distributor with 80 mm lead

ອຸປະກອນ 1 ຊັ້ນ ພ້ອມສາຍ 80 ມມ.

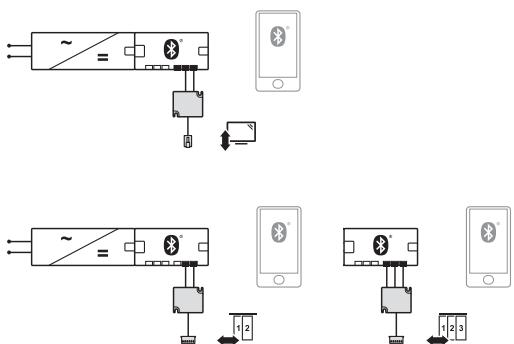
Voltage / ແຮງຕົນ	Max. connected wattage ກຳສັງວັດຕື່ສູງສຸດຕ້ອງຊອງເກີນຕ່ອງ W	Cat. No. / ຮັດສິນຄ້າ
12V	60	833.95.746
24V	90	833.77.831



1 RGB adapter occupies 3 output ports at the 6-way distributor.
ອຸປະກອນໄສຣິມໄຟ RGB 1 ຕ້ວໄ້ 3 ຂໍອງໜ້າອາກຂອງກລ່ອງຂໍຢາຍສັນນູາມແບບ 6 ຊ່ອງ

Häfele Connect Mesh adapter for electrically operated fittings

ເຍັ່ງເຄີຍກົງຫຼັກ ອຸປະກອນໄສຣິມສໍາຮັບອຸປະກອນໄຟໄຟທ່າທີດດັ່ງ



> Area of application

ລັກນະກາງໃໝ່ງານ

: For connecting electrically operated fittings to the Häfele Connect Mesh 6-way distributor
ສໍາຮັບເຂົ້ມຕ່ອງອຸປະກອນໄຟໄຟທ່າທີດດັ່ງ ກັບເຍັ່ງເຄີຍກົງຫຼັກ
ຄອນນັກ ເມື່ອ ກລ່ອງຂໍຢາຍສັນນູາມແບບ 6 ຊ່ອງ

> Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ

: 1 distributor with 80 mm lead

ອຸປະກອນ 1 ຊັ້ນ ພ້ອມສາຍ 80 ມມ.

Voltage ແຮງຕົນ	Number of connections ຈຳນວນໜ່ອງຕ່ອ	Cat. No. ຮັດສິນຄ້າ
12V	Occupies 2 output ports ໃໝ່ 2 ຂໍອງໜ້າອາກ	850.00.057
	eDrive 2 doors adapter ອຸປະກອນໄເຣີມ EDRIVE 2 DOORS	850.00.058
	eDrive 3 doors adapter ອຸປະກອນໄເຣີມ EDRIVE 3 DOORS	850.00.059

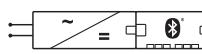
Remote controls

รีโมทควบคุม



Häfele Connect Mesh remote control

ไฮเฟลล์ล็อกอนเน็ค เมช รีโมทควบคุม



Easiness

- > One remote control for all applications: monochrome lights, multi-white lights, RGB lights and electrically operated fittings

สะดวกกว่า

- > ใช้รีโมทควบคุมเพียงอันเดียวสำหรับการใช้งานทั้งหมด: ไฟสีเดียว, ไฟมัลติไวท์, ไฟ RGB และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้ง

> Area of application / ลักษณะการใช้งาน

: For controlling components at the Häfele Connect Mesh 6-way distributor
สำหรับควบคุมการทำงานของบุปผาที่ติดตั้ง กับ
ไฮเฟลล์ล็อกอนเน็ค เมช กล่องขยายสัญญาณแบบ 6 ช่อง

> Function / การทำงาน

: Easy, direct coupling with a 6-way distributor or programming of buttons via app to control each node of the network
ง่ายต่อการเชื่อมต่อโดยตรงกับ กล่องขยายสัญญาณ
แบบ 6 ช่องหรือ ตั้งไปร่วมกับปุ่มผ่านแอปเพื่อ
ควบคุมแต่ละโหมดของเครื่องข่าย

> Version / แบบ

: Multi-function control panel
แผงควบคุมมัลติฟังก์ชัน

> Material / วัสดุ

: Plastic / พลาสติก

> Colour / สี

: Top shell: Black, lower shell: White
ฝาด้านบน : สีดำ ฝาด้านล่าง : สีขาว

> Dim. L x W x H (mm)

: 130 x 42 x 11

ขนาด ยาว X ก X ส (มม.)

> Supplied with / ประกอบด้วย

: 1 remote control / รีโมทควบคุม 1 อัน

Cat. No. / รหัสสินค้า

Remote control / รีโมทควบคุม

850.00.040



Please order Häfele Connect Mesh 6-way distributor separately.

Please order 2 replaceable CR2032 button cell lithium batteries (2 x 002.99.032) separately.

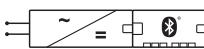
กรุณาสั่งซื้อไฮเฟลล์ล็อกอนเน็ค เมช กล่องขยายสัญญาณแบบ 6 ช่อง และกัน
กรุณาสั่งซื้อแบตเตอรี่ลิเธียมเซลล์แบบดูม CR2032 จำนวน 2 ชิ้นเพื่อทดแทน
(2 x 002.99.032) และกัน

Remote controls

รีโมทควบคุม

* Häfele Connect Mesh push button, wall mounted

ເໝີເຄືອນແນດ ເມືສ ສວິຕົງຕິດຜົນ



> Area of application
ລັກຂະນະກາຮົງໃຈງານ

: For controlling components on the 6-way distributor, Häfele Connect Mesh (all functions that are accessible by pressing or holding a button) ສໍາທັບຄວາມກາຮົງໃຈງານຂອງອຸປະກອນໄຟຟ້າທີ່ຕິດຕັ້ງ ກັບ ເໝີເຄືອນແນດ ເມືສ ກລ່ອງຂໍຍາຍສັນຍາລູານແບບ 6 ຊ່ອງ (ເັັກຂັ້ນທັງໝົດທີ່ສາມາດເຫັນໄຟໄຟໄດ້ໂດຍກາດທີ່ອັກດີປຸ່ມດັ່ງໄວ້)

> Function / ການທຳກຳງານ

: Easy, direct coupling with a 6-way distributor or programming of buttons via app to control each node of the network ຈໍາຍືດຕອກການເຊື່ອມຕົວໂດຍຕຽບກັບ ກລ່ອງຂໍຍາຍສັນຍາລູານແບບ 6 ຊ່ອງທີ່ວິວ ຕັ້ງໂປຣແກຣມຂອງປຸ່ມເກຳເປົ້າມີຄວບຄຸມແຕ່ລະໂຫດຂອງເຄືອຂ່າຍ

> Version / ແບບ

: 4-button panel / ແຜນປຸ່ມດັກ 4 ປຸ່ມ

> Material / ວັດຖຸ

: Plastic / ພລາສັດິກ

> Colour / ສີ

: Pushbutton: Black, frame: White

: ປຸ່ມດັກ: ສີດຳ, ກ່ອບສວິຕົງ : ສີຂາວ

> Dim. L x W x H (mm)

: 81 x 81 x 12

ຂະໜາດ ຂ x ຄ x ສ (ມມ.)

> Supplied with

: 1 wall switch / ສວິຕົງຕິດຜົນ 1 ຊັ້ນ

ປະກອບດ້ວຍ

Cat. No. / ວັດສິນຄ້າ

Push button, wall mounted / ສວິຕົງຕິດຜົນ

850.00.041



Please order Häfele Connect Mesh 6-way distributor separately

Please order 1 replaceable CR2430 button cell lithium battery (1 x 002.99.034) separately.

ກຽມນາສັ່ງຂໍ້ເໝີເຄືອນແນດ ເມືສ ກລ່ອງຂໍຍາຍສັນຍາລູານແບບ 6 ຊ່ອງ ແກ້ໄຂກັນ ກຽມນາສັ່ງຂໍ້ແບຕເຕວລື່ອເຊີມເໜັດລົບແບບກະຊວງ JCR2430 ຈຳວານ 1 ຈຶ່ນເພື່ອທົດແທນແຍກກັນ

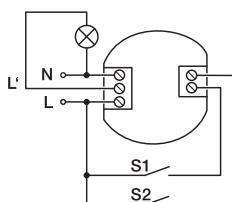
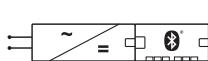
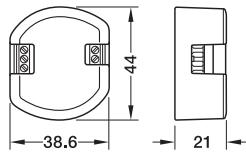
Interface electrical installation

การติดตั้งระบบไฟฟ้า

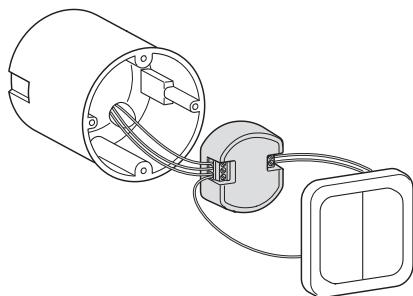


Häfele Connect Mesh 2-channel interface, with potential free relay

ເຍັ່ນເຄີຍເຄືອນແນກ ເມື່ອ ອຸປະກອນເຊື່ອມຕ່ອສັນຍານ 2 ຊ່ອງ ພຣັອມເຮັດໃນຕ້າ



Installation example
ຕັວຢ່າງການຕິດຕັ້ງ



Installation in a deep switch box
ການຕິດຕັ້ງໃນກລ່ອງລົວທີ່ລືດ

Design advantage

> Use switches in the design of the house installation for the control of furniture and room lights with Häfele Connect Mesh

ການອອກແບບທີ່ເຫັນກວ່າ

> ໃຊ້ສົວົງທີ່ອອກແບບນາມໄຂ້ໃນນັ້ນສໍາຮັບຄວບຄຸມໄຟຂອງເຝອຣນິເຈອຣ ແລກຍາຍໃນທັງດ້ວຍ
ເຍັ່ນເຄີຍເຄືອນແນກ ເມື່ອ

> Area of application
ລັກນະກາງໃຊ້ຈານ

: For on/off control of room lighting or other home installations via the Häfele Connect Mesh and for integrating conventional wall-mounted push buttons into the Häfele Connect Mesh
ສໍາຮັບຄວບຄຸມການປັບ-ປັບຂອງໄຟໄພຢ່າງໃຫ້ອ່າງ ທີ່ອຸປະກອນນີ້ໆນີ້
ທີ່ດີດັ່ງຍັງເຍັ່ນເຄີຍເຄືອນແນກ ເມື່ອ ແລະສໍາຮັບເຂື່ອມທີ່ສົວົງທີ່ດີດັ່ງນັ້ນ
ແບບປຸ່ນົມດູເຂົ້າກັບ ເຍັ່ນເຄີຍເຄືອນແນກ ເມື່ອ

> Version / ແບບ

: Function programmable via app, each active component can control each passive component, see page 137
ດັ່ງໂປຣແກຣມຕ່າງໆແລ້ວປັບເປົ້າມາໃຫຍ່ໄດ້ກວດວ່າດ້ວຍ
ຈານສາມາດຮັບຄວບຄຸມດ່ວນປະກອບແຜດແລ້ວດ້ວຍໄດ້ດູ້ທັນ້າ 137

> Number of connections
ຈຳນວນໜີ່ອ່າງອ່ອງ

: 2 switching input port for conventional wall-mounted push buttons (double-throw), 1 output port for on/off switching of 80–230 V, 3 A (can be controlled from any active component of the network)
2 ຊ່ອງຂາ້ເສ້າຮັບຕອກກັບສົວົງທີ່ແບບປຸ່ນົມດູ
(ສົວົງໄຟໄພທີ່ໃຊ້ໄດ້ສອງທາງ)
1 ຊ່ອງຂາ້ເສ້າຮັບປັບ-ປັບຄວບຄຸມ 80-230V 3A
(ສາມາດຮັບຄວບຄຸມຝ່າຍຸປະກອນທຸກຕ່າງໆທີ່ເຂື່ອມຕົກເລີກຂອງຢ່າຍ)

> Material / ວັດຖຸ

: Plastic / ພລາສັດິກ

> Dim. L x W x H (mm)
ໝາຍາດ ຂ X ກ X ສ (ມມ.)

: 39 x 44 x 21

> Installation / ກາງຕິດຕັ້ງ

: Suitable for installation in switch boxes.
Recommended switch box depth: 60 mm.
ເກມະສໍາຮັບຕິດຕັ້ງໃນກລ່ອງສໍາຮັບຕິດຕັ້ງສົວົງທີ່ມີຄວາມລືກ 60 ມມ.
ແນະນຳໄໝໃຊ້ກລ່ອງສໍາຮັບຕິດຕັ້ງສົວົງທີ່ມີຄວາມລືກ 60 ມມ.

> Supplied with
ປະກອບດ້ວຍ

: 1 channel interface / ອຸປະກອນ 1 ຊ່ອງ

Cat. No. / ອ້າສັນຄ້າ

2-channel interface / ອຸປະກອນເຊື່ອມຕ່ອສັນຍານ 2 ຊ່ອງ

850.00.046



Please order Häfele Connect Mesh 6-way distributor separately
ກຸ່ມາແຍກຫຼືຂໍ້ອັນເຍັ່ນເຄີຍເຄືອນແນກ ເມື່ອ ກລ່ອງຂໍາຍໍາສັນຍານແບບ 6 ຊ່ອງ

Distributing

การกระจายไฟฟ้า

Distributor / กล่องขยายสายสัญญาณ

Häfele Loox5 6-way distributor
สายไฟเล็กน้อย กล่องขยาย
สัญญาณแบบ 6 ช่อง > Page 146



146

Häfele Connect Mesh 6-way distributor.

Chapter Networking
หัวข้อเน็ตเวิร์ก

เอฟเฟลีค่อนด์ เมช
กล่องขยายสัญญาณแบบ 6 ช่อง > Page 138

Extension leads / สายต่อขยาย

Extension lead monochrome/2-pin > Page 148
สายต่อขยาย สีเดียว แบบ 2 หัว

Extension lead multi-white > Page 148
สายต่อขยายมัลติไวท์

Extension lead RGB > Page 149
สายต่อขยาย RGB

4-way extension lead monochrome/2-pin > Page 150
สายต่อแบบ 4หัว สีเดียวแบบ 2 หัว



148

Modular leads / สายต่อขยายสำหรับโมดูล

Lead for modular lights and other modular devices > Page 151
สายต่อขยายสำหรับไฟแบบโมดูล
และอุปกรณ์แบบโมดูลอื่นๆ



151

Switch leads / สายสำหรับสวิตซ์

Extension lead for switch > Page 152
สายต่อขยายสำหรับสวิตซ์

Lead for modular switches > Page 152
สายสำหรับสวิตซ์แบบโมดูล

Lead for switches > Page 153
สายสำหรับสวิตซ์



152

Leads and connectors for LED strip lights

สายต่อขยายสำหรับสติ๊บไลท์และอีดี

Leads for LED strip light monochrome, 5 mm
สายต่อขยายสำหรับสติ๊บไลท์
และอีดีสีเดียวขนาด 5 มม.

Leads for LED strip light monochrome, 8 mm
สายต่อขยายสำหรับสติ๊บไลท์
และอีดีสีเดียวขนาด 8 มม.

Leads for LED silicone strip light > Page 158
monochrome, 8 mm
สายต่อขยายสำหรับสติ๊บไลท์
และอีดีสีเดียวขนาด 8 มม.



154

Adapters / อุปกรณ์แลริม

Adapters Loox / Loox5
อุปกรณ์เสริมคุกซ์ / ลูกซ์ > Page 164



164

Cable routing / ฝาครอบสาย

Cable channel รังเก็บสายไฟ > Page 168

Cable cover รังครอบสายไฟ > Page 168

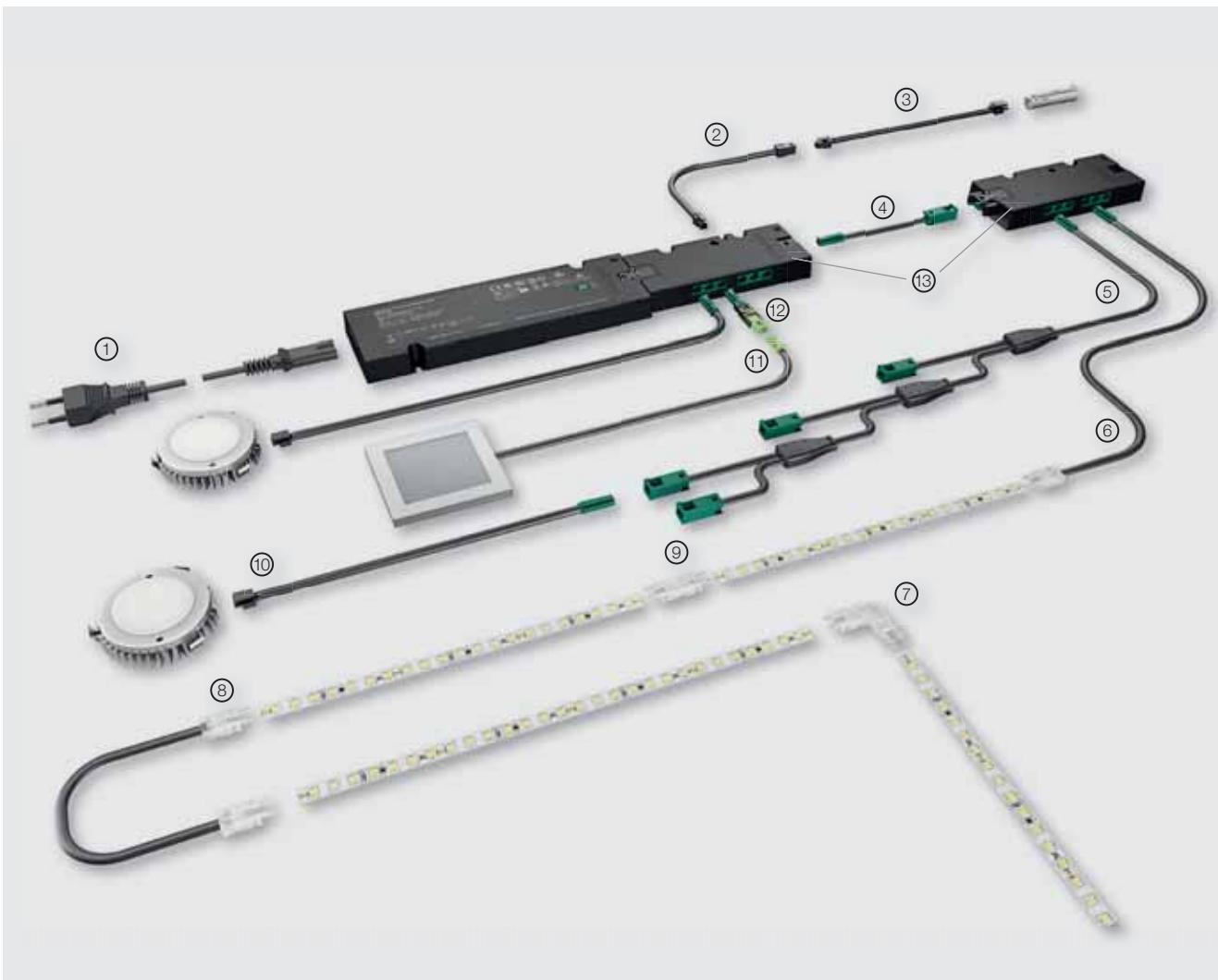


166

Distributing

การกระจายไฟฟ้า

Definition of terms / นิยาม



① Mains lead

สายไฟพาวมหัวต่อ

② Extension lead for switch

สายต่อขยายสำหรับสวิตช์

③ Lead for modular switches

สายสำหรับสวิตช์แบบโมดูล

④ Extension lead

สายต่อขยาย

⑤ 4-way extension lead

สายต่อแบบ 4 หัว

⑥ Lead for LED strip light

สายต่อขยายสำหรับสติ๊ปไลท์และอีดี

⑦ Corner connector for LED strip light

ข้อต่อ 90° ระหว่างสติ๊ปไลท์

⑧ Interconnecting lead for LED strip light

สายต่อระหว่างสติ๊ปไลท์

⑨ Clip connector for LED strip light

ข้อต่อระหว่างสติ๊ปไลท์

⑩ Lead for modular lights

สายต่อขยายสำหรับโมดูล

⑪ Light with permanent lead

โคมไฟพาวมสายไฟดาวรุ

⑫ Adapter

อุปกรณ์เสริม

⑬ 6-way distributor

กล่องขยายสัญญาณแบบ 6 ช่อง

Distributors

การกระจายไฟฟ้า

Häfele Loox5 box to box 6-way distributor / เฮเฟเล่ลูกชิ้น 5 กล่องขยายสัญญาณแบบกล่องต่อกล่อง 6 ช่อง

Plug connection box to box

> The connection of the distributors with the driver can be done via a box to box plug-in connection or via an extension lead. Any number of distributors can be connected to the driver. Observe maximum wattage!

> Häfele Connect Mesh 6-way distributor: Chapter Networking, see page 138

การเชื่อมต่อแบบกล่องต่อกล่อง

> การเชื่อมต่อของกล่องขยายสัญญาณพร้อมหม้อแปลงสามารถทำได้ผ่านการเชื่อมต่อแบบกล่องต่อกล่องหรือผ่านทางส่วนต่อขยายสามารถเชื่อมต่อ กับกล่องขยายสัญญาณจำนวนเท่าใดก็ได้ โดยให้สังเกตกำลังไฟสูงสุดที่ใช้!

> เฮเฟเล่ค่อนเนค เมช กล่องขยายสัญญาณแบบ 6 ช่อง ดูหัวข้อเน็ตเวิร์ก หน้า 138



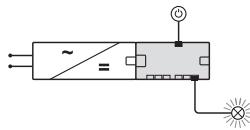
Häfele Loox5 box to box 6-way distributor with switching function

เฮเฟเล่ลูกชิ้น 5 กล่องขยายสัญญาณแบบกล่องต่อกล่อง 6 ช่องพร้อมพีซีบอร์ด-ปิด



1 switch controls all output ports

1 สวิตช์ควบคุมช่องข้อออกทั้งหมด



> Material / วัสดุ	:	Plastic / พลาสติก
> Colour / สี	:	Black / สีดำ
> Dim. L x W x H (mm) ขนาด ยาว X กว้าง X สูง (มม.)	:	100 x 50 x 16
> Number of connections จำนวนช่องต่อ	:	1 input port with box to box plug 1 output port with box to box socket 1 input port switch socket 6 output ports consumer sockets 1 ช่องขาเข้าพร้อมปลั๊กต่อแบบกล่องต่อกล่อง 1 ช่องขาออกพร้อมเดรรับต่อแบบกล่องต่อกล่อง 1 ช่องขาเข้าสำหรับสวิตช์เปิด-ปิด 6 ช่องขาออกสำหรับเดรรับต่ออุปกรณ์
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 distributor / อุปกรณ์ 1 ชิ้น

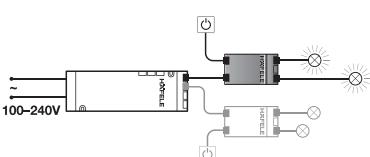
Voltage / แรงดัน	Max. connected wattage กำลังวัตต์สูงสุดต่อช่องเชื่อมต่อ	Box to box with switching function กล่องขยายสัญญาณแบบกล่องต่อกล่อง พร้อมพีซีบอร์ด-ปิด	
12 V	60	833.95.748	833.95.752
24 V	90	833.77.833	833.77.837

3-way distributor with switching function 12 V / 24 V / กล่องขยายสัญญาณแบบ 3 ช่องพร้อมช่องเสียบสวิตช์สำหรับ 12 โวลต์ และ 24 โวลต์



3,5 A/20 AWG

3,5 A/20 AWG



Cat. No. / รหัสสินค้า	833.74.751	833.77.723
Application / การใช้งาน	12 V system, 3.5 A/20 AWG	24 V system, 3.5 A/20 AWG
Power consumption อัตราการใช้ไฟฟ้า	0.1 W	0.1 W
Dim. (L x W x H) mm ขนาด ยาว กว้าง สูง มม.	57 x 34 x 18	57 x 34 x 18
Wattage / กำลังวัตต์	max. 42 W	max. 84 W
Supplied with ประกอบด้วย	1 distributor with 200 mm lead อุปกรณ์ 1 ชิ้น พื้นที่สายไฟยาว 200 มม.	

Up to 3 lights can be operated independently of the driver using the 3-way distributor with switching function connected to the output of the light.

สามารถต่อเข้ากับคอมไฟ 3 จุด เพื่อแยกล่างควบคุมจากหม้อแปลง โดยใช้ร่วมกับสวิตช์ชนิดต่างๆ

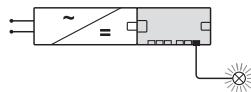
Distributors

การกระจายไฟฟ้า

Häfele Loox5 box to box 6-way distributor / เฮเฟเล่ลูกชิ้น 5 กล่องขยายสัญญาณแบบกล่องต่อกล่อง 6 ช่อง

Häfele Loox5 box to box 6-way distributor without switching function

เฮเฟเล่ลูกชิ้น 5 กล่องขยายสัญญาณแบบกล่องต่อกล่อง 6 ช่องแบบไม่มีพังก์ชันเปิด-ปิด



> Material / วัสดุ	:	Plastic / พลาสติก
> Colour / สี	:	Black / สีดำ
> Dim. L x W x H (mm) ขนาด ย X ก X ส (มม.)	:	100 x 50 x 16, 58.5 x 34 x 18
> Number of connections จำนวนช่องต่อ	:	1 input port with box to box plug 1 output port with box to box socket 6 output ports consumer sockets 1 ช่องขาเข้าพร้อมปลั๊กต่อแบบกล่องต่อกล่อง 1 ช่องขาออกพร้อมเดาท์บับต่อแบบกล่องต่อกล่อง 6 ช่องขาออกสำหรับเดาท์บับต่ออุปกรณ์
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 distributor / อุปกรณ์ 1 ชิ้น

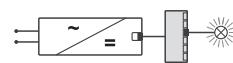
Voltage / แรงดัน	Max. connected wattage กำลังจัดตั้งสูงสุดต่อช่องเข้า/ออก W	Box to box with switching function กล่องขยายสัญญาณแบบกล่องต่อกล่อง พร้อมพังก์ชันเปิด-ปิด	
		833.95.747	833.95.752
12 V	60	833.95.747	833.95.752
24 V	90	833.77.832	833.77.837

Häfele Loox5 6-way distributor without switching function

เฮเฟเล่ลูกชิ้น 5 กล่องขยายสัญญาณแบบ 6 ช่องแบบไม่มีพังก์ชันเปิด-ปิด

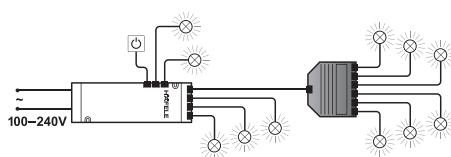


Can also be connected to 6-way distributor
สามารถเชื่อมต่อ กับกล่องขยายสัญญาณแบบ 6 ช่อง



3,5 A/20 AWG

3,5 A/20 AWG



> Material / วัสดุ	:	Plastic / พลาสติก
> Colour / สี	:	Black / สีดำ
> Dim. L x W x H (mm) ขนาด ย X ก X ส (มม.)	:	70 x 30 x 14
> Number of connections จำนวนช่องต่อ	:	1 input port with box to box plug 1 output port with box to box socket 6 output ports consumer sockets 1 ช่องขาเข้าพร้อมปลั๊กต่อแบบกล่องต่อกล่อง 1 ช่องขาออกพร้อมเดาท์บับต่อแบบกล่องต่อกล่อง 6 ช่องขาออกสำหรับเดาท์บับต่ออุปกรณ์
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 distributor / อุปกรณ์ 1 ชิ้น

Voltage / แรงดัน	Max. connected wattage กำลังจัดตั้งสูงสุดต่อช่องเข้า/ออก W	Box to box with switching function กล่องขยายสัญญาณแบบกล่องต่อกล่อง พร้อมพังก์ชันเปิด-ปิด	
		833.95.786	833.95.752
Loox5 12 V	60	833.95.786	833.95.752
Loox5 24 V	90	833.77.839	833.77.837
	60	833.74.798	
	90	833.74.724	

Extension leads

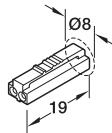
สายต่อขยาย

Häfele Loox5 extension leads / เฮเฟเล่ลูกซ์5 สายต่อขยาย

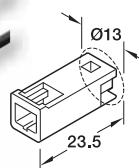
Häfele Loox5 extension leads monochrome / เฮเฟเล่ลูกซ์5 สายต่อขยายสำหรับไฟเดี่ยว



12 V monochrome
12 V สำหรับไฟเดี่ยว



24 V monochrome
12 V สำหรับไฟเดี่ยว



3,5 A/20 AWG

3,5 A/20 AWG

> Area of application

ลักษณะการใช้งาน

: For monochromatic lights and other 2-core consumers and distributors สำหรับโคมไฟแบบเดี่ยว และอุปกรณ์แบบ 2 แกน และกล่องขยายสัญญาณ

> Material / วัสดุ

: Plastic / พลาสติก

> Current carrying capacity
พิกัดกระแสไฟฟ้า

: Max. 5 A / สูงสุด 5 A

> Drill hole Ø (mm)
รูเจาะสำหรับบ้านน็อตตี้ด (มม.)

: Plug 8 / ปลั๊กขนาด 8

> Supplied with / ประกอบด้วย

: 1 extension lead
1 plug / 1 socket
1 สายต่อขยาย
1 ปลั๊ก / 1 เต้ารับ

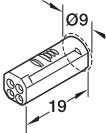
Type of cable ประเภทสาย	Voltage แรงดัน	500 mm / มม.	1,000 mm / มม.	2,000 mm / มม.
	Loox5 12V	833.95.712	833.95.713	833.95.714
Monochrome (2-wire 18 AWG)	Loox5 24V	833.95.719	833.95.718	833.95.717
สีเดียว (2 แกน ขนาด 20 AWG)	12V	833.73.764	833.73.765	833.73.766
	24V	833.77.712	833.77.713	833.77.714



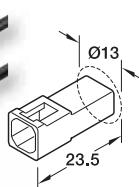
Häfele Loox5 extension leads multi-white / เฮเฟเล่ลูกซ์5 สายต่อขยาย สำหรับมัลติไวท์



12 V multi-white
12 V สำหรับไฟมัลติไวท์



24 V multi-white
24 V สำหรับไฟมัลติไวท์



> Area of application

ลักษณะการใช้งาน

: For multi-white lights
สำหรับโคมไฟมัลติไวท์

> Material / วัสดุ

: Plastic / พลาสติก

> Current carrying capacity
พิกัดกระแสไฟฟ้า

: Max. 3.5 A / สูงสุด 3.5 A

> Drill hole Ø (mm)
รูเจาะสำหรับบ้านน็อตตี้ด (มม.)

: Plug 9 / ปลั๊กขนาด 9

> Supplied with / ประกอบด้วย

: 1 extension lead
1 plug / 1 socket
1 สายต่อขยาย
1 ปลั๊ก / 1 เต้ารับ

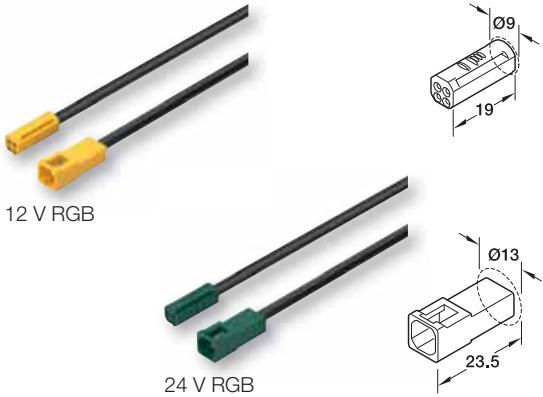
Type of cable ประเภทสาย	Voltage แรงดัน	500 mm / มม.	1,000 mm / มม.	2,000 mm / มม.
Multi-white (3-wire 20 AWG)	12V	-	-	833.95.715
สีเดียว (3 แกน ขนาด 20 AWG)	24V	-	-	833.95.720

Extension leads

สายต่อขยาย

Häfele Loox5 extension leads / เฮเฟเล่ลูกชิ้น สายต่อขยาย

 Häfele Loox5 extension leads RGB / เฮเฟเล่ลูกชิ้น สายต่อขยาย สำหรับ RGB



- > Area of application : For RGB lights
ลักษณะการใช้งาน สำหรับไฟ RGB
- > Material / วัสดุ : Plastic / พลาสติก
- > Current carrying capacity : Max. 3.5 A / สูงสุด 3.5 A
พิกัดกระแสไฟฟ้า
- > Drill hole Ø (mm) : Plug 9 / ปลั๊กขนาด 9
อุจจะสำหรับบันนีดยีด (มม.)
- > Supplied with / ประกอบด้วย : 1 extension lead
1 plug / 1 socket
1 สายต่อขยาย
1 ปลั๊ก / 1 เต้ารับ

Type of cable ประเภทสาย	Voltage แรงดัน	500 mm / มม.	1,000 mm / มม.	2,000 mm / มม.
RGB (4-wire 20 AWG)	12 V	-	-	833.95.716
RGB (4 แกน ขนาด 20 AWG)	24 V	-	-	833.95.721

Extension leads

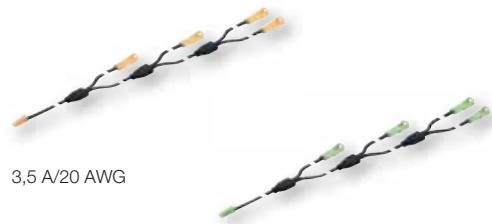
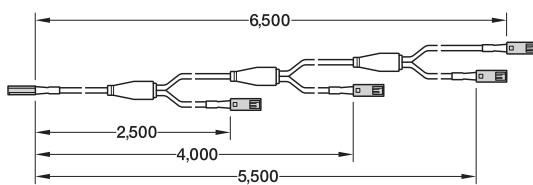
สายต่อขยาย

Häfele Loox5 4-way extension leads / เฮเฟเล่ลูกช์5 สายต่อแบบ 4 หัว

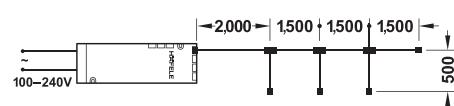


12 V monochrome
12 V สำหรับไฟสีเดียว

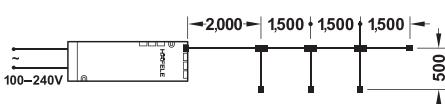
24 V monochrome
24 V สำหรับไฟสีเดียว



3,5 A/20 AWG



3,5 A/20 AWG



> Area of application
ลักษณะการใช้งาน

: For monochromatic lights and other 2-core consumers and distributors สำหรับโคมไฟแบบสีเดียว และอุปกรณ์แบบ 2 แกน และ กล่องขยายสัญญาณ

> Current carrying capacity
พิสดารกระแสไฟฟ้า

: Max. 5 A / สูงสุด 5 A

> Drill hole Ø (mm)
รูเจาะสำหรับตันเน็คตอร์ (มม.)

: Plug 8 / ปลั๊กขนาด 8

> Supplied with / ประกอบด้วย

: 1 extension lead
1 plug / 4 socket
1 X สายต่อขยาย
1 ปลั๊ก / 4 เต้ารับ

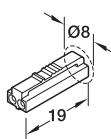
Type of cable ประเภทสาย	Voltage แรงดัน	Length (mm) ความยาว (มม.)	2,000 mm / มม.
Loox5 12V	12V		833.95.742
Monochrome (2-wire 18 AWG)	Loox5 24V	6,500	833.95.743
สีเดียว (3แกน ขนาด 18 AWG)	12V		833.74.773
	24V		833.77.813

Leads

Modular design / สายต่อขยายสำหรับโมดูล

Häfele Loox5 lead for modular lights and other modular devices

เยเฟเล่ลูกซ์ สายต่อขยายสำหรับโมดูลและอุปกรณ์แบบโมดูล



> Area of application
ลักษณะการใช้งาน

: For monochromatic lights and other 2-core consumers and distributors สำหรับโมดูลไฟแบบสีเดียว และอุปกรณ์แบบ 2 แกน และกล่องขยายสัญญาณ

> Version / แบบ

: With snap-in connector พร้อมตัวต่อแบบล็อก

> Current carrying capacity
พิสดารกระแสไฟฟ้า

: Max. 1.5 A / สูงสุด 1.5 A

> Drill hole Ø (mm)
รูเจาะสำหรับขันน็อตยึด (มม.)

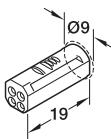
: Plug 8 / ปลั๊กขนาด 8

> Supplied with / ประกอบด้วย

: 1 lead plug/plug
1 สายต่อขยายพร้อมปลั๊ก/ปลั๊ก

Type of cable ประเภทสาย	Voltage แรงดัน	Length (mm) ความยาว (มม.)	Cat. No. รหัสสินค้า
Monochrome (2-wire 24 AWG) สีเดียว (2แกน ขนาด 24 AWG)	Loox5 12V	1,000 2,000	833.95.789 833.95.788
	Loox5 24V	2,000	833.95.791
	12V	1,000 2,000	833.72.881 833.72.882

Häfele Loox5 lead for modular multi-white lights / เยเฟเล่ลูกซ์ สายต่อขยายสำหรับโมดูลไฟมัลติไวท์แบบโมดูล



> Area of application
ลักษณะการใช้งาน

: Modular multi-white lights
สำหรับโมดูลไฟมัลติไวท์แบบโมดูล

> Version / แบบ

: With snap-in connector
พร้อมตัวต่อแบบล็อก

> Current carrying capacity
พิสดารกระแสไฟฟ้า

: Max. 1.5 A / สูงสุด 1.5 A

> Drill hole Ø (mm)
รูเจาะสำหรับขันน็อตยึด (มม.)

: Plug 9 / ปลั๊กขนาด 9

> Supplied with / ประกอบด้วย

: 1 lead plug/plug
1 สายต่อขยายพร้อมปลั๊ก/ปลั๊ก

Type of cable ประเภทสาย	Voltage แรงดัน	Length (mm) ความยาว (มม.)	Cat. No. รหัสสินค้า
Multi-white (3-wire 24 AWG) มัลติไวท์ (3แกน ขนาด 24 AWG)	Loox5 12V	2,000	833.95.787
	Loox5 24V	2,000	833.95.790

Switch leads

สายสำหรับสวิตซ์

Häfele Loox extension lead for switches / เฮเฟเล่ลูกชิ้นสายต่อขยายสำหรับสวิตซ์



- | | | |
|--|---|--|
| > Area of application
ลักษณะการใช้งาน | : | Switches and modular switches
สำหรับสวิตซ์และสวิตซ์แบบโมดูล |
| > Drill hole Ø (mm)
รูเจาะสำหรับบันนีโคตี้ด (มม.) | : | Plug 12 / ปลั๊กขนาด 12 |
| > Supplied with / ประกอบด้วย | : | 1 extension lead plug / socket
1 สายต่อขยายพร้อมปลั๊ก/เด้ารับ |

Length (mm) / ความยาว (มม.)	Cat. No. / รหัสสินค้า
2,000	833.89.067

⚠ The maximum lead length of a switch is 6 m.
ความยาวสายสำหรับต่อหม้อแปลงดึงสวิตซ์ต้องไม่เกิน 6 เมตร

Häfele Loox lead for modular switches / เฮเฟเล่ลูกชิ้นสายต่อขยายสำหรับสวิตซ์แบบโมดูล



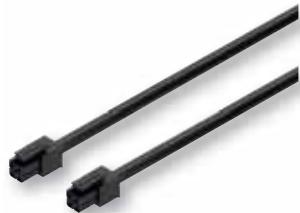
- | | | |
|--|---|--|
| > Area of application
ลักษณะการใช้งาน | : | Modular switches
สำหรับสวิตซ์แบบโมดูล |
| > Version / แบบ | : | With snap-in connector
พร้อมตัวต่อแบบล็อก |
| > Drill hole Ø (mm)
รูเจาะสำหรับบันนีโคตี้ด (มม.) | : | Plug 12 / ปลั๊กขนาด 12 |
| > Supplied with / ประกอบด้วย | : | 1 lead plug / plug
1 สายต่อขยายพร้อมปลั๊ก / ปลั๊ก |

Length (mm) / ความยาว (มม.)	Cat. No. / รหัสสินค้า
500	833.89.140
1,000	833.89.141
2,000	833.89.142

Switch leads

สายสำหรับสวิตซ์

Häfele Loox lead for multi boxes to switching input / เฮเฟเล่ลูกชิ้นสายสำหรับสวิตซ์



> Area of application
ลักษณะการใช้งาน

: Multi switch box and multi driver box
สำหรับกล่องต่อสวิตซ์หรือไฟและกล่องต่อเพิ่ม
หม้อแปลง

> Drill hole Ø (mm)
รูเจาะสำหรับขันน็อตคีด (มม.)

: Plug 12 / ปลั๊กขนาด 12

> Supplied with / ประกอบด้วย

: 1 lead plug / plug
1 สายต่อขยายพร้อมปลั๊ก / ปลั๊ก

Length (mm) / ความยาว (มม.)	Cat. No. / รหัสสินค้า
500	833.89.068
2,000	833.89.069

Leads

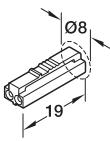
For LED strip light monochrome, 5 mm

Häfele Loox5 lead for LED strip light monochrome, 5 mm

ເໜີເລື່ອງສຸກ້າຫວ່າດ້ວຍສໍາຮັບແອລອືດີສົດຣິບໄລ່ທີ່ແນບສີເຕີມ ຂານດ 5 ມມ.



12 V monochrome
12 V ສໍາຮັບໄພສີເຕີມ



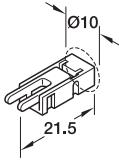
24 V monochrome
24 V ສໍາຮັບໄພສີເຕີມ

- > Current carrying capacity / ພຶກດົກຮະແສສາຍໄພທີ່ກາ
- : Max. 3.5 A / ສູງສຸດ 3.5 A
- > Width (mm) / ຄວາມກວ່າງ (ມມ.) : Clip 7 / ດັບລືອດຂານດ 7
- > Drill hole Ø (mm) / ຖູຈະສໍາຫຼັບເງິນເອົດຍືດ (ມມ.) : Plug 8 / ປຳລົງຂານດ 8
- > Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ : 1 lead plug / clip
1 ສ່າຍພ້ອມປັບຄືກ / ດັບລືອດ

Type of cable / ປະເທດສາຍ	Voltage / ແຮງດິນ	Length (mm) / ຄວາມຍາວ (ມມ.)	Cat. No. / ອັດສິນຄ້າ
Monochrome (2-wire 20 AWG) ສີເຕີມ (2ແກນ ຂານດ 20 AWG)	12 V	2,000	833.95.705
24 V ສີເຕີມ (2ແກນ ຂານດ 20 AWG)	24 V	2,000	833.95.711

Häfele Loox5 interconnecting lead for LED strip light monochrome, 5 mm

ເໜີເລື່ອງສຸກ້າຫວ່າດ້ວຍສົດຣິບໄລ່ທີ່ແນບສີເຕີມ ຂານດ 5 ມມ.



- > Current carrying capacity / ພຶກດົກຮະແສສາຍໄພທີ່ກາ
- : Max. 3.5 A / ສູງສຸດ 3.5 A
- > Width (mm) / ຄວາມກວ່າງ (ມມ.) : Clip 7 / ດັບລືອດຂານດ 7
- > Drill hole Ø (mm) / ຖູຈະສໍາຫຼັບເງິນເອົດຍືດ (ມມ.) : Clip 10 / ດັບລືອດຂານດ 10
- > Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ : 1 interconnecting lead clip / clip
1 ສ່າຍຕ່ອະຫວ່າງສົດຣິບໄລ່ພ້ອມດັບລືອດ / ດັບລືອດ

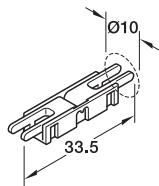
Type of cable / ປະເທດສາຍ	Length (mm) / ຄວາມຍາວ (ມມ.)	Cat. No. / ອັດສິນຄ້າ
Monochrome (2-wire 20 AWG) ສີເຕີມ (2ແກນ ຂານດ 20 AWG)	50	833.89.194
	500	833.89.195
	2,000	833.89.196

สายไฟพร้อมหัวต่อ

สำหรับแอลอีดีสตริปไลท์แบบสีเดียว ขนาด 5 มม.

Häfele Loox5 clip connector for LED strip light monochrome, 5 mm

ไฮเฟลลูกชิ้น ข้อต่อระหว่างแอลอีดีสตริปไลท์แบบสีเดียว ขนาด 5 มม.



> Current carrying capacity พิกัดกระแสสายไฟฟ้า	: Max. 3.5 A / สูงสุด 3.5 A
> Width (mm) / ความกว้าง (มม.)	: Clip 7 / คลิปล็อกขนาด 7
> Drill hole Ø (mm) รูเจาะสำหรับขันน็อคบี้ด (มม.)	: Clip 10 / คลิปล็อกขนาด 10
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 clip connector 1 ข้อต่อระหว่างแอลอีดีสตริปไลท์

Length (mm) / ความยาว (มม.)	Cat. No. / รหัสสินค้า
33.5	833.89.207

Häfele Loox5 corner connector for LED strip light monochrome, 5 mm

ไฮเฟลลูกชิ้น ข้อต่อ 90° ระหว่างแอลอีดีสตริปไลท์แบบสีเดียว ขนาด 5 มม.



> Current carrying capacity พิกัดกระแสสายไฟฟ้า	: Max. 3.5 A / สูงสุด 3.5 A
> Supplied with / ประกอบด้วย	: 1 corner connector 1 ข้อต่อ 90° ระหว่างสตริปไลท์

Length (mm) / ความยาว (มม.)	Width (mm) / ความกว้าง (มม.)	Cat. No. / รหัสสินค้า
21	21	833.89.190

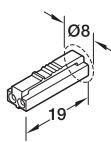
Leads

For LED strip light monochrome, 8 mm

ALSO FOR
CONSTANT
CURRENT
STRIP
LIGHTS

Häfele Loox5 lead for LED strip light monochrome, 8 mm

เยเพล่คุกซ์ สายไฟพร้อมหัวต่อสำหรับแอลอีดีสตริปไลท์แบบสีเดียว ขนาด 8 มม.



> Current carrying capacity
พิกัดกระแสสายไฟฟ้า

: Max. 5 A / สูงสุด 5 A

> Width (mm) / ความกว้าง (มม.)

: Clip 10 / คลิปเล็อกขนาด 10

> Drill hole Ø (mm)
รูเจาะสำหรับบันนีคัตตี้ (มม.)

: Plug 8 / ปลั๊กขนาด 8

> Supplied with / ประกอบด้วย

: 1 lead plug / clip

1 สายพาวเวอร์ / คลิปเล็อก

Loox5	Type of cable ประเภทสาย	Voltage แรงดัน	Length (mm) ความยาว (มม.)	Cat. No. รหัสสินค้า
Monochrome (2-wire 18 AWG) สีเดียว (2แกน ขนาด 18 AWG)	12 V	100	833.93.736	
		500	833.95.701	
	24 V	2,000	833.95.700	
		100	833.75.743	
		500	833.95.707	
		2,000	833.95.706	



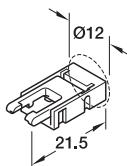
Lead, 3.5 A/20 AWG, with 12 V plug system and clip for LED strip light

สายไฟต่อเข้าหม้อแปลง 12 V ขนาด 3.5 A/20 AWG พร้อมคลิปต่อสตริปไลท์

> 2,000 mm Cat. No. 833.73.747

Häfele Loox5 interconnecting lead for LED strip light monochrome, 8 mm

เยเพล่คุกซ์ สายต่อระหว่างสตริปไลท์แอลอีดีกับสตริปไลท์แบบสีเดียว ขนาด 8 มม.



> Current carrying capacity
พิกัดกระแสสายไฟฟ้า

: Max. 5 A / สูงสุด 5 A

> Width (mm) / ความกว้าง (มม.)

: Clip 10 / คลิปเล็อกขนาด 10

> Drill hole Ø (mm)
รูเจาะสำหรับบันนีคัตตี้ (มม.)

: Clip 12 / คลิปเล็อกขนาด 12

> Supplied with / ประกอบด้วย

: 1 lead clip / clip

1 สาย พาวเวอร์ / คลิปเล็อก

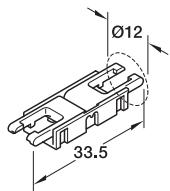
Loox5	Type of cable ประเภทสาย	Length (mm) ความยาว (มม.)	Cat. No. รหัสสินค้า
Monochrome (2-wire 18 AWG) สีเดียว (2แกน ขนาด 18 AWG)	3.5 A	50	833.89.191
		500	833.89.192
	5 A	2,000	833.89.193

สายไฟพร้อมหัวต่อ

สำหรับแอลอีดีสตริปไลท์แบบสีเดียว ขนาด 8 มม.

Häfele Loox5 clip connector for LED strip light monochrome, 8 mm

ไฮเฟเล่คุกซ์ ข้อต่อระหว่างแอลอีดีสตริปไลท์แบบสีเดียว ขนาด 8 มม.



> Current carrying capacity
พิกัดกระแสสายไฟฟ้า : Max. 5 A / สูงสุด 5 A

> Width (mm) / ความกว้าง (มม.) : Clip 10 / คลิปเล็อกขนาด 10

> Drill hole Ø (mm)
ชูจาะสำหรับไขควันมือตัด (มม.) : Clip 12 / คลิปเล็อกขนาด 12

> Supplied with / ประกอบด้วย
1 ข้อต่อระหว่างแอลอีดีสตริปไลท์ : 1 clip connector

1 ข้อต่อระหว่างแอลอีดีสตริปไลท์

Length (mm) / ความยาว (มม.)	Cat. No. / รหัสสินค้า
Loox5 33.5	833.89.206
15.0	833.73.748

Häfele Loox5 corner connector for LED strip light monochrome, 8 mm

ไฮเฟเล่คุกซ์ ข้อต่อ 90° ระหว่างแอลอีดีสตริปไลท์แบบสีเดียว ขนาด 8 มม.



> Current carrying capacity
พิกัดกระแสสายไฟฟ้า : Max. 5 A / สูงสุด 5 A

> Supplied with / ประกอบด้วย
1 corner connector
1 ข้อต่อ 90° ระหว่างสตริปไลท์

Length (mm) ความยาว (มม.)	Width (mm) ความกว้าง (มม.)	Cat. No. / รหัสสินค้า
Loox5 24.0	24.0	833.89.187
26.5	26.5	833.73.738

Leads

For LED silicone strip light monochrome, 8 mm

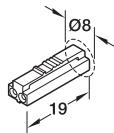
สายไฟพร้อมหัวต่อ สำหรับแอลอีดีสตริปไลท์แบบสีเดียว ขนาด 8 มม.

Häfele IP44 Loox5 lead for LED silicone strip light monochrome, 8 mm

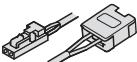
ไฮเฟเล่ลูกชิ้น สายไฟพร้อมหัวต่อสำหรับแอลอีดีสตริปไลท์ชิลิโคน ขนาด 8 มม. IP44



12 V monochrome
12 V สำหรับไฟสีเดียว



24 V monochrome
24 V สำหรับไฟสีเดียว

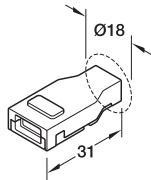
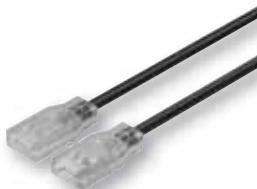


- > Current carrying capacity / พิกัดกระแสสายไฟฟ้า : Max. 5 A / สูงสุด 5 A
- > Width (mm) / ความกว้าง (มม.) : Silicone plug 15 / ชิลิโคนปลั๊กขนาด 15
- > Drill hole Ø (mm) / รูเจาะสำหรับบันนี่คัตตี้ดี (มม.) : Plug 8 / ปลั๊กขนาด 8
- > Supplied with / ประกอบด้วย : 1 lead plug / clip
1 สายพร้อมปลั๊ก / คลิปล็อก

Type of cable / ประเภทสาย	Voltage แรงดัน	Length (mm) / ความยาว (มม.)	Cat. No. รหัสสินค้า
	Loox5 12V	2,000	833.95.703
Monochrome (2-wire 18 AWG) สีเดียว (2แกน ขนาด 18 AWG)	Loox5 24V	2,000	833.95.709
	12V	2,000	833.73.775
	24V	2,000	833.77.804

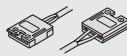
Häfele IP44 Loox5 interconnecting lead for LED silicone strip light monochrome, 8 mm

ไฮเฟเล่ลูกชิ้น สายต่อระหว่างชิลิโคนสตริปไลท์แอลอีดีสตริปไลท์ชิลิโคน ขนาด 8 มม. IP44



- > Current carrying capacity / พิกัดกระแสสายไฟฟ้า : Max. 5 A / สูงสุด 5 A
- > Width (mm) / ความกว้าง (มม.) : Clip 15 / คลิปล็อกขนาด 15
- > Drill hole Ø (mm) / รูเจาะสำหรับบันนี่คัตตี้ดี (มม.) : Clamp 18 / คลิปล็อกสปริงขนาด 18
- > Supplied with / ประกอบด้วย : 1 lead clip / clip
1 สายพ้อมคลิปล็อก / คลิปล็อก

Loox5 Type of cable ประเภทสาย	Length (mm) ความยาว (มม.)	Cat. No. รหัสสินค้า
Monochrome (2-wire 18 AWG) สีเดียว (2แกน ขนาด 18 AWG)	50	833.89.203
	500	833.89.204
	2,000	833.89.205



Interconnecting lead, 3.5 A/20 AWG, with clip for LED strip light
สายต่อระหว่างสตริปไลท์ขนาด 3.5 A/20 AWG พ้อมคลิปต่อ 2 ด้าน
> 50 mm Cat. No. 833.73.743
> 500 mm Cat. No. 833.73.744
> 1,000 mm Cat. No. 833.73.745
> 2,000 mm Cat. No. 833.73.746

 ILLUMINATING

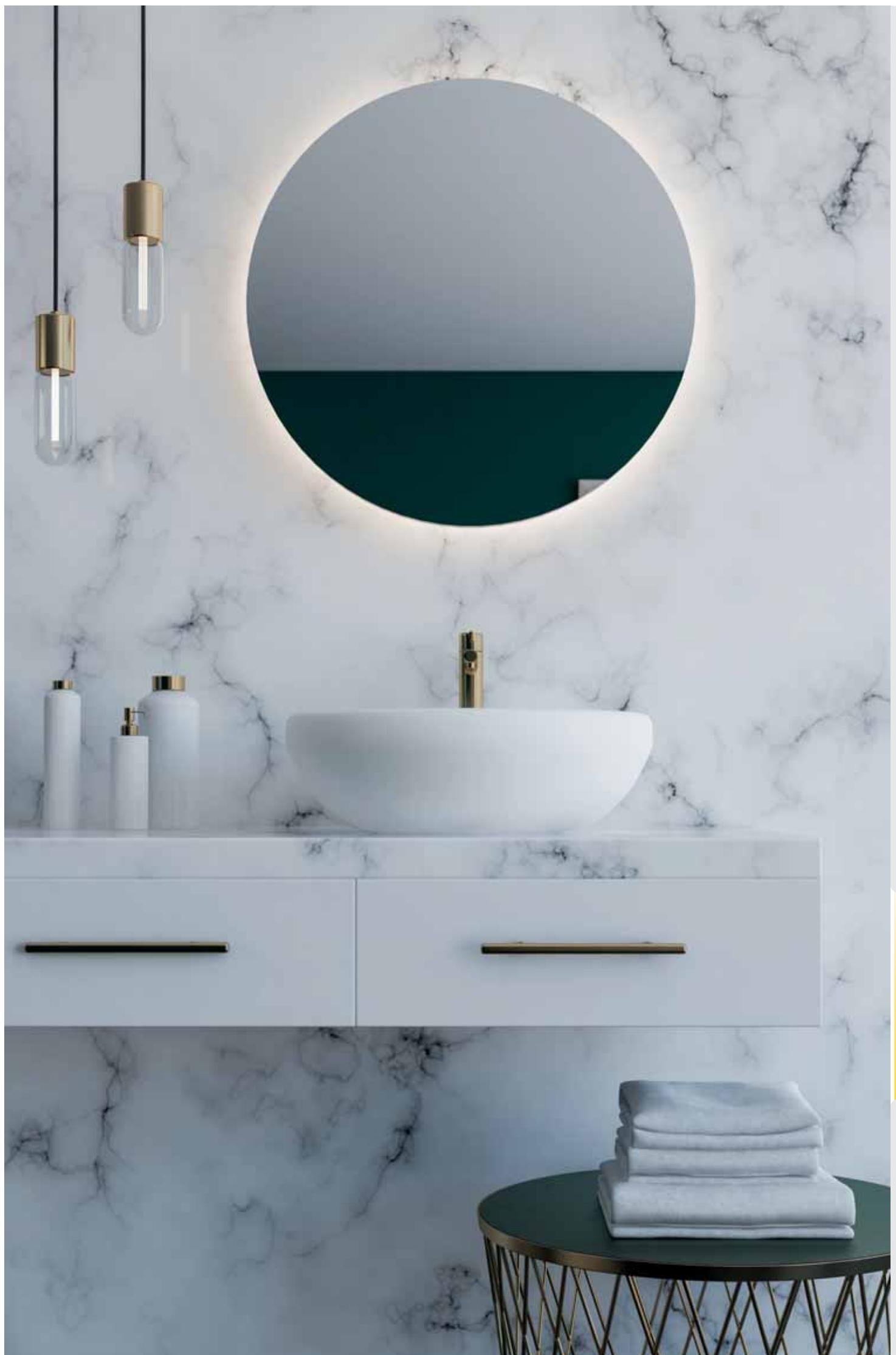
 EXTENDING

 SWITCHING

 NETWORKING

 DISTRIBUTING

 SUPPLYING





Leads

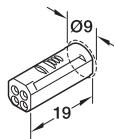
For LED strip light multi-white, 8 mm

Häfele Loox5 lead for LED strip light multi-white, 8 mm

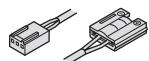
ເພີ່ມລູກ້າຫຼາຍໄຟພ້ອມຫວັດຕໍ່ສໍາຮັບແລລືດີສົດຈົບໄລ໌ທີ່ແບນມັດຕິໄວ່ທີ່ນາດ 8 ມມ.



12 V multi-white
12 V ສໍາຮັບໄຟມັດຕິໄວ່



24 V multi-white
24 V ສໍາຮັບໄຟມັດຕິໄວ່

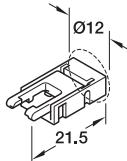


- > Current carrying capacity / ພຶກດັກຮະແສຍໄຟພ້າ : Max. 3.5 A / ສູງສຸດ 3.5 A
- > Width (mm) / ຄວາມກັງ (ມມ.) : Clip 10 / ຄລີປັບລືອຄນາດ 10
- > Drill hole Ø (mm) / ຖູຈະສໍາຮັບບັນນຶກຕິດ (ມມ.) : Plug 9 / ປັບຕິດນາດ 9
- > Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ : 1 lead plug / clip
1 ສ່າຍພ້ອມປັບຕິດ / ຄລີປັບລືອຄ

Type of cable / ປະເທດສາຍ	Voltage / ແຮງດັນ	Length (mm) / ດວາມຍາວ (ມມ.)	Cat. No. / ລາດສິນຄ້າ
Multi-white (3-wire 20 AWG)	Loox5 12V	2,000	833.95.702
ມັດຕິໄວ່ (3ແກນ ຂຳນາດ 20 AWG)	Loox5 24V	2,000	833.95.708
	24V	2,000	833.77.756

Häfele Loox5 interconnecting lead for LED strip light multi-white, 8 mm

ເພີ່ມລູກ້າຫຼາຍດ້ວຍຕໍ່ອະຫວ່າງແລລືດີແບນມັດຕິໄວ່ທີ່ນາດ 8 ມມ.



- > Current carrying capacity / ພຶກດັກຮະແສຍໄຟພ້າ : Max. 3.5 A / ສູງສຸດ 3.5 A
- > Width (mm) / ຄວາມກັງ (ມມ.) : Clip 10 / ຄລີປັບລືອຄນາດ 10
- > Drill hole Ø (mm) / ຖູຈະສໍາຮັບບັນນຶກຕິດ (ມມ.) : Clip 12 / ຄລີປັບລືອຄນາດ 12
- > Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ : 1 lead clip / clip
1 ສ່າຍພ້ອມຄລີປັບລືອຄ / ຄລີປັບລືອຄ

Loox5	Type of cable / ປະເທດສາຍ	Length (mm) / ດວາມຍາວ (ມມ.)	Cat. No. / ລາດສິນຄ້າ
	Multi-white (3-wire 20 AWG)	50	833.89.197
	ມັດຕິໄວ່ (3ແກນ ຂຳນາດ 20 AWG)	500	833.89.198
		2,000	833.89.199



Interconnecting lead, 3.5 A/20 AWG, with clip for LED silicone

ສ່າຍດ້ວຍຕໍ່ອະຫວ່າງສົດຈົບໄລ໌ທີ່ນາດ 3.5 A/20 AWG ພ້ອມຄລີປັບຕໍ່ 2 ດ້ວຍ

> 50 mm Cat. No. 833.77.805

> 500 mm Cat. No. 833.77.806

> 1,000 mm Cat. No. 833.77.807

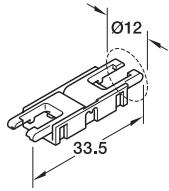
> 2,000 mm Cat. No. 833.77.808

สายไฟพร้อมหัวต่อ

สำหรับแอลอีดีสตริปไลท์แบบมัลติไวท์ขนาด 8 มม.

Häfele Loox5 clip connector for LED strip light multi-white, 8 mm

ไฮเฟลีคุกซ์ ข้อต่อระหว่างแอลอีดีสตริปไลท์แบบมัลติไวท์ขนาด 8 มม.



- > Current carrying capacity : Max. 5 A / สูงสุด 5 A
พิกัดกระแสไฟฟ้า
- > Width (mm) / ความกว้าง (มม.) : Clip 10 / คลิปเล็อกบาน 10
- > Drill hole Ø (mm) / รูเจาะสำหรับน็อตชี้ด (มม.) : Clip 12 / คลิปเล็อกบาน 12
- > Supplied with / ประกอบด้วย : 1 clip connector
1 ข้อต่อระหว่างแอลอีดีสตริปไลท์

	Length (mm) / ความยาว (มม.)	Cat. No. / รหัสสินค้า
LOOX5	33.5	833.89.208
	15.5	833.77.763

Häfele Loox5 corner connector for LED strip light multi-white, 8 mm

ไฮเฟลีคุกซ์ ข้อต่อ 90° ระหว่างแอลอีดีสตริปไลท์แบบมัลติไวท์ขนาด 8 มม.



- > Current carrying capacity : Max. 3.5 A / สูงสุด 3.5 A
พิกัดกระแสไฟฟ้า
- > Supplied with / ประกอบด้วย : 1 corner connector
1 ข้อต่อ 90° ระหว่างสตริปไลท์

	Length (mm) ความยาว (มม.)	Width (mm) ความกว้าง (มม.)	Cat. No. รหัสสินค้า
LOOX5	24.0	24.0	833.89.188
	31.0	31.0	833.77.764

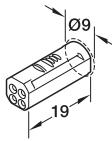


Leads

For LED strip light RGB, 10 mm

Häfele Loox5 lead for LED strip light RGB, 10 mm

ເໝີເຟເລື່ອກຊົງ ສາຍໄຟພ້ອມຫວັດໜຸ່ມສໍາຫັນແອລອື້ດັບຮົບໄລ່ທີ່ແບບRGB ຂາດ 10 ມມ.

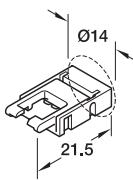


- > Current carrying capacity / ພຶກດກະແສສາຍໄຟ່ໄຟ້ : Max. 3.5 A / ສູງສຸດ 3.5 A
- > Width (mm) / ດວກເວັກ (ມມ.) : Clip 12 / ຄລີປັບຄົມນາດ 12
- > Drill hole Ø (mm) / ຫຼູຈະສຳຫັບຂັ້ນເນື້ອຕິດ (ມມ.) : Plug 9 / ປັບຕິດນາດ 9
- > Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ : 1 lead plug / clip
1 ສາຍພ້ອມບັດື້ / ຄລີປັບຄົມ

Type of cable / ປະເທດສາຍ	Voltage / ແຮງຕິດ	Length (mm) / ດວກເວັກ (ມມ.)	Cat. No. / ລັດສິນຄ້າ
RGB (4-wire 20 AWG)	Loox5 12V	2,000	833.95.704
RGB (4ແກນ ຂາດ 20 AWG)	Loox5 24V	2,000	833.95.710
	12V	2,000	833.74.764

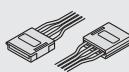
Häfele Loox5 interconnecting lead for LED strip light RGB, 10 mm

ເໝີເຟເລື່ອກຊົງ ສາຍດ້ວຍກະຫວາງແອລອື້ດັບຮົບໄລ່ທີ່ແບບ RGB ຂາດ 10 ມມ.



- > Current carrying capacity / ພຶກດກະແສສາຍໄຟ່ໄຟ້ : Max. 3.5 A / ສູງສຸດ 3.5 A
- > Width (mm) / ດວກເວັກ (ມມ.) : Clip 12 / ຄລີປັບຄົມນາດ 12
- > Drill hole Ø (mm) / ຫຼູຈະສຳຫັບຂັ້ນເນື້ອຕິດ (ມມ.) : Clip 14 / ຄລີປັບຄົມນາດ 14
- > Supplied with / ປະກອບດ້ວຍ : 1 lead clip / clip
1 ສາຍພ້ອມຄລີປັບຄົມ / ຄລີປັບຄົມ

Loox5	Type of cable / ປະເທດສາຍ	Length (mm) / ດວກເວັກ (ມມ.)	Cat. No. / ລັດສິນຄ້າ
	RGB (4-wire 20 AWG)	50	833.89.200
	RGB (4ແກນ ຂາດ 20 AWG)	500	833.89.201
		2,000	833.89.202



Interconnecting lead, 2.5 A/22 AWG, with clip for LED RGB strip light
ສາຍດ້ວຍກະຫວາງຮົບໄລ່ທີ່ແບບ 2.5 A/22 AWG
ພ້ອມຄລີປັບຄົມດ້ວຍຮົບໄລ່ທີ່ RGB
> 50 mm Cat. No. 833.74.766
> 500 mm Cat. No. 833.74.767
> 1,000 mm Cat. No. 833.74.779
> 2,000 mm Cat. No. 833.74.768

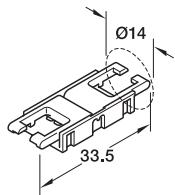
สายไฟพร้อมหัวต่อ

สำหรับแอลอีดีสตริปไลท์แบบ RGB ขนาด 10 มม.



Häfele Loox5 clip connector for LED strip light RGB, 10 mm

ไฮเฟเล่ลูกชิ้น ข้อต่อระหว่างแอลอีดีสตริปไลท์แบบ RGB ขนาด 10 มม.



> Current carrying capacity พิกัดกระแสสายไฟฟ้า	:	Max. 3.5 A / สูงสุด 3.5 A
> Width (mm) / ความกว้าง (มม.)	:	Clip 12 / คลิปเล็อกขนาด 12
> Drill hole Ø (mm) รูเจาะสำหรับขันน็อตยึด (มม.)	:	Clip 14 / คลิปเล็อกขนาด 14
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 clip connector 1 ข้อต่อระหว่างแอลอีดีสตริปไลท์

Length (mm) / ความยาว (มม.)	Cat. No. / รหัสสินค้า
Loox5 33.5	833.89.209
15.7	833.74.761

Häfele Loox5 corner connector for LED strip light RGB, 10 mm

ไฮเฟเล่ลูกชิ้น ข้อต่อ 90° ระหว่างแอลอีดีสตริปไลท์แบบ RGB ขนาด 8 มม.



> Current carrying capacity พิกัดกระแสสายไฟฟ้า	:	Max. 3.5 A / สูงสุด 3.5 A
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 corner connector 1 ข้อต่อ 90° ระหว่างสตริปไลท์

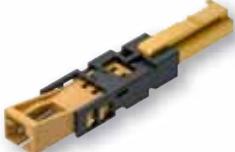
Length (mm) ความยาว (มม.)	Width (mm) ความกว้าง (มม.)	Cat. No. รหัสสินค้า
Loox5 26.0	26.0	833.89.189
28.5	28.5	833.74.760

Adapter

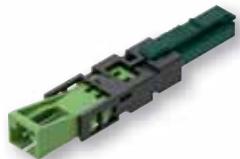
Loox5 driver > Loox device / อุปกรณ์เสริม หม้อแปลงลูกชิ้น > อุปกรณ์อื่นๆของลูกชิ้น

Adapter for devices with Loox plug for connecting to Loox5 driver

อุปกรณ์เสริมสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์อื่นๆที่มีปลั๊กลูกชิ้นเข้ากับหม้อแปลง ลูกชิ้น



12 V: Loox socket / Loox5 plug
12 V: อุปกรณ์ลูกชิ้น / หม้อแปลงลูกชิ้น



24 V: Loox socket / Loox5 plug
24 V: อุปกรณ์ลูกชิ้น / หม้อแปลงลูกชิ้น

> Area of application
ลักษณะการใช้งาน

: For connecting Loox consumers to Loox5 drivers or Loox5 distributors. Suitable for all consumers with Loox plug, e.g. monochromatic lights, distributors, charging stations, colour mixers for multi-white and RGB as well as electrically operated fittings, converters, etc.

สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์อื่นๆ ของลูกชิ้นกับหม้อแปลง ลูกชิ้น หรืออุปกรณ์ที่ต้องต่อหม้อแปลง ลูกชิ้น เนื่องจากสำหรับ อุปกรณ์อื่นๆที่มีปลั๊กของลูกชิ้น เช่น คอมไฟแบบเสียดสี, กัล่องขยายสัญญาณที่ขาร์จไฟ, อุปกรณ์ปรับเปลี่ยนสี สำหรับมัลติไฟ และ RGB รวมถึงอุปกรณ์เชื่อมต่อไฟฟ้า และอุปกรณ์แปลงสัญญาณต่างๆ ฯลฯ

> Length (mm) / ความยาว (มม.) : 50

> Current carrying capacity
พิกัดกระแสสายไฟฟ้า : Max. 3.5 A / สูงสุด 3.5 A

> Drill hole Ø (mm)
รูเจาะสำหรับขันน็อตยึด (มม.) : 12

> Supplied with / ประกอบด้วย : 6 adapters / 6 อุปกรณ์เสริม

Socket เด็กับ	Plug ปลั๊ก	Max. connected wattage กำลังวัตต์สูงสุดต่อช่องเชื่อมต่อ W	Cat. No. รหัสสินค้า
12 V	12 V	Max. 42	833.95.753
24 V	24 V	Max. 84	833.77.838



Not suitable for 3-pin Loox plugs (multi-white) or 4-pin Loox plugs (RGB).

The current carrying capacity is limited to 3.5 A. Observe maximum wattage!

ไม่เหมาะสมกับปลั๊กของลูกชิ้นแบบ 3 แคน (มัลติไวท์)

หรือ ปลั๊กของลูกชิ้นแบบ 4 แคน (RGB)

พิกัดกระแสสายไฟฟ้า สูงสุด 3.5A

โดยให้สังเกตกำลังไฟสูงสุดที่ใช้!

Adapter

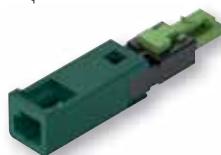
Loox driver > Loox5 device / อุปกรณ์เสริม หม้อแปลงลูกชิ้น > อุปกรณ์อื่นๆของลูกชิ้น5

Adapter for devices with Loox5 plug for connecting to Loox driver

อุปกรณ์เสริมสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์อื่นๆที่มีปลั๊กลูกชิ้น เข้ากับหม้อแปลง ลูกชิ้น



12 V: Loox5 socket / Loox plug
12 V: อุปกรณ์ลูกชิ้น / หม้อแปลงลูกชิ้น



24 V: Loox5 socket / Loox plug
24 V: อุปกรณ์ลูกชิ้น / หม้อแปลงลูกชิ้น

> Area of application

ลักษณะการใช้งาน

: For connecting Loox5 consumers to Loox drivers or Loox distributors. Suitable for all consumers with 2-core Loox5 plug, e.g. monochromatic lights, distributors, charging stations, etc.

สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์อื่นๆของลูกชิ้น กับหม้อแปลงลูกชิ้น หรืออุปกรณ์อื่นๆที่มีปลั๊กของลูกชิ้น แบบ 2 แคน เช่น คอมไฟแบบสีเดียว, กล่องขยายสัญญาณ, ที่ชาร์จไฟ ฯลฯ

> Length (mm) / ความยาว (มม.) : 45

> Current carrying capacity
พิกัดกระแสไฟฟ้า : Max. 3.5 A / สูงสุด 3.5 A

> Drill hole Ø (mm)
ขนาดรูเจาะสำหรับบันนิคอดี้ด (มม.) : 13

> Supplied with / ประกอบด้วย : 6 adapters / 6 อุปกรณ์เสริม

Socket เด็กับ	Plug ปลั๊ก	Max. connected wattage กำลังวัตต์สูงสุดต่อช่องเชื่อมต่อ W	Cat. No. รหัสสินค้า
12 V	12 V	Max. 42	833.95.752
24 V	24 V	Max. 84	833.77.837



Not suitable for 4-pin Loox5 plugs (multi-white or RGB).

The current carrying capacity is limited to 3.5 A.

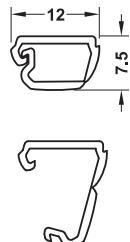
ไม่เหมาะสมกับปลั๊กของลูกชิ้น แบบ 4 แคน (มัคติไวท์หรือ RGB)

พิกัดกระแสไฟฟ้า สูงสุด 3.5A

Cable routing

ฝาครอบสาย

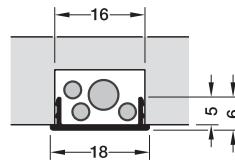
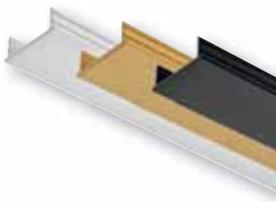
Häfele Loox cable channel / เยไฟเลคุกซ์ร่างเก็บสายไฟ



- > Dim. L x W x H (mm) : 2,500 x 12 x 7.5
ขนาด ก x ก x ส (มม.)
- > Application / การใช้งาน : Concealing visible cables in furniture and cabinets
เก็บสายไฟภายในตู้และเฟอร์นิเจอร์
- > Supplied with / ประกอบด้วย : 1 cable channel with adhesive tape
ร่างเก็บสายไฟและแผ่นกาวในตัว

Finish / สี	Cat. No. / รหัสสินค้า
Black, RAL 9005 / สีดำ RAL 9005	833.89.033
Brown, RAL 8007 / สีน้ำตาล RAL 8007	833.89.023
White, RAL 9010 / สีขาว RAL 9010	833.89.013

Häfele Loox cable cover / เยไฟเลคุกซ์ร่างครอบสายไฟ



- > Material / วัสดุ : Plastic / พลาสติก
- > Length (mm) / ความยาว (มม.) : 2,500
- > Application / การใช้งาน : For concealing visible cables in furniture and cabinets, for recess mounting
เก็บสายไฟภายในตู้และเฟอร์นิเจอร์
ร่าง สำหรับติดตั้งแบบฝัง
- > Supplied with / ประกอบด้วย : 1 profile / ร่าง 1 เส้น

Finish / สี	Cat. No. / รหัสสินค้า
Black, RAL 9005 / สีดำ RAL 9005	833.74.797
Brown, RAL 8007 / สีน้ำตาล RAL 8007	833.74.796
White, RAL 9010 / สีขาว RAL 9010	833.74.795

Power track

รางจ่ายไฟฟ้า

Power track / รางจ่ายไฟฟ้า



> Material / วัสดุ	:	PVC
> Voltage (V) / แรงดัน (โวลต์)	:	DC 12
> Dim. L x W x H (mm) ขนาด ก X ก X ส (มม.)	:	1,502 x 21.4 x 8
> Trail diameter (mm) เส้นทางลาก (มม.)	:	1.8
> Trail material / วัสดุทาง	:	Copper / ทองแดง
> max current load (1M) ท่านกระแสไฟสูงสุด	:	8 A
> Accessories 1 / ส่วนประกอบที่ 1	:	Magnetic strip on back แถบแม่เหล็กที่ด้านหลัง
> Accessories 2 / ส่วนประกอบที่ 2	:	With 2 end cap on both side มีฝาปิดทั้ว-ท้าย
> IP Rating / การป้องกันฝุ่นและน้ำ	:	IP20
> Protection class / การป้องกัน	:	III
> Operating temperature range ช่วงอุณหภูมิในการทำงาน	:	-20 °C - +45 °C
> Working humidity ช่วงความชื้นในการทำงาน	:	40 - 80%
> Storage temperature range ช่วงอุณหภูมิการเก็บรักษา	:	-40 °C - +80 °C

Colour / สี	Cat. No. / รหัสสินค้า
White / สีขาว	833.02.764
Black / สีดำ	833.02.871

Power track

รางจ่ายไฟฟ้า

Connector male for power track / ปลั๊ก สำหรับรางจ่ายไฟฟ้า



Colour / สี	Cat. No. / รหัสสินค้า
White / สีขาว	833.02.767
Black / สีดำ	833.02.873

- > Material / วัสดุ : PVC + PC
- > Voltage (V) / แรงดัน (โวลต์) : DC 12
- > Dim. L x W x H (mm)
ขนาด ก X ก X ส (มม.) : 1,032 x 20 x 11.8
- > Cable lenght (mm)
ความยาวสาย (มม.) : 1,000
- > Cable No / หมายเลขสาย : UL 20276 20 AWG
- > Cable material / วัสดุของสาย : PVC
- > Max current / กระแสไฟสูงสุด : 2.4 A
- > IP Rating / การป้องกันฝุ่นและน้ำ : IP20
- > Protection class / การป้องกัน : III
- > Operating temperature range
ช่วงอุณหภูมิในการทำงาน : -20 °C - +45 °C
- > Working humidity
ช่วงความชื้นในการทำงาน : 40 - 80%
- > Storage temperature range
ช่วงอุณหภูมิการเก็บรักษา : -40 °C - +80 °C

Connector female for power track / ปลั๊ก สำหรับรางจ่ายไฟฟ้า



Colour / สี	Cat. No. / รหัสสินค้า
White / สีขาว	833.02.765
Black / สีดำ	833.02.872

- > Material / วัสดุ : PVC + PC
- > Voltage (V) / แรงดัน (โวลต์) : DC 12
- > Dim. L x W x H (mm)
ขนาด ก X ก X ส (มม.) : 95 x 20 x 11.8
- > Cable lenght (mm)
ความยาวสาย (มม.) : 50
- > Cable No / หมายเลขสาย : UL 20276 20 AWG
- > Cable material / วัสดุของสาย : PVC
- > Max current / กระแสไฟสูงสุด : 2.4 A
- > IP Rating / การป้องกันฝุ่นและน้ำ : IP20
- > Protection class / การป้องกัน : III
- > Operating temperature range
ช่วงอุณหภูมิในการทำงาน : -20 °C - +45 °C
- > Working humidity
ช่วงความชื้นในการทำงาน : 40 - 80%
- > Storage temperature range
ช่วงอุณหภูมิการเก็บรักษา : -40 °C - +80 °C

Supplying

อุปกรณ์จ่ายไฟฟ้า

Häfele Loox5 drivers 12 V

Häfele Loox wall plug drivers 12 V / หม้อแปลงไฟฟ้าแบบดิจิตันส์ เยเฟเล่ลูกชิ้น 12 โวลต์	> Page 171
Häfele Loox leads 12 V / สายไฟ เยเฟเล่ลูกชิ้น 12 โวลต์	> Page 171
Constant voltage 12 V / หม้อแปลงไฟฟ้า ระบบ 12 โวลต์	> Page 172



Häfele Loox5 drivers 24 V

Constant voltage 24 V / หม้อแปลงไฟฟ้า ระบบ 24 โวลต์	> Page 173
---	------------



Häfele Loox5 drivers 350 mA

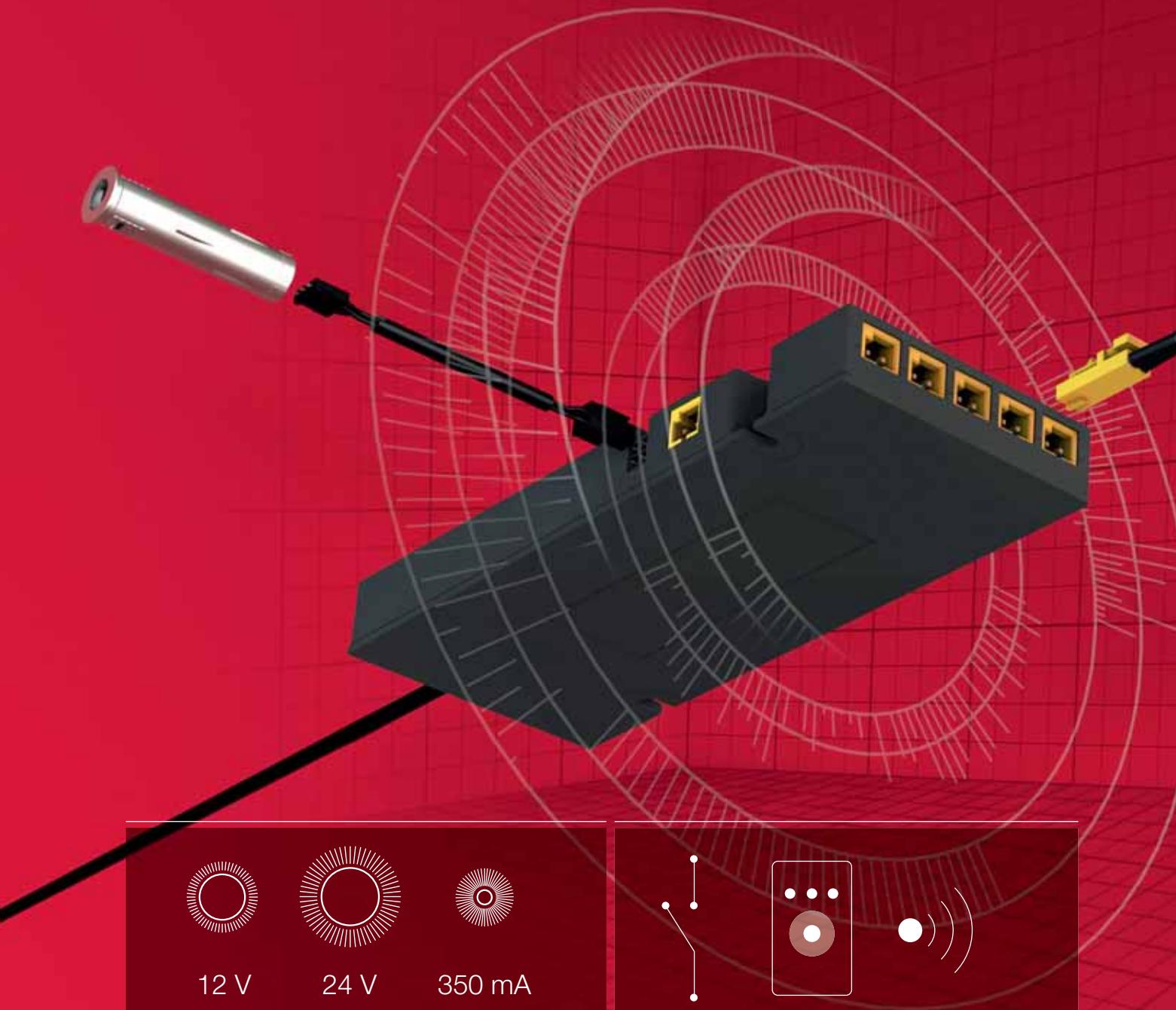
Häfele Loox driver 350 mA / หม้อแปลงไฟฟ้า 350 มิลลิแอมป์	> Page 174
--	------------



Häfele Loox converters

Converter 24 V to 12 V / กล่องแปลงระบบไฟ 24 โวลต์เป็น 12 โวลต์	> Page 175
Converter 350 mA to 12 V / กล่องแปลงระบบไฟ 350 มิลลิแอมป์เป็น 12 โวลต์	> Page 176
Converter 12 V to 24 V / กล่องแปลงระบบไฟ 12 โวลต์เป็น 24 โวลต์	> Page 176





12 V



24 V



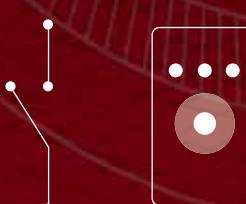
350 mA

LIGHT INTENSITY

12 V system: Mainly used for ambient and mood light.
 24 V system: Mainly used for functional light because of the higher light intensity.
 350 mA system: Mainly used as a spotlight because of the high light intensity.

ความสว่าง และความเข้มแสง

ไฟแรงดันคงที่ 12 โวลต์ มักใช้เป็นไฟประดับตกแต่งเพื่อกำกังลง บรรยากาศ ในขณะที่ไฟแรงดันคงที่ 24 โวลต์ เหมาะสำหรับใช้ในพื้นที่ทำงานเนื่องจากมีกำลังส่องสว่างที่สูงกว่า ส่วนไฟกระแสแสงที่ 350 มิลลิแอมป์ จะใช้เป็นไฟส่องเน้นวัตถุ เพราะมีแสงที่มีความเข้มสูง



CONTROL

Switch and control – suitable for any requirement. Different cable-connected switches, continuously adjustable remote controllers for light colours and temperatures, and radio switches that are completely independent of the location create new freedom in furniture planning.

อุปกรณ์ควบคุมการทำงาน

มีลิฟต์ และอุปกรณ์ควบคุมที่เหมาะสมสำหรับทุกการใช้งานสวิตซ์ที่เชื่อมต่อับหน้าเปล่งด้วยสายไฟที่คุณเลือกความยาวได้ รูปทรงควบคุมที่สามารถปรับเปลี่ยนโทนแสง และอุณหภูมิสีของแสงได้คลอดเวลา รวมทั้งสวิตซ์ที่ใช้สัญญาณวิทยุในการควบคุมการทำงานจากทุกที่ หล่านี้ช่วยให้คุณออกแบบ และสร้างสรรค์ระบบแสงสว่างต่างๆ ได้อย่างอิสระ เหนือจินตนาการ

Drivers

12 V / หม้อแปลง 12 วัลต์

Häfele Loox wall plug driver 12 V / เข้าไฟฟ้าผนัง 12 วัลต์



Driver 15 W EU
หม้อแปลง 15 W EU
833.74.935



Driver 15 W US
หม้อแปลง 15 W US
833.74.936



Driver 15 W UK
หม้อแปลง 15 W UK
833.74.958

- > Colour / สี : Black / สีดำ
- > Degree of protection / ระบบป้องกัน : IP20
- > Input voltage / แรงดันไฟฟ้าขาเข้า : 100 – 240 V~; 50 – 60 Hz
- > Output voltage / แรงดันไฟฟ้าขาออก : DC 12 V

> Standby / กำลังไฟข่ายหล่อ

- power consumption : 0.1W / วัตต์
- กำลังไฟสะสม

> Supplied with / ประกอบด้วย

หม้อแปลงแบบปลั๊ก-อิน 1ตัว

Plug design/ designation รูปแบบปลั๊ก	Output power กำลังไฟฟ้าขาออก W / วัตต์	Dim. (L x W x H) ขนาด (ย X ก X ส) mm / มม.	Cat. No. รหัสสินค้า
EU	6	61 x 37 x 57	833.74.933
	15	78 x 46 x 68	833.74.935
	27	84 x 50 x 72	833.74.937
US	6	61 x 37 x 43	833.74.934
	15	78 x 46 x 54	833.74.936
	27	61 x 50 x 53	833.74.957
UK	6	78 x 49 x 60	833.74.958
	15	84 x 50 x 64	833.74.959
	27		

Häfele Loox leads 12 V

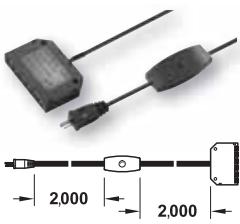


833.74.749

12V Plug design / designation
รูปแบบปลั๊ก

4 m lead 2.5 A/22 AWG with 2 slots สายไฟ 2.5 A/22 AWG ยาว 4ม. พื้นที่ต่อไฟ 2 ทัว	833.74.749
4 m lead 2.5 A/22 AWG with 6-way distributor สายไฟ 2.5 A/22 AWG ยาว 4ม. พื้นที่ต่อสายย่อยสี่ทิศทางแบบ 6 ช่อง	833.74.748
4 m lead 2.5 A/22 AWG with dimmer and 6-way distributor สายไฟ 2.5 A/22 AWG ยาว 4m. พื้นที่ต่อสายย่อยสี่ทิศทางแบบ 6 ช่อง และสวิตซ์ทิศไฟ	833.74.709
4 m lead 2.5 A/22 AWG with foot switch and 6-way distributor สายไฟ 2.5 A/22 AWG ยาว 4m. พื้นที่ต่อสายย่อยสี่ทิศทางแบบ 6 ช่อง และสวิตซ์แบบเท้าเหยียบ	833.74.747
4 m lead 2.5 A/22 AWG with rocker switch and 6-way distributor สายไฟ 2.5 A/22 AWG ยาว 4m. พื้นที่ต่อสายย่อยสี่ทิศทางแบบ 6 ช่อง และสวิตซ์แบบยก	833.74.746

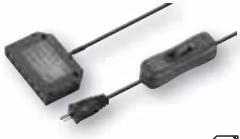
833.74.748



833.74.709



833.74.747



833.74.746

Loox LED driver

Constant voltage 12 V priver with EU plug cable / หม้อแปลง 24 โวลต์

Häfele Loox5 driver constant voltage 12 V / เอฟเฟล์คูร์ หม้อแปลงแรงดันคงที่ 12 โวลต์



Driver with EU plug

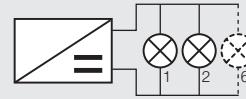
หม้อแปลงรวมปลั๊กไฟ สำหรับประเทศไทย

1 Cat. No. 833.71.785
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_6 < 20 \text{ W}$

2 Cat. No. 833.71.786
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_6 < 40 \text{ W}$

3 Cat. No. 833.74.916
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_6 < 60 \text{ W}$
max. 42 W per light output

4 Cat. No. 833.71.268
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_6 < 15 \text{ W}$
without switch input



Parallel connection



The driver is the heart of the Loox system, and is suitable for connecting to all of the world's most frequently used mains voltages and frequencies. All of the switches in the Loox product range can be connected to the drivers with a universal switch input (see pages 121-125). All drivers are energy efficient and equipped with overload protection.

หม้อแปลงไฟฟ้าคือหัวใจสำคัญของระบบแสงสว่างคูลูซ์ที่สามารถใช้งานร่วมกับระบบไฟฟ้าได้ทั่วโลก ด้วยอุปกรณ์สวิตช์ชนิดเดียวจึงสามารถต่อเข้ากับสวิตช์เปิด-ปิดไฟของคูลูซ์ที่นิยมใช้กันได้ทันที (หน้า 121-125)



Lead length from driver to switch max. 6 m.

ความยาวสายไฟจากหม้อแปลงถึงสวิตช์สูงสุดไม่เกิน 6 ม.

Cat. No. / รหัสสินค้า	833.71.785 1	833.71.786 2	833.74.916 3	833.71.268 4
Power output (W) / กำลังไฟฟ้า (วัตต์)	0–20	0–40	0–60	0–15
Input voltage แรงดันไฟฟ้าเข้า	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz
Output voltage / แรงดันไฟฟ้าออก	DC 12 V	DC 12 V	DC 12 V	DC 12 V
Output current / กระแสไฟฟ้าออก	1.67 A	3.33 A	3.5 A	1.25 A
Standby power consumption (W) กำลังไฟฟ้าขณะ待機	<0.1	<0.1	<0.2	<0.5
Degree of protection / ระดับป้องกัน	IP20	IP20	IP20	IP20
Number of connections จำนวนต่อจุดไฟและสวิตช์	6 x consumer, 1 x switch	6 x consumer, 1 x switch	6 x consumer, 1 x switch	6 x consumers, without switch connection
Colour / สี	Black / สีดำ	Black / สีดำ	Black / สีดำ	Black / สีดำ
Dimensions (L x W x H mm) / ขนาดของสินค้า (ย x ก x ส มม.)	140 x 50 x 16	190 x 60 x 16	230 x 70 x 16	128 x 50.5 x 14
Supplied with / ประกอบด้วย	1 driver with mounting accessories / หม้อแปลง 1 ตัว พัดลมปลั๊กไฟสำหรับประเทศไทย และ อุปกรณ์ติดตั้ง			

V = โวลต์ / Hz = เฮิรตซ์ / A = แอมป์ / W = วัตต์

Drivers

24 V / หม้อแปลง 24 โวลต์

Häfele Loox5 driver constant voltage 24 V / เฮเฟเล่ลูกชิ้น หม้อแปลงแรงดันคงที่ 24 โวลต์



Driver with EU plug

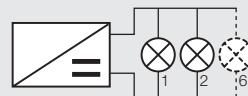
หม้อแปลงรวมปลั๊กไฟ สำหรับประเทศไทย

1 Cat. No. 33.71.788
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_6 < 20 \text{ W}$

2 Cat. No. 33.71.789
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_6 < 40 \text{ W}$

3 Cat. No. 33.71.790
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_6 < 90 \text{ W}$
max. 84 W per light output

4 Cat. No. 33.71.285
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_6 < 15 \text{ W}$
without switching input



Parallel connection



The driver is the heart of the Loox system, and is suitable for connecting to all of the world's most frequently used mains voltages and frequencies. All of the switches in the Loox product range can be connected to the drivers with a universal switch input (see pages 121-125). All drivers are energy efficient and equipped with overload protection.

หม้อแปลงไฟฟ้าคือหัวใจสำคัญของระบบแสงสว่างลูกชิ้นที่สามารถใช้งานร่วมกับระบบไฟฟ้าได้ทั่วโลก ด้วยช่องต่อสวิตซ์ในตัวจึงสามารถต่อໄ้ส์งานกับสวิตซ์เปิด-ปิดไฟของลูกชิ้นที่นิยมใช้กันได้ทันที (หน้า 121-125) หม้อแปลงทั้งหมดเป็นชนิดที่มีประสิทธิภาพสูง โดยมาพร้อมกับการป้องกันกระแสเกิน



Lead length from driver to switch max. 6 m.

ความยาวสายไฟจากหม้อแปลงถึงสวิตซ์สูงสุดไม่เกิน 6 ม.

Cat. No. / รหัสสินค้า	833.71.788 ①	833.71.789 ②	833.71.790 ③	833.71.285 ④
Output power (W) กำลังไฟฟ้า	0–20	0–40	0–90	0–15
Input voltage / แรงดันไฟฟ้าเข้า	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz
Output voltage / แรงดันไฟฟ้าออก	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V
Output current / แรงดันไฟฟ้าออก	0.83 A	1.67 A	3.5 A	0.625 A
Standby power consumption (W) กำลังไฟฟ้าขณะตั้ง	<0.1	<0.1	<0.2	<0.1
Degree of protection ระดับการป้องกัน	IP20	IP20	IP20	IP20
Number of connections ช่องต่อวงจรไฟ	6 x consumer, 1 x switch	6 x consumer, 1 x switch	6 x consumer, 1 x switch	6 x consumer, without switch connection
Colour / สี	Black / สีดำ	Black / สีดำ	Black / สีดำ	Black / สีดำ
Dimensions (L x W x H mm) ขนาด (ย X ก X ส มม.)	140 x 50 x 16	190 x 60 x 16	316 x 70 x 16	128 x 50.5 x 14
Supplied with / ประกอบด้วย	1 driver with EU-plug and mounting accessories / หม้อแปลง 1 ตัว พลั๊กปลั๊กไฟสำหรับประเทศไทย และอุปกรณ์ติดตั้ง			

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH LOOX 2021).
 บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า (HTH LOOX 2021).

V = โวลต์ / Hz = เครื่องซัพพลาย / A = แอมป์ / W = วัตต์

Drivers

350 mA / หม้อแปลง 350 mA

Häfele Loox driver 350 mA / เฮเฟลลูกซ์ หม้อแปลงแรงดันคงที่ 24 โวลต์



Driver with EU-plug

หม้อแปลงรวมปลั๊กไฟ สำหรับประเทศไทย

> Cat. No. 833.80.902

$\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_n$

1 W up to max. 4 W

ใช้กับไฟ 1-4 วัตต์

> Cat. No. 833.80.903

$\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_n$

5 W up to max. 10 W

ใช้กับไฟ 5-10 วัตต์

> Cat. No. 833.80.720

Cable bridge (replacement)

ตัวต่อสายพานไฟ

The driver is the heart of the Loox system, and is suitable for connecting to all of the worlds most frequently used mains voltages and frequencies. All of the switches in the Loox product range can be connected to the drivers (see pages 121-125).

หม้อแปลงไฟฟ้าคือหัวใจสำคัญของระบบแสงสว่างลูกซ์ที่สามารถใช้งานร่วมกับระบบไฟฟ้าได้ทั่วโลก ด้วยเช่นเดียวกันที่ในตัว จึงสามารถต่อใช้งานกับสวิตช์เปิด-ปิดไฟของลูกซ์ที่นิยมใช้กันทั่วทั่วโลก (หน้า 121-125)



> At least 2 Watts have to be connected to the light output, when using a Loox switch.

> Lead length from driver to switch max. 6 m.

> All lights and switches must be connected to the driver first, before connecting the driver to the mains. Any unused slot must have a bridge. Bridge connectors are supplied.

> เมื่อใช้กับสวิตช์ไฟของลูกซ์ จะต้องเชื่อมต่อกับไฟอย่างน้อย 2 วัตต์

> ความยาวสายไฟจากหม้อแปลงถึงสวิตช์สูงสุดไม่เกิน 6 ม.

> ควรเชื่อมต่อไฟและสวิตช์ต่างๆ กับหม้อแปลงไฟฟ้าก่อนเสียบปลั๊กไฟ เพื่อเริ่มการใช้งาน และหากไม่ต้องการใช้ช่องต่อดวงไฟใดๆ บนหม้อแปลงให้ใช้สายพานไฟที่นำมาเสียบเข้ากับช่องต่อดวงไฟที่เหลืออยู่ก่อนใช้งานทุกครั้ง สามารถล็อกช่องสายพานไฟเพิ่มเติมได้

Cat. No. / รหัสสินค้า	833.80.902	833.80.903
Power output (W) กำลังไฟฟ้า วัตต์	1–4	5–10
Input voltage แรงดันไฟฟ้า	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz
Constant current แรงดันคงที่	DC 350 mA	DC 350 mA
Stand-by power consumption กำลังไฟ留守หลอด	<0.5 W	<0.5 W
Degree of protection ระดับการป้องกัน	IP20	IP20
Number of slots for lights จำนวนช่องต่อห้องไฟ	4	10
Universal switch input ศูนย์รวมแบบมาตรฐาน	Yes	Yes
Colour สี	Black สีดำ	Black สีดำ
Dimensions (L x W x H mm) ขนาดหนูนิสี เคลื่อน	140 x 43 x 20	195 x 43 x 28
Supplied with / ประกอบด้วย	1 driver with mounting accessories / หม้อแปลง 1 ตัว พื้นอัมป์ไฟสำหรับประเทศไทย และอุปกรณ์ติดตั้ง	

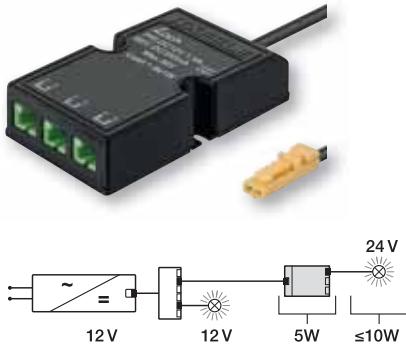
V = โวลต์ / Hz = เครื่องวัด / A = แอมป์ / W = วัตต์

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH LOOX 2021).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า (HTH LOOX 2021).

Converters

กล่องแปลงระบบไฟฟ้า

Häfele Loox converter 24 V to 12 V – for connecting 24 V lights to the 12 V system
ไฮเฟล์ลู๊ค กล่องแปลงระบบไฟ 24 โวลต์ เป็น 12 โวลต์ - สามารถใช้งานไฟ 24 โวลต์ ร่วมกับไฟและหม้อแปลงไฟฟ้า 12 โวลต์



> Application / การใช้งาน	:	Connecting 24 V lights to the 12 V system เชื่อมต่อแหล่งไฟ 24 โวลต์ กับหม้อแปลง 12 โวลต์
> Wattage / กำลังไฟฟ้า	:	Input 15 W, output 10 W ขาเข้า 15 วัตต์, ขาออก 10 วัตต์
> Constant current / กระแสคงที่	:	DC 350 mA
> Primary side / แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	:	DC 12 V
> Secondary side แรงดันไฟฟ้าขาออก	:	DC 24 V
> Number of connections จำนวนต่อวงไฟและสวิตช์	:	3 connections for 24 V lights 3 ช่องต่อ สำหรับ 24 โวลต์
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 converter with for 200 mm lead อุปกรณ์ 1 ชิ้น พลั๊กสายไฟยาว 200 มม.

Dim. L x W x H ขนาด ย x ก x ส mm / มม.	Standby power consumption กำลังไฟร่องรอย W / วัตต์	Cat. No. รหัสสินค้า
61 x 34 x 15	0.3	833.77.934



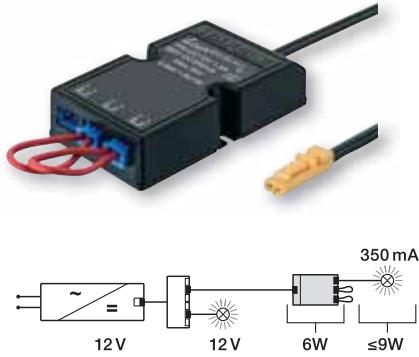
Maximum possible connected rating of 10 W per converter.

สามารถเชื่อมต่อได้สูงสุด 10 วัตต์ ต่อกล่องแปลงระบบไฟฟ้า

Converters

กล่องแปลงระบบไฟฟ้า

Häfele Loox converter 350 mA to 12 V – for connecting 350 mA lights to the 12 V system
ไฮเฟเล่ลูกชิ้น กล่องแปลงระบบไฟ 350 มิลลิแอมป์ เป็น 12 โวลต์ - สามารถใช้งานไฟ 350 มิลลิแอมป์ ร่วมกับไฟและหม้อแปลงไฟฟ้า 12 โวลต์



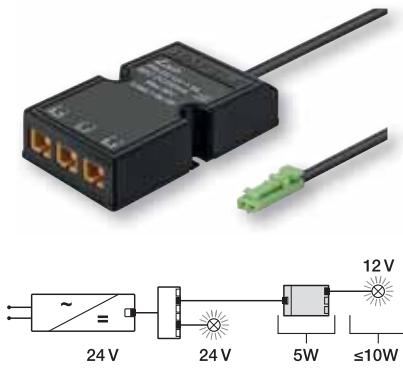
> Application / การใช้งาน	:	Connecting 350 mA lights to the 12 V system เชื่อมต่อแหล่งไฟ 350 มิลลิแอมป์ กับหม้อแปลง 12 โวลต์
> Wattage / กำลังไฟฟ้า	:	Input 15 W, output 9 W ขาเข้า 15 วัตต์, ขาออก 9 วัตต์
> Primary side / แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	:	DC 12 V
> Secondary side แรงดันไฟฟ้าขาออก	:	DC 350 mA (min. 1 W, max. 9 W)
> Number of connections จำนวนต่อดวงไฟและสวิตช์	:	3 connections for 350 mA lights 3 ช่องต่อส่าหรับ 350 มิลลิแอมป์
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 converter with 200mm lead อุปกรณ์ 1 ชิ้น พาวเวอร์ไลน์ยาว 200 มม.

Dim. L x W x H ขนาด ย X ก X ส mm / มม.	Standby power consumption กำลังไฟร่อง伺ห้อง W / วัตต์	Cat. No. รหัสสินค้า
61 x 34 x 15	0.2	833.80.912

Cable bridge (alternative); 1 piece
Cat. No. 833.80.720
สะพานไฟ (ตัวเปลี่ยนเส้น) 1 ชิ้นรหัสสินค้า 833.80.720

Maximum possible connected rating of 9 W per converter.
สามารถเชื่อมต่อได้สูงสุด 9 วัตต์ ต่อกล่องแปลงระบบไฟฟ้า

Häfele Loox converter 12 V to 24 V – for connecting 12 V lights to the 24 V system
ไฮเฟเล่ลูกชิ้น กล่องแปลงระบบไฟ 12 โวลต์ เป็น 24 โวลต์ - สามารถใช้งานไฟ 12 โวลต์ กับหม้อแปลง 24 โวลต์



> Application / การใช้งาน	:	Connecting 12 V lights to the 24 V system สำหรับการใช้งานไฟ 12 โวลต์ กับหม้อแปลง 24 โวลต์
> Wattage / กำลังไฟฟ้า	:	Input 15 W, output 10 W ขาเข้า 15 วัตต์, ขาออก 10 วัตต์
> Primary side / แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	:	DC 24 V
> Secondary side แรงดันไฟฟ้าขาออก	:	DC 12 V
> Number of connections จำนวนต่อดวงไฟและสวิตช์	:	3 connections for 12 V lights 3 ช่องต่อส่าหรับ 12 โวลต์
> Supplied with / ประกอบด้วย	:	1 converter with 200mm lead อุปกรณ์ 1 ชิ้น พาวเวอร์ไลน์ยาว 200 มม.

Dim. L x W x H ขนาด ย X ก X ส mm / มม.	Standby power consumption กำลังไฟร่อง伺ห้อง W / วัตต์	Cat. No. รหัสสินค้า
61 x 34 x 15	0.3	833.74.947

Maximum possible connected rating of 10 W per converter.
สามารถเชื่อมต่อได้สูงสุด 10 วัตต์ ต่อกล่องแปลงระบบไฟฟ้า



SUPPLYING

DISTRIBUTING

NETWORKING

SWITCHING

EXTENDING

ILLUMINATING

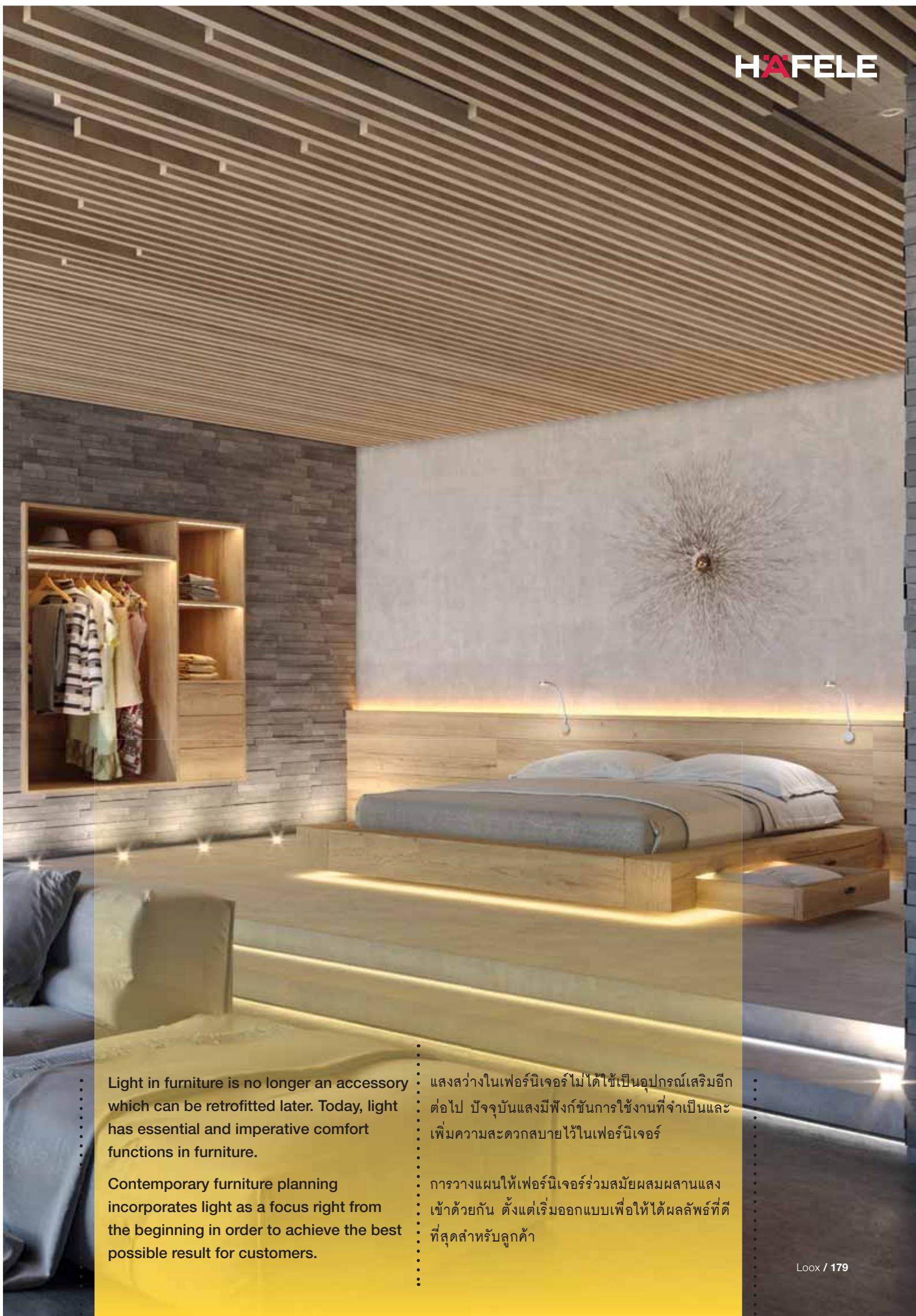
Light shapes rooms.

Light in furniture is more than just accessories.

รูปแบบแสงในห้อง

แสงสว่างในเฟอร์นิเจอร์เป็นได้มากกว่าอุปกรณ์เสริม





Light in furniture is no longer an accessory which can be retrofitted later. Today, light has essential and imperative comfort functions in furniture.

Contemporary furniture planning incorporates light as a focus right from the beginning in order to achieve the best possible result for customers.

แสงสว่างในเฟอร์นิเจอร์ไม่ได้ใช้เป็นอุปกรณ์เสริมอีกต่อไป ปัจจุบันแสงมีพังก์ขั้นการใช้งานที่จำเป็นและเพิ่มความสะดวกสบายไว้ในเฟอร์นิเจอร์

การวางแผนให้เฟอร์นิเจอร์ร่วมสมัยผสมผสานแสงเข้าด้วยกัน ตั้งแต่เริ่มออกแบบเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดสำหรับลูกค้า

Light changes spaces.

The interplay of light in rooms and light in furniture promotes a feeling of well-being.

แสงเปลี่ยนพื้นที่

การทำงานร่วมกันของแสงในห้องและแสงในเฟอร์นิเจอร์ แสงเปลี่ยนพื้นที่ ช่วยเพิ่มความรู้สึกของการใช้ชีวิตที่ดีขึ้น



Cooking.

Bright, neutral white light makes for a pleasant illumination of the important work spaces and ensures the proper reflection of the colour of food and products.

ทำอาหาร

แสงสีขาวที่เหมาะสมและสว่างจะช่วยให้แสงสว่างส่องลึกลงพื้นที่ทำงานที่สำคัญและทำให้มั่นใจได้ว่า การสะท้อนสีของอาหารและผลิตภัณฑ์จะมีความเหมาะสม



Eating.

The combination of direct, flat light for a perfect illumination of the dining table, supplemented with indirect, warm effect lights on ceilings and walls creates an atmospheric ambience.

การรับประทานอาหาร

- การรวมกันของแสงที่ราบเรียบโดยตรงเพื่อการส่องสว่างที่สมบูรณ์แบบของโต๊ะอาหาร เสริมด้วยแสงเฉพาะที่ตั้งบนแพดานและผนัง สร้างบรรยากาศที่ดี ได้ส่องลึกลงพื้นที่ทำงานที่สำคัญและทำให้มั่นใจได้ว่า การสะท้อนสีของอาหารและผลิตภัณฑ์จะมีความเหมาะสม



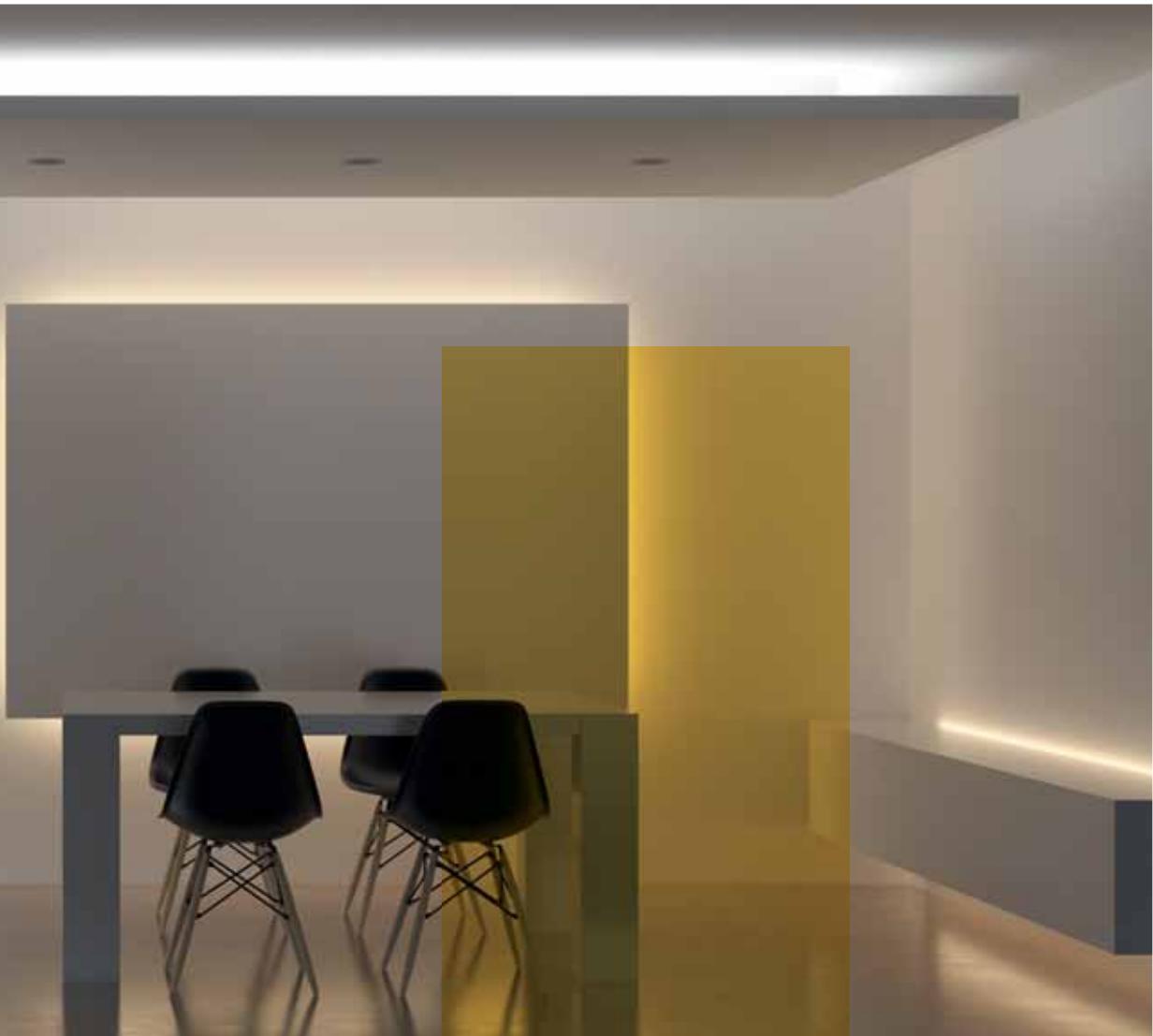
Relaxation.

The interaction of areas of light and horizons created by light creates a comfortable and cozy atmosphere.

ความผ่อนคลาย

การทำงานร่วมกันของพื้นที่ของแสง และขอบที่เกิดจากแสง สร้างบรรยากาศที่สะดวกสบายและอบอุ่น





Bright cool light promotes concentration, warm and dimmed light promotes relaxation.

แสงที่สว่างสดใสช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพ แสงที่อบอุ่นและแสงสลับช่วยผ่อนคลาย

Light and intensity.

When lighting a room, using a combination of several light sources is critical.

แสงและความเข้มแสง

เมื่อให้แสงสว่างในห้อง

การใช้แหล่งกำเนิดแสงจากหลาย ๆ แบบร่วมกันเป็นสิ่งสำคัญ



In the 1950s, Richard Kelly, a pioneer of lighting design, already differentiated between light to see – ambient luminescence, focal glow – the illumination of an object or area, and play of brilliants – in which the light itself is the object to observe.

ในปี 1950 richard kelly ผู้บุกเบิกการออกแบบแสงได้แยกความแตกต่างระหว่างแสงที่จะมองเห็นได้ดังนี้
 - การเรืองแสงโดยรอบ
 - การส่องสว่างของวัสดุหรือพื้นที่และการเคลื่อนของแสง
 - การที่แสงเองเป็นวัตถุที่จะส่องสว่าง

Depending on the purpose for the lighting plan of a room and specific areas, task light is used. To create a specific ambience ambient light is used.

ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการจัดแสงของห้องและพื้นที่เฉพาะ เพื่อสร้างบรรยากาศการตกแต่งที่เฉพาะเจาะจงที่จะใช้แสง



Task light.

For example, the lighting need in a home office can differ and depends on the location of the desk as well as the influx of daylight. When work is done on computer or tablet a glare-free light source is required. Since the screen is the work area, a backlight can be sufficient. However, drawing or writing require a well lit work surface.

แสงสว่างในพื้นที่ทำงาน

ด้วยว่า เช่น ความต้องการแสงสว่างในสำนักงานที่บ้านอาจแตกต่างกันและขึ้นอยู่กับตำแหน่งของโต๊ะทำงานรวมถึงการใช้หลอดไฟที่เข้าองค์แสงแตกต่างกัน เช่น สำหรับงานบนคอมพิวเตอร์หรือแท็บเล็ตไม่จำเป็นต้องมีแสงที่จ้า เนื่องจากหน้าจอเป็นส่วนที่สร้างแสงไฟให้ จึงเพียงพอต่อการใช้งาน แต่ด้วยไว้ก็ตามหากความคาดหวังการเขียนต้องใช้พื้นผิวการทำงานที่มีแสงสว่างที่เพียงพอ



Ambient light.

To create an atmospheric ambience, the room light can also be used as indirect lighting in the furniture. Ambient light provides less illumination and serves to create an appealing environment. The light source is often hidden, for example it can be embedded in shelving or behind moldings. It is important that ambient light beams do not create brightly lit surfaces or produce sharp edges.

แสงสว่างในเฟอร์นิเจอร์

การสร้างบรรยากาศแสงของห้องยังสามารถใช้เป็นแสงทางอ้อมในเฟอร์นิเจอร์ แสงที่ถูกเน้นทำให้แสงสว่างน้อยลงและสร้างบรรยากาศที่น่าดึงดูด แหล่งกำเนิดแสงมักถูกซ่อนอยู่ เช่น สามารถฝังไว้ในชั้นวางหรือห้องเครื่องปั้นดินเผา เป็นลักษณะที่สามารถนับจำนวนได้ไม่สว่างพื้นผิวที่มีแสงจ้าหรือสว่างขอบคม



Light evokes emotions.

Light situations trigger associations:
romantic, comfortable, relaxing and cold.

แสงที่สร้างอารมณ์

สถานการณ์แสงที่ก่อให้เกิดอารมณ์ร่วม：
โรแมนติก, สะดวกสบาย, ผ่อนคลายและเย็น



Staging.

Spotlights make the illuminated objects on shelves and showcases the focus. And wall wash light makes wall structures visible.

การแสดง

ไฟ聚光灯用来照亮架子上的物体并突出焦点。而墙洗灯则让墙面结构变得可见。



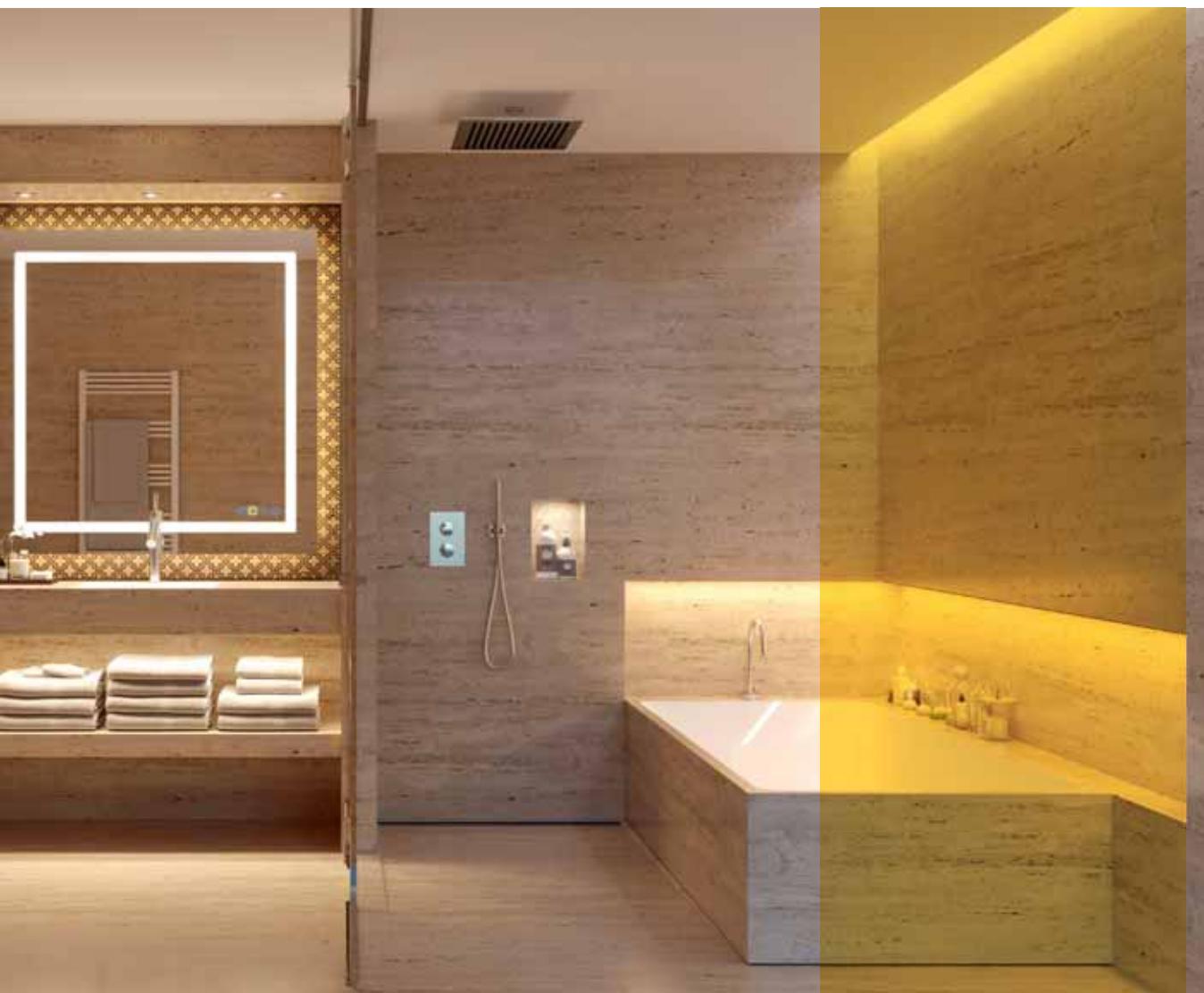
Highlighting.

Highlighting functional areas with even, bright light is a sensible addition to the general room light.

การส่องเน้น

การส่องเน้นบริเวณที่ใช้งานด้วยแสงที่สว่างนั้นเป็นสิ่งที่เพิ่มเติมเข้ามาในไฟของห้องทั่วไป





Setting accents.

The Loox lighting system offers many possibilities to set accents in a room. With the appropriate light composition corners, edges and surfaces can be dramatized.

ตั้งค่าแสงสว่างในเพอร์นิเจอร์

ระบบไฟ ลูกชิ้นให้ความเป็นไปได้หลากหลายในแสงสว่างในเพอร์นิเจอร์ ในห้อง ด้วยมุ่งการจัดองค์ประกอบแสงที่เหมาะสม สามารถทำให้ เก็บขอบและพื้นผิวได้



With a smart lighting plan specific moods can be created in the living environment. The Häfele Loox system can turn a purposefully designed bathroom into a spa. Edge lighting creates an artificial horizon, dimmable spotlights create a candlelight atmosphere. Warm light creates a mood simulating a sunset.

ด้วยการออกแบบระบบไฟอัจฉริยะ สามารถสร้างอารมณ์ที่ต้องการในสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยได้ ระบบเยเฟเล่ลูกชิ้นสามารถเปลี่ยนห้องน้ำที่ออกแบบมาเพื่อใช้เป็นสปา, แสงจากขอบสร้างขอบฟ้าประดิษฐ์, ไฟสปอร์ตไลท์หรี่แสงได้สร้างบรรยากาศแสงเทียน, และอุ่นสร้างอารมณ์เหมือนช่วงพระอาทิตย์ตก

Light and colour.

แสงและสี



Light makes colour visible.

Light is made up of electromagnetic waves which only become visible to the human eye through reflection on objects. A red object reflects only the red colour. The other colours are absorbed. All light sources are tested and measured based on the accuracy of their colour reproduction, the so-called colour rendering index (CRI). The higher the CRI, the higher the quality of colour reproduction.

แสงทำให้มองเห็นสีได้

แสงประกอบด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ซึ่งสามารถมองเห็นได้ด้วยตามนุษย์ ผ่านการสะท้อนวัตถุ วัตถุสีแดงจะสะท้อนเฉพาะสีแดง สีอื่นๆจะถูกดูดซับด้วยแหล่งกำเนิด แสงทั่วหมดได้รับการทดสอบและวัดตามความถูกต้องของการทำสีซึ่งเรียกว่าดัชนีการแสดงผลสี (CRI) ยิ่งมี CRI มากคุณภาพการทำสีก็จะสูงขึ้นด้วย



Warm light.

Cool light.

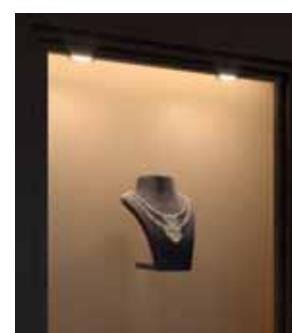
The colour of the light, also referred to as colour temperature, controls our state of well-being. Light with a high blue component has an invigorating effect on the body. Just like the cool fresh light of an early morning.

By comparison, strong red and yellow-coloured light has a relaxing effect and evokes a state of rest. Just like the warm glow in the late afternoon or a candle.

แสงที่อบอุ่น

แสงที่เจิดจ้า

สีของแสงที่เรียกว่าอุ่นหรือเย็นมีสีควบคุมสภาพความเป็นอยู่ที่ดีของเรา แสงที่มีองค์ประกอบสีน้ำเงินสูงมีผลทำให้ว่าง่ายสดชื่น เช่นเดียวกับแสงสว่างที่เจิดจ้าของยามเข้า จากการเปลี่ยนเที่ยบแสงสีแดงและสีเหลืองที่มีความเข้มของแสงมีผลทำให้ผ่อนคลายและทำให้เกิดการพักผ่อน เช่นเดียวกับแสงอบอุ่นในช่วงป่าย หรือแสงเทียน





**Consistent colour quality
and performance.**

An important factor for new technologies is the reliability in use.

คุณภาพสีและประสิทธิภาพที่
สม่ำเสมอของสี
ปัจจัยสำคัญสำหรับเทคโนโลยีใหม่
คือความน่าเชื่อถือในการใช้งาน

Häfele has set high standards for the selection of materials, which are continually tested and certified internationally. Setting a narrow binning is one of them. All LEDs are tested and sorted to specified quality criteria after production. Häfele selects the highest quality class LEDs for maximum life time, energy efficiency and to ensure aftermarket replacement quality.

เยเฟเลได้กำหนดมาตรฐานขั้นสูงสำหรับการเลือกใช้วัสดุชั้นผ่านการทดสอบและรับรองมาอย่างต่อเนื่องในระดับสากล การตัดต่อ BINNING ที่แนบเป็นหนึ่งในการทดสอบนั้น ซึ่ง accolade ทั้งหมดได้รับการทดสอบและจัดเรียงตามเกณฑ์คุณภาพที่ระบุหลังการผลิต เยเฟเลเลือกหลอดไฟและวัสดุคุณภาพสูงเพื่อความทนทานสูงสุด ประหยัดพลังงานและรับประกันคุณภาพหลังการขาย

Light with effect.

Every room comes to life with light and shadows.

แสงมีผลกระทบ

ทุก ๆ ห้องมีชีวิตขึ้นด้วยแสงและเงา



Linear light.

Linear illumination is created with LED strip lights. Inside cabinets and shelves, on work surfaces or enclosures of furniture, LED strip lights provide uniform light with a broad area of illumination.

แสงสว่างเชิงเส้น

การส่องสว่างแบบเชิงเส้นถูกสร้างขึ้นด้วยไฟสตริปไลท์ แอลอีดีภายในตู้และชั้นวางของ บนพื้นผิวภาชนะ หรือตู้ของเฟอร์นิเจอร์ ไฟสตริปไลท์และอลีจีจะให้แสงที่สม่ำเสมอบนพื้นที่ของการส่องสว่าง

Linear illumination can be used to create horizons. With direct light objects can be partially emphasized. Wall wash light can highlight and reinforce structures (stone structures, relief wallpapers).



Directional light.

Narrow beam Loox spotlights can create directional lighting effects to highlight specific objects. With surface mounted or built-in spotlights in a row it is possible to achieve flat surface illumination of specific areas. A special effect is created by overlapping cones of light.

แสงเน้นทิศทาง

ลูกชิ้นปอตไลท์ลำแสงแคบ สามารถสร้างเอฟเฟกต์แสงเน้นทิศทาง เพื่อเน้นส่องวัตถุเฉพาะ ด้วยการติดตั้งที่พื้นผิวหรือไฟสปอร์ตไลท์ ติดตั้งในตัว ซึ่งจะสามารถให้แสงสว่างพื้นผิวที่เรียบในบางพื้นที่ โดยเอฟเฟกต์พิเศษถูกสร้างขึ้นโดยรายแสงที่ทับซ้อนกัน

การส่องสว่างเชิงเส้นสามารถใช้ในการสร้างขอบเขตด้วยแสงโดยตรง สามารถเน้นบางส่วน ประกายแสง สามารถเน้นและเสริมให้โครงสร้างเด่นได้
(โครงสร้างหิน .วอลล์เปเปอร์)

Light and surfaces.

แสงและพื้นผิว



Depending on the material and structure a surface reacts differently to light.

Light is partially absorbed, a part is reflected and depending on the surface it is scattered. With translucent or transmissive materials, the light can also shine through the body.

พื้นผิวตอบสนองต่อแสงแตกต่างกันไปตามวัสดุและโครงสร้าง แสงถูกดูดซึบบางครั้ง ซึ่งส่วนหนึ่งจะถูกสะท้อนและเข้าอนอยู่ กับพื้นผิวที่แสงจะกระจายตัวออก โดยวัสดุก็สังเคราะห์หรือวัสดุที่แสงสามารถส่องผ่านได้

Depending on the material and structure a surface reacts differently to light.

พื้นผิวตอบสนองต่อแสง
แตกต่างกันไปตามวัสดุและ
โครงสร้าง



Dark surfaces.

Dark materials absorb light, so it is necessary to use stronger light. However, too much light destroys the ambience and comfort.

พื้นผิวสีเข้ม

วัสดุสีเข้มดูดซึบแสงได้ดีดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้แสงที่แรงกว่าอย่างไรก็ตามแสงที่มากเกินไปจะทำลายบรรยากาศและความรู้สึกสบาย



Bright surfaces.

A bright floor or bright materials reflect the light much better than dark materials. A brightly designed space therefore requires less overall light. Extra effect lighting adds freshness and a feeling of spaciousness to the room.

พื้นผิวที่สดใส

พื้นหรือวัสดุที่สว่างจะสะท้อนแสงได้ดีกว่าวัสดุที่มีผิวสีเข้ม พื้นที่ที่ออกแบบที่มีความสว่างจึงต้องใช้แสงโดยรวมที่น้อยลง แสงอฟเพกต์พิเศษช่วยเพิ่มความสดชื่นและให้ความรู้สึกว่างหว่าง

Light and control.

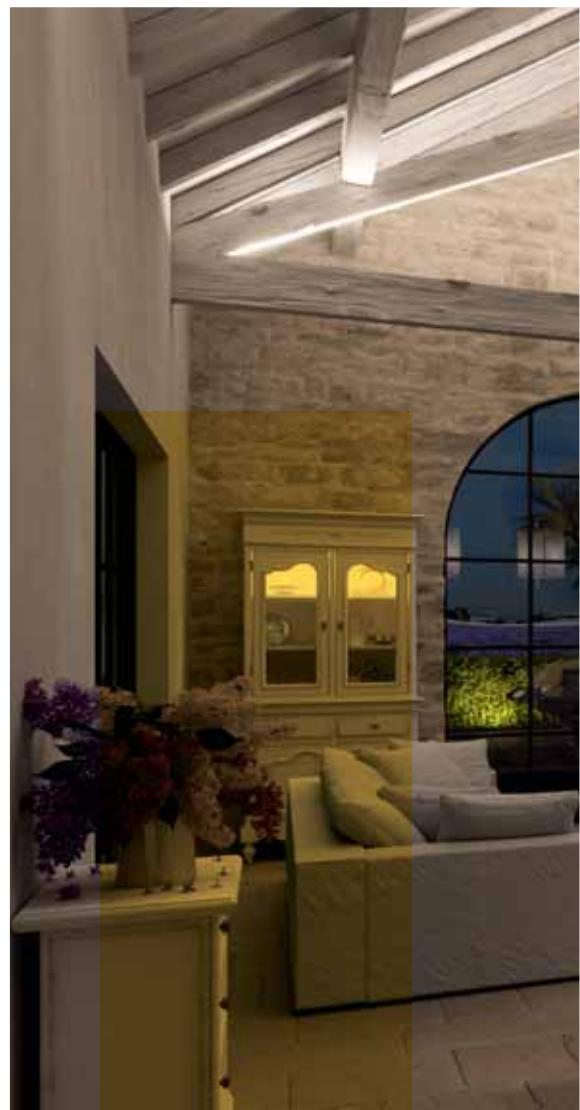
A Smart Home also includes the smart control of different lighting scenarios inside the building.

แสงและการควบคุม

สามารถใช้มัลติฟังก์ชันในการควบคุมอัจฉริยะของสถานการณ์แสงต่างๆ ภายในอาคาร

The Häfele Loox system offers several solutions for controlling lights; from the direct control via simple switching points to the remote control of more complex lighting scenarios.

ระบบ เข้ารหัสสำหรับควบคุมไฟ จากการควบคุมโดยตรงผ่านการควบคุมอย่างง่ายดาย การควบคุมระยะไกลของสถานการณ์แสงที่ซับซ้อนมากขึ้น



In addition to the lighting, digital solutions can also be used to centrally operate and control the stereo, television, heating, alarm system and more.

นอกจากควบคุมแสงไฟแล้ว ดิจิตอลโซลูชัน ยังสามารถใช้เพื่อสั่งการทำงานและควบคุมระบบสเตอริโอ, โทรทัศน์, เครื่องทำความร้อน, ระบบเตือนภัยและอีกมากมาย



Remote control of light.

Especially important is the control of light scenarios in multi-functional rooms. Depending on the application remote controls can be used for easy control of several light sources, from multi-white lights to coloured RGB lights.

การควบคุมระย่างไฟของแสง

สิ่งสำคัญอย่างยิ่งของการควบคุมสถานการณ์แสงในห้องโถงเนกประสงค์ ขึ้นอยู่กับแอปพลิเคชันการควบคุมระย่างไฟสามารถใช้สำหรับการควบคุมแหล่งกำเนิดแสงหลายแห่งได้อย่างง่ายดายตั้งแต่แสงแมลติไวท์ไปจนถึงไฟสี RGB



Control light (and more) centrally.

- An app connects and centrally controls all installed light components and allows the design of light effects individually with a smartphone or tablet. In this way multiple scenarios can be saved and programmed, or simply retrieved with just by finger tip.

ควบคุมแสงและอื่นๆจากส่วนกลาง

- แอปพลิเคชันเชื่อมต่อและควบคุมอุปกรณ์ที่ติดตั้งทั้งหมดจากส่วนกลางและช่วยในการออกแบบแอฟเฟกต์แสงเป็นรายบุคคลด้วยสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตซึ่งด้วยวิธีนี้จะสามารถบันทึกและตั้งโปรแกรมหลายสถานการณ์ได้หรือดึงข้อมูลได้ทั่วไปยังนี่



HAFELE



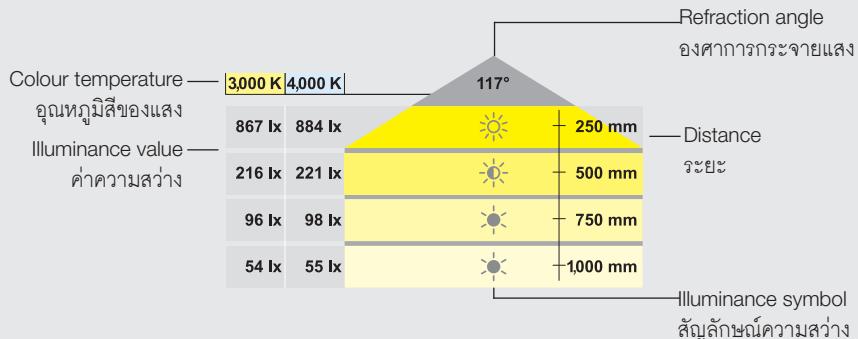
HAFELE



Light effects and lighting technology

ข้อมูลทางด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับระบบแสงสว่าง

Cone of light / ลักษณะการกระจายของตัวแสง



	>500 lx
	150-500 lx
	<150 lx



Note / หมายเหตุ :

The illuminance symbol always represents the best value of all colour temperatures and is meant to be for quick guidance only. Please note the specific values of the individual colour temperatures and the refraction angle before ordering!
สัญลักษณ์ความสว่างแสดงถึงค่าที่ดีที่สุดของอุณหภูมิสีทั้งหมดและใช้เพื่อเป็นแนวทางเท่านั้น
โปรดตรวจสอบค่าเฉพาะของอุณหภูมิสีแต่ละสีและมุ่งการทั้งหมดของแสงก่อนสั่งซื้อ!

Recommendation for illumination of interior rooms / คำแนะนำสำหรับการส่องสว่างของบริเวณภายในห้อง

Interior room type ประเภทของบริเวณภายในห้อง	Illuminance in Lux at 500 mm ความสว่างในหน่วย ลักซ์ที่ 500 มม.	Colour temperature อุณหภูมิสี
Kitchen, dining area ห้องครัว, พื้นที่รับประทานอาหาร	300–500	2,700–4,000 K
Store fixtures, galleries ร้านค้า, แกลลารี่	300–500	4,000–6,500 K
Bedroom, living room ห้องนอน, ห้องนั่งเล่น	200–300	2,700–4,000 K
Bathroom ห้องน้ำ	200–500	3,500–4,000 K
Storage room ห้องเก็บของ	100	4,000–5,000 K
Orientation light, hallway, wardrobe แสงสว่างในพื้นที่เฉพาะ, ทางเดิน, ตู้เสื้อผ้า	10–50	4,000–5,000 K

Test symbols and symbols

ສัญลักษณ์มาตรฐานด้านความปลอดภัยและความหมายของคำศัพท์ทางเทคนิค

Product features / ດຸນສັບຕິຂອງພລິດກັນຫົ່ວ

-  Dimmable / ປັບຄົດຄວາມສ່ວງໄດ້
-  RGB light / ຮະບັບໄຟ RGB
-  Multi-white light / ແສງສຶກຫາທາກໂທນີ້
-  Bluetooth®: Industry standard for data transmission between electronic devices by radio over a short distance. The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks of Bluetooth SIG, Inc., and Häfele uses these marks under licence. Other trademarks and names are the property of their respective owners.
- ມາດຈຸດານັບຄູ່ອຸ່ນ

Test symbol / ສัญลักษณ์ກາຣທດສອບ

-  TÜV seal of quality
ມາດຈຸດານັບຄົດວິທີທາງດ້ານ ເຖິງການຂອງຍຸໂປ່ງ
-  Confirmation from manufacturer that the product complies with the product-specific applicable European norms and standards.
Häfele will not use the certification in advertising.
-  Restriction of Hazardous Substances (EU directive 2011/65/EU).
Häfele will not use the certification in advertising.
-  Underwriters Laboratories, correspondence with the national standards in the USA and Canada
ມາດຈຸດານັບຄົດວິທີທາງດ້ານຄວາມປັດວັນຍາຈາກທ້ອງປົງປົມດີກາຮປະເທດແຄນາດາແລະ ອະເມືກາ
-  Energy efficiency standard VI of the United States Department of Energy
ມາດຈຸດານັບຄົດວິທີທາງດ້ານຄວາມປັດວັນຍາໃໝ່ພລັງງານ VI ຂອງກະທຽວງພລັງງານຂອງ ສຫ້ວັດແວິກາ
-  Product Safety Electrical Appliance and Material Safety Law (for Japan)
ມາດຈຸດານັບຄົດວິທີທາງດ້ານຄວາມປັດວັນຍາຈົບງານໃໝ່ໄຟຟ້າແລະ ຄຸກຫາມຍາວຸດຄົມຄວາມປັດວັນຍາຂອງສຸກປະເທດຢູ່ຈຸ່ານ
-  Regulatory Compliance Mark (for Australia)
ມາດຈຸດານັບຄົດວິທີທາງດ້ານຄວາມປັດວັນຍາປະເທດອສເຕຣເລີ
-  China Compulsory Certification
ມາດຈຸດານັບຄົດວິທີທາງດ້ານຄວາມປັດວັນຍາປະເທດຈິນ
-  Eurasian Conformity, for CU countries (Russia, Kazakhstan, Belarus)
ມາດຈຸດານັບຄົດວິທີທາງດ້ານຄວາມປັດວັນຍາສໍາຫັກປະເທດ CU (ຮັດເຊີ່ງ, ດາວັດຄສດນາແລກຊູດ)
-  Korea Certification Mark
ມາດຈຸດານັບຄົດວິທີທາງດ້ານຄວາມປັດວັນຍາປະເທດເກເທລີ
-  Bureau of Standards, Metrology & Inspection BSMI (for Taiwan)
ສໍານັກມາດຈຸດານັບຄົດວິທີທາງດ້ານຄວາມປັດວັນຍາໃໝ່ໄດ້ຫວັນ
-  Thai Industrial Standards Institute TISI
ມາດຈຸດານັບຄົດວິທີທາງດ້ານຄວາມປັດວັນຍາໃໝ່ໄດ້ຫວັນ
-  European Norms Electrical Certification, with indication of the testing laboratory (one of 18 European national institutes)
ມາດຈຸດານັບຄົດວິທີທາງດ້ານຄວາມປັດວັນຍາໃໝ່ໄດ້ຫວັນຂອງ ENEC
-  R36733
ISO 17025:2005
ASIAN ELECTRICAL INSPECTION
-  10
IEC 10
ASIAN ELECTRICAL INSPECTION

Test symbol / ສัญลักษณ์ກາຣທດສອບ

-  Declaration of Conformity for telecommunication and radio equipment (USA)
ມາດຈຸດານັບຄົດວິທີທາງເຄືອງໂທຣຄມນາຄມແລະ ອຸປກຣນູ່ຂອງປະເທດເມີເຊີກ
-  Telecommunication and Radio Equipment (Japan)
ມາດຈຸດານັບຄົດວິທີທາງເຄືອງໂທຣຄມນາຄມແລະ ອຸປກຣນູ່ຂອງປະເທດຢູ່ຈຸ່ານ

Protection classes / ຮະດັບຄລາສກາຣປິ່ອງກັນ

-  Protection class II
ອຸປກຣນູ່ທີ່ມີລວມນັບປິ່ອງກັນ 2 ຊັ້ນ
-  Protection class III
ອຸປກຣນູ່ທີ່ມີລວມນັບປິ່ອງກັນ 3 ຊັ້ນ

Degrees of protection / ຮະດັບກາຣປິ່ອງກັນ

-  IP20
Only for use in dry locations
ອຸປກຣນູ່ສໍາຫຼັບເຂັ້ມງັນທີ່ແແກ້ເທົ່ານັ້ນ
-  IP44
Penetration by solid foreign bodies Ø≥1 mm is prevented.
Water spray protection (water from all directions)
ສາມາດປິ່ອງກັນຝຸ່ນນາດເລັ້ນຜ່າສຸນຢັດຈາງ 1 ມມ.ແລະປິ່ອງກັນປົມມານ
ນໍາສາດກະເທົ່ານັ້ນທີ່ປະກຳປະກຳ
-  IP65
Dustproof, protection from water spray (jet) from any angle.
ສາມາດດັກຝຸ່ນທີ່ໄທດີດໍາໃດສືອກັນຝຸ່ນດີ່ທີ່ສຸດແລະປິ່ອງກັນນໍ້າໄດ້ໃນຮະດັບກາຣ
ພິ່ນທີ່ໂລດແບບໄຟແຮງມາກ
-  IP20 after installation
ຫລັງຈາກກາຣຕິດຕັ້ງເປັນໄປຄາມມາດຈຸດາ
-  IP44 after installation
ຫລັງຈາກກາຣຕິດຕັ້ງເປັນໄປຄາມມາດຈຸດາ IP44
-  IP65 after installation
ຫລັງຈາກກາຣຕິດຕັ້ງເປັນໄປຄາມມາດຈຸດາ IP 65

Safety symbols / ລາກຄວາມປັດວັນຍາ

-  Installation permitted on or in furniture, whose ignition properties are unknown.
ສາມາດດັກຝຸ່ນທີ່ໄທດີດໍາໃດເກີດໄວ້ວິຊີ້ດ
-  Max. surface temperature in case of fault
ອຸປນໜູມທີ່ຜົນຜົມກາທີ່ສຸດໃນການນີ້ທີ່ເກີດຄວາມຜິດປາດີ
-  Lights to be used indoors only. Not to be used outdoors!
ໄຟ້ສໍາຫຼັບໃໝ່ກາຍໃນນ້ຳເທົ່ານັ້ນແນວໃຈການໃໝ່ກາຍນອກ
-  Do not use components that impede thermal radiation.
ໄຟ້ສໍາຫຼັບໃໝ່ກາຍໃນນ້ຳເທົ່ານັ້ນແນວໃຈການໃໝ່ກາຍນອກ
-  Waste of Electrical and Electronic Equipment.
Do not dispose of in residential waste!
-  Driver, converts alternating current to direct current
ແໜ້ນແປລັງ

Voltage supply / ກາຣຈ່າຍແຮງດັນ

-  SELV
Safety Extra Low Voltage
ມາດຈຸດານັບຄົດວິທີທາງດ້ານຄວາມປັດວັນຍາສໍາຫຼັບອຸປກຣນູ່ແຮງດັນໄຟຕ່າງປີເຊີກ
-  Independent operating unit for use outside of light without additional cover.
ມາດຈຸດານັບຄົດວິທີທາງດ້ານຄວາມປັດວັນຍາສໍາຫຼັບອຸປກຣນູ່ແຮງສ່ວ່າງໃໝ່ກາຍນອກໄດ້ໄມ້ມີລຶ່ງປົກຄຸມເພີ່ມເຕີມ
-  Short-circuit proof with safety isolation
ມາດຈຸດານັບຄົດວິທີທາງດ້ານຄວາມປັດວັນຍາໄອໃຫ້ເລັ້ນໆໄໝປິ່ອງກັນ

Technical terms

ข้อมูลทางด้านเทคนิค

Technical terms / ข้อมูลด้านเทคนิค

Refraction angle องศาการกระจายแสง	The refraction angle (beam angle) describes the angle between two imagined straight lines in a plane through the visual beam axis, whereby these straight lines go through the centre of the front of the lamp and through the points at which the illuminance is 50% of the illuminance on the visual beam axis. มุมทัศน์ (มุมเบ่งแสง) อธิบายมุมระหว่าง 2 เส้น ต่อเนื่องกันจนถึงมุมหลัก โดยเส้นหลักนี้จะผ่านทางสูญญด้านหน้าของหลอดไฟและผ่านจุดที่สว่าง 50% ของความสว่างที่สามารถมองเห็นได้
Illuminance การส่องสว่าง	The illuminance is the luminous flux (lm) in relation to a surface (m^2) and it is indicated in Lux (lx). It is used to measure the brightness with which a surface is illuminated. ความส่องสว่างคือ อัตราความสว่าง (lm) ที่สัมผัสน์กับพื้นผิว (ตารางเมตร) และแสดงเป็นลักซ์ (lx) ใช้สำหรับด้วยความสว่างที่พื้นผิวส่องสว่าง
Bluetooth® Mesh บลูทูธ® เมช	Network technology which was introduced in 2017, based on Bluetooth® Low Energy, in which all components (controls, devices) form a joint network, which is ideal for controlling lights. Häfele Connect Mesh uses this technology. เทคโนโลยีเครือข่ายซึ่งเปิดตัวในปี 2560 ขึ้นอยู่จาก Bluetooth® Low Energy ซึ่งส่วนประกอบทั้งหมด (ตัวควบคุม อุปกรณ์ในเครือข่าย) ก่อตัวเป็นเครือข่ายรวมซึ่งหมายความอย่างยิ่งว่าห้ามการควบคุมระบบไฟโดย เอฟเฟล คอนเนค เมช เป็นระบบหนึ่งที่ใช้เทคโนโลยีนี้
Energy efficiency class ประสิทธิภาพของการใช้งาน	The energy efficiency class provides information about the relevant energy consumption. Lamps and lights are categorised in classes E to A++. LED lights achieve the highest classes A to A++. ประสิทธิภาพของการใช้พลังงานจะใช้ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนพลังงานที่ใช้โดยไฟและไฟมีการแบ่งประเภทเกรด E ถึง A++ ไฟแอลอีดีที่สมบูรณ์จะมีเกรดที่สูงมาก เช่น A ถึง A++
Colour temperature and light colour อุณหภูมิสีของแสงและสีของแสง	The colour temperature is a specification of the colour appearance of a white light source and is measured in Kelvin (K). The lower the colour temperature, the warmer the light colour; the higher the colour temperature, the cooler the light colour. White light sources with a colour temperature below 3,400 K are considered "warm white" by Häfele, white light sources with a colour temperature between 3,400 K and 5,700 K are considered "cool white". White light sources above 5700 K are referred to as "daylight white". สีของแสงไฟคือตัวกำหนดคุณลักษณะทางกายภาพของไฟที่กำเนิดแสง โดยวัดค่าอุณหภูมิของแสงไฟ ในหน่วยองศาเคลวิน (K) ค่าองศาเคลวินมีค่าต่ำๆ แสง จะมีความอุ่นทาง以色าเคลวินมีค่าสูงแสงจะมีความเย็น การอนุமานจากแสงอาทิตย์ที่ให้แสง 3,400 เคลวิน ถูกกำหนดให้เป็น "แสงอรุณรัตน์" ในขณะแสงที่อยู่ระหว่าง 3,400 เคลวิน และ 5,700 เคลวิน ถูกกำหนดให้เป็น "แสงคุณวิท" และแสงที่สูงกว่า 5,700 เคลวิน จะเรียกว่า "เดย์ไลท์" ไวท์"
Colour rendering index CRI ค่าความเที่ยงตรงของแสง	The colour rendering index is a parameter that can be used to compare the colour rendering quality of light sources at the same colour temperature. The higher the value, the better the colour rendering. A value of 100 corresponds to the colour rendering of daylight. ค่าความเที่ยงตรงของแสงเป็นตัวชี้วัดในการเบริร์บเพิ่มคุณภาพการแสดงสีของแสงจากแหล่งกำเนิดที่อุณหภูมิเดียวกัน ค่าอย่างสูงการแสดงผลของสีจะดี ค่า 100 จะเทียบเท่ากับสีที่มีอยู่ภายในไฟได้มากที่สุด
Weighted energy consumption ปริมาณการใช้พลังงาน	The weighted energy consumption is rounded to two decimal places in kilowatt hours in relation to 1,000 hours of use. ปริมาณการใช้พลังงานแสดงให้เห็นถึงการใช้พลังงานในหน่วยกิโลวัตต์ชั่วโมง เมื่อเปิดใช้งานเป็นระยะเวลา 1,000 ชม.
Constant current technology เทคโนโลยีกระแสไฟฟ้าคงที่	The same current flows through each LED. That means that the brightness of all LEDs is the same, and a drop in luminous flux is prevented. This increases the maximum visual length of the strip lights. การที่กระแสไฟเดียวกันไหลผ่านแต่ละแอลอีดีซึ่งหมายความว่าความสว่างของไฟแอลอีดีทั้งหมดจะเท่ากันและป้องกันอัตราความสว่างที่ลดลง สิ่งนี้จะเพิ่มความยาวสูงสุดของไฟแบบแอลอีดี
Life time อายุการใช้งาน	Specified in operating hours. The life time mainly depends on the warming of the products. The hotter the environment, the shorter the life time. The replacement rate in years is calculated from the total life time and the average operating time per annum. The following table can be used as a planning aid. The specified life time relates to L70/B50. Häfele guarantees at least 50,000 hours for all Loox5 LED strip lights. การระบุเวลาในการใช้งาน ซึ่งอายุการใช้งานขึ้นอยู่กับความร้อนของผลิตภัณฑ์เป็นสำคัญ สภาพแวดล้อมที่ร้อนขึ้นจะทำให้อายุการใช้งานสั้นลง เอฟเฟลรับประกันอายุการใช้งานอย่างน้อย 50,000 ชั่วโมง สำหรับไฟสตริปไอลอีดีลูกชิ้น 5 ทั้งหมด

Technical terms

ข้อมูลทางด้านเทคนิค

Technical terms / ข้อมูลด้านเทคนิค

Life time L80/B10 อายุการใช้งาน L80/B10	L80 is the time after which the LED is still emitting 80 % of its original light. B10 means that 10 % of the LEDs may have less than 80 % of the original light output. Häfele tests all LEDs it uses in accordance with the LM-80 standard. LM-80 is a standardised testing method, which allows products to bear the EPA's (Environmental Protection Agency) Energy Star. The test is a manufacturer-independent comparison of LEDs. During the test the luminous flux (Lumen maintenance) of an LED is tested at three different temperatures for a minimum of 6,000 hours. Then the life time L80 is calculated by means of extrapolation. The extrapolation procedure is described in regulation IES TM-21. L8 คือเวลาหลังจากที่ไฟแอลอีดียังคงปล่อยแสงที่ 80% ของแสงที่แท้จริง B10 หมายความว่า 10% ของไฟแอลอีดีอาจน้อยกว่า 80% ของแสงที่แท้จริง ເໝີເໝີໄວ້ວິທີກາທດສອບໄຟສດົມໄລໍເລືອດີຂອງລຸກຊີ່ທີ່ສອດຄັດລັກນຳມາດຽວນ LM-80 ຊຶ່ງເປັນວິທີກາທດສອບທີ່ມີມາດຽວນແລະ ຂ່າຍໃຫ້ຜົດລົມທີ່ນັ້ນໆ ຜ່ານເກີນທີ່ ENERGY STAR ຂອງ EPA (ຫນ່ວຍງານຄົ້ນຄວອງລົງແລ້ວມົມ) ໂດຍກາທດສອບຈະປ່ຽບເທິບອັດຕາກາຮ່າສ່ວນແລະ ອາຍຸກາໃໝ່ສ່າງຂອງຫຼອດໄຟແລືອດີດ້ວ່າຍອນທຸກນີ້ທີ່ແຕກຕ່າງ 3 ລະດັບ (55, 85 ແລະ 105 ອົງສາເຊລ໌ເຊີຍ) ເປັນຮະບະເວລາ 6,000 ຊົ່ວໂມງ ແລ້ວຈິງດໍານວນອາຍຸກາໃໝ່ສ່າງທັງໝົດມາດຽວນ 80 ໂດຍກາວຄາດການີ່ຈະເປັນໄປມາເຂັ້ມດອນກາຮ່າວຸດຖຸມ IES TM-21
LED ແລືອດີ	A light-emitting diode (LED) is a semi-conductor element that emits light when electricity passes through it. This semi-conductor element consists of a crystal that is attached to a metal base, and both are encapsulated in protective plastic. LEDs are mostly based on inorganic, i.e. non-carbonic materials. LIGHT-EMITTING DIODE ອ້າງວິທີກາທດສອບໄຟສດົມແລະ ດີວິການມີມີກະແສໄຟໄຟໄທລັກຜ່ານປະກອບດ້ວຍຜົກ ແກ້ວທີ່ແນບດິດກັບດ້ວນພ່ານຈຸນວຸນໄຟໄຟໃນພລາສັດທິກ່ອົ່ມໄຟແລືອດີສ່ານໄຟ້ຈະເປັນອົນທີ່ຢູ່ເໜັງ ເຊັ່ນ ສາຍທີ່ໄມ້ມີຄ່າປົ່ນຄະນຸມຂອງດ່ານ
Luminous efficacy ປະສິທິກາພາກສ່ວ່າງ	The luminous efficacy is the ratio of the luminous flux and the wattage absorbed. It is used to measure the operating efficiency of the light source. It is indicated in Lumen per Watt (lm/W). ປະສິທິກາພາກສ່ວ່າງຄືອ ອັດຕາສ່ານຂອງອັດຕາການສ່ວ່າງ ແລະ ກໍາລັງໄຟຟ້າທີ່ໃໝ່ ໃໝ່ພ້ອວັດປະສິທິກາພາກສ່ວ່າງກ່າວງານຂອງແທ່ງດໍາເນີດແສ ເປັນດ້ວນບໍ່ອົດື່ງຄວາມສ່ວ່າງດ້ວຍວັດ (lm/W)
Luminous flux ອັດຕາການສ່ວ່າງ	It is indicated in Lumen (lm). The luminous flux indicates the light output, i.e. the quantity of light a source emits. The value may be subject to measurement and production-related fluctuations of $\pm 10\%$. ມັນຖຸກະບຸໄວ້ໃນ LUMEN (lm) ອັດຕາການສ່ວ່າງແສດງເສັງສ່ວ່າງທີ່ອົກມານັ້ນຄືອປົມານຸ່ອແສທີ່ແທ່ງດໍາເນີດແສປ່າຍອົດການ ຄ້າຈ້າງຂຶ້ນຍູ້ກັບຄວາມຜັນຜົນຂອງກາຮ່າວຸດແລະ ກາລືດິຕິທີ່ $\pm 10\%$
Drop in luminous flux ກາຮ່າວຸດຂອງອັດຕາການສ່ວ່າງ	The brightness of the LEDs on LED strip lights decreases with the length of the strip light due to the increasing resistance of the copper line. A drop in luminous flux from the first to the last LED of up to 30% is imperceptible to the human eye. That's why Häfele specifies a maximum strip light length for this visual value. Generally, it is possible to operate strip lights with longer lengths, but a difference in brightness will be visible. Exception: The LEDs of the strip lights with constant current technology (LED 2077/3050/3051/3052) always have the same brightness. ຄວາມສ່ວ່າງຂອງໄຟແລືອດີ ບັນໄຟສດົມໄລໍເລືອດີທີ່ລົດລົງດາມຄວາມຍາວຂອງແສດງສດົມໄລໍເລືອດີທີ່ເປັນຈຸນຂອງເສັ້ນທອງແດງ ອັດຕາການສ່ວ່າງລົດລົງຈາກແລືອດີອັນແຮກດີອັນສຸດທ້າຍ່າງທີ່ສູງກີ່ 30% ນັ້ນໄມ້ສາມາດຮັນອົງເຫັນໄດ້ດ້ວຍຕາມບຸນຍົງ ຈຶ່ງເປັນເຫດຸ່າລົກທີ່ໄຟເປັນໄດ້ຕ້ອງຮະບຸຄວາມຍາວແສງສູງສຸດຂອງໄຟສດົມໄລໍເລືອດີທີ່ສໍາຮັບດັບທີ່ມີອົງເຫັນນີ້ ໂດຍທີ່ໄປແລ້ວເປັນໄປໄດ້ທີ່ຈະໃຊ້ງານໄຟສດົມໄລໍເລືອດີທີ່ມີເຄີຍຕົວທີ່ມີກະແສໄຟຟ້າທີ່ (LED 2077/3050/3051/3052) ຊຶ່ງຈະມີຄວາມສ່ວ່າງເທົ່າກັນເສມອ ຂໍ້ອຍເວັ້ນ: ແລືອດີທີ່ໄຟສດົມໄລໍເລືອດີທີ່ມີເຄີຍຕົວທີ່ມີກະແສໄຟຟ້າທີ່ (LED 2077/3050/3051/3052) ຊຶ່ງຈະມີຄວາມສ່ວ່າງເທົ່າກັນເສມອ
Max. strip light length ຄວາມຍາວສຸດຂອງສດົມໄລໍເລືອດີ	Visual value Strip light length with an imperceptible drop in luminous flux of max. 30%. Wattage-dependent value Strip light length = output power of driver / wattage of the strip light per meter. If the wattage-dependent value is greater than the visual value, a difference in brightness will be perceptible. Exception: The LEDs of the strip lights with constant current technology (LED 2077/3050/3051/3052) always have the same brightness. ຄໍາແສ ຄວາມຍາວຂອງໄຟສດົມໄລໍເລືອດີທີ່ດ້ວຍກາລືດລົງຂອງອັດຕາການສ່ວ່າງທີ່ມີອົງເຫັນສູງສຸດ 30% ຄໍາກໍາລັງໄຟ ຄວາມຍາວຂອງໄຟສດົມໄລໍເລືອດີ = ກໍາລັງໄຟທາອົດການຂອງໜ້ອມແປ່ງ/ກໍາລັງໄຟທີ່ແປ່ງຕ່ອມທຣ ຖກຄ່າທີ່ບໍ່ມີກັບກໍາລັງໄຟນັກງວ່າຄ່າອົດຕົວຈະວັບຮູ້ດີ່ຄວາມແຕກຕ່າງຂອງຄວາມສ່ວ່າງ ຂໍ້ອຍເວັ້ນ: ແລືອດີທີ່ໄຟສດົມໄລໍເລືອດີທີ່ມີເຄີຍຕົວທີ່ມີກະແສໄຟຟ້າທີ່ (LED 2077/3050/3051/3052) ຈະມີຄວາມສ່ວ່າງເທົ່າກັນເສມອ

Technical terms / questions

ข้อมูลทางด้านเทคนิค / คำถามด้านเทคนิค

Technical terms / ข้อมูลด้านเทคนิค

Multi-white ไฟมัลติไวท์	The light colour of shades of white can be changed as required with Häfele Connect. Mesh, e.g. from warm white to cool white. สีแสงของเฉดสีขาวสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามต้องการด้วย เยเฟเล่ คอนเนค เมช เช่น จากสีขาวอุ่นเป็นสีขาววลาด
RGB	RGB is the abbreviation for red, green and blue. In combination with Häfele Connect Mesh, almost any colour combination can be created from the three primary colours. RGB เป็นตัวย่อของสีแดง สีเขียว และสีน้ำเงิน เมื่อใช้ร่วมกับเยเฟเล่ คอนเนค เมช คุณสามารถสร้างชุดสีได้เกือบทุกสีที่หลักทั้งสามสี
RoHS – Lead in Loox products RoHS-ตะกั่วในผลิตภัณฑ์ลูกชิ้น	Loox Products by Häfele are lead-free and adhere to the RoHS guidelines. RoHS is part of CE conformity. All Loox products are CE compliant. Häfele does not advertise the CE conformity in its catalogues, since only CE compliant products are allowed to be offered. The declaration of conformity is available online at www.hafele.com ผลิตภัณฑ์ส่องสว่างลูกชิ้นของเยเฟเล่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ปราศจากสารตะกั่ว ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของ RoHS เป็นส่วนหนึ่งของมาตรฐาน CE ผลิตภัณฑ์ ลูกชิ้น ทั้งหมดเป็นไปตามมาตรฐาน CE เยเฟเล่ไม่ได้โฆษณาตามข้อกำหนด CE ในแคตตาล็อกโดยลงเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองจาก CE เท่านั้น การประกาศเรื่องความสอดคล้องตามมาตรฐานสามารถดูได้ออนไลน์ที่ www.hafele.com

Technical questions / คำถามทางเทคนิค

May I use drivers from other manufacturers? ฉันสามารถใช้หม้อแปลงจากผู้ผลิตอื่นได้หรือไม่?	In order to ensure the safety and functionality of the installation, only Loox drivers or drivers that have been explicitly approved by Häfele may be used. If an electronics technician installs the system, Loox can also be connected and coupled with on-site electrical equipment. However, we explicitly point out that these tasks must be performed by a qualified electrician. เพื่อให้มั่นใจในความปลอดภัยและฟังก์ชันการติดตั้งอาจจำเป็นต้องใช้เฉพาะหม้อแปลง ลูกชิ้น หรือหม้อแปลงที่ได้รับการอนุมัติอย่างชัดเจนจากเยเฟเล่ หากช่างอิเล็กทรอนิกส์ติดตั้งระบบ ระบบลูกชิ้นยังสามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ไฟฟ้าในสถานที่นั้น แต่อย่างไรก็ตามเราขอให้หัน注意力อย่างชัดเจนว่างานเหล่านี้ต้องดำเนินการโดยช่างไฟฟ้าที่มีความเชี่ยวชาญ
Can the multi switch box, the multi driver box and the 3-way distributor with switching function be connected in series multiple times? กล่องต่อเพิ่มสวิตซ์, กล่องต่อหม้อแปลง และกล่องขยายสัญญาณ 3 ช่องสามารถต่อเข้ากับแบบอนุกรมได้หรือไม่?	No, because the signals can no longer be transmitted properly. ไม่ได้ เพราะไม่สามารถส่งสัญญาณผ่านกันได้
Can 12 V and 350 mA lights or 12 V and 24 V lights be used together? ไฟ 12 โวลต์ และ 350 มิลลิแอมป์ สามารถใช้ร่วมกันได้หรือไม่?	Yes, please use our respective converter. (converters see chapter Supplying) ได้ โดยใช้กล่องแปลงระบบไฟ (ดูจากบทของกราฟจากไฟ)
How can sensor switch mal-functions be avoided (Ø12 mm)? สวิตซ์เซ็นเซอร์ทำงานปกติสามารถปิดการทำงานได้อย่างไร? (เส้นผ่าศูนย์กลาง 12 มม.)	Check for correct switch installation. The TOP lettering on the switch must point upwards in the installation situation. ตรวจสอบการติดตั้งสวิตซ์ที่ถูกต้อง ตัวอักษรบนสุดของสวิตซ์จะต้องขึ้นในกรณีการติดตั้งแล้ว
How is consistent bulb light colour guaranteed? สีของหลอดไฟที่สม่ำเสมอรับประกันอย่างไร?	Häfele makes high demands on the selection of the materials. All Loox5 strip lights contain high-quality and long-lasting LEDs from Samsung and Lumileds. Setting very tight quality specifications ensures not only luminous flux and breakdown voltage, but also consistent light colour for follow-up purchases. เยเฟเล่ต้อง汎ของความต้องการสูงในการเลือกใช้หลอดไฟ LED ไฟสตริปไฟท์ ลูกชิ้น ทั้งหมดที่เยเฟเล่ผลิต คุณภาพสูงและอายุการใช้งานยาวนานจาก SAMSUNG และ LUMILEDS การตั้งค่าข้อมูลจำเพาะที่มีคุณภาพมากนั้นไม่เพียงป้องกันอัตราความสว่างและแรงดันลงเท่านั้นแต่ยังให้สีของแสงที่สม่ำเสมอ

Technical questions

คำถามด้านเทคนิค

Technical questions / คำถามทางเทคนิค

What is the maximum wattage that I can connect to a device output of the driver?

กำลังไฟฟ้าสูงสุดที่อัณานาจสามารถเชื่อมต่อ กับขาออกของอุปกรณ์ของหม้อแปลงคือ เท่าไหร่?

With 12 V systems it is $12 \text{ V} \times 5.0 \text{ A} = 60 \text{ W}$ with a 60 W driver

With 24 V systems it is $12 \text{ V} \times 3.75 \text{ A} = 90 \text{ W}$ with a 90 W driver

ด้วยระบบ 12 V จะเป็น $12 \text{ V} \times 5.0 \text{ A} = 60 \text{ W}$ พร้อมหม้อแปลง 60 W

ด้วยระบบ 24 V จะเป็น $12 \text{ V} \times 3.75 \text{ A} = 90 \text{ W}$ พร้อมหม้อแปลง 90 W

What is AWG?

AWG คืออะไร?

AWG stands for American Wire Gauge.

It is the coding for wire diameters in electrical leads that are mainly used in North America. This identifies the cross-section of wires in electrical leads that consist of strands and wire.

AWG: AMERICAN WIRE GAUGE คือ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของสายมาตรฐานที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในทวีปอเมริกาเหนือ โดยระบุขนาดหน้าตัดของสายไฟที่ประกอบด้วยสายทองแดงและฉนวนต่างๆ

What is the current carrying capacity of my cable?

ความสามารถในการรองรับกระแสไฟฟ้า ของสายไฟคือเท่าใด?

Häfele allows the following current carrying capacity and wattage:

ເຢັ້ງເລີ່ມຕົວຄວາມສາມາດໃນການຮອງຮັບກະແສໄຟແລະກຳລັງໄຟຕ່ອໄປນີ້:

Type of cable ประเภทของสายไฟ	24 AWG	22 AWG	20 AWG	18 AWG
Current carrying capacity พິກັດການນຳກະຮະແສໄຟ	1.5 A	2.5 A	3.5 A	5.0 A
Voltage / แรงดัน	12 V	24 V	12 V	24 V
Wattage / ກຳລັງໄຟ	18 W	36 W	30 W	60 W
			42 W	84 W
			60 W	110 W



The type of cable is imprinted on the coating of the cable.

ໜົດຂອງສາຍໄຟຈະຈຸກພິມໝັ້ນຜົວເຄີ່ມຂອງສາຍໄຟ

Can an LED flexible strip light be used behind acrylic glass?

ໄຟສຕຣີປີໄລ໌ທີ່ແລ້ວອີ່ຕືການສາມາດໃຊ້ຕິດດ້ານ ທັງວັດຖຸທີ່ເປັນອະຄຣິຄີໄດ້ຫຼືຍືນໄໝ?

Yes, however the acrylic glass increases the colour variations (binning) up to four times and minimal colour deviations are therefore more visible.

ໄດ້ ອະຄຣິຄຈະເພີ່ມຮູບແບບສຶກສາແສງ (BINNING) ລຶ່ງສື່ເທົ່າແລະຈະເຫັນຄວາມເບີ່ງເບີນຂອງສີໄດ້ຮັດເຈັນນີ້

Why do the lights have to be plugged in first before connecting the high voltage mains plug?

ທ່ານໄດ້ຕັ້ງຕ່ອງຫຼັດໄຟເຂົ້າກັບໝັ້ນແປ່ງ ກ່ອນເສີບປັກ?

If the driver is connected to the mains first, electrical power is output at the secondary side, which leads to overvoltage and therefore damage to the lights if they are connected.

หากຕ້ອນໝັ້ນແປ່ງເຂົ້າກັບປົກໄຟກ່ອນທີ່ຈະຕ່ອນຫລວດໄຟຈະກ່ອໄຫຼດການຮະກາຂອງແຮງດັນໄຟໄຟເກີນກວ່າທີ່ຫລວດໄຟຈະຮັບໄດ້ ທ່ານໄດ້ເກີດຄວາມເສີ່ຫາຍ່າຍ່ອດຫຼັດໄຟໄຟເຂົ້ນຕ່ອນໃນກໍານະດັກລ່າວ

Can Loox lights be used in RVs/boats/cars?

ສາມາດເຂື່ອມຕ່ອງຮະບັບແສງສ່ວງຄຸກ່າວເຂົ້າ ກັບໄຟຣອຍນີ້ໄດ້ຫຼືຍືນໄໝ?

Yes, for sure. We have special IC strip lights that compensate for voltage fluctuations of the vehicles without problems. Our regular LED strip lights can be used as well. It is important to note, however, that the voltage peaks may reduce the life time.

ໃໝ່ແນ່ນອນ ເຈົ້າໄຟສຕຣີປີໄລ໌ IC ແບບພິເຕະທີ່ຂັດເຫຍຄວາມຜັນຜວນຂອງແຮງດັນໄຟໄຟຂອງຮອຍນີ້ໂດຍໄມ້ມີບຸນຫາ ຊຶ່ງໄຟສຕຣີປີໄລ໌ ແລ້ວອີ່ຕືການທີ່ແບບປົກຕິຂອງເຈົ້າໄຟສຕຣີໄໝຈຳກັດໄໝ ສັງເກດໄຟສຕຣີປີໄລ໌ ແລ້ວອີ່ຕືການທີ່ແບບປົກຕິຂອງເຈົ້າໄຟສຕຣີໄໝ ໄດ້

Can I use Loox in a sauna/bathroom?

ຈັນສາມາດໃຊ້ອັກຮົນ ລູກ້າ ໃນທ້ອງໜ້າ ນໍາຫຼືອທ້ອງໜ້າໄດ້ຫຼືຍືນໄໝ?

We offer special lights that offer IP44 protection when installed. This is sufficient for many applications. Our LED silicone strip lights are IP44 protected as well. However, it must be ensured that the driver and mains lead are dry. Furthermore, a maximum ambient temperature of 45 degrees must be ensured.

ເຈົ້າໄຟສຕຣີປີໄລ໌ທີ່ໄໝຮັດການປຶ້ມກັນ IP44 ເນື້ອຕິດຕັ້ງ ຊຶ່ງເພີ່ມພອສ່າຫຼັບແອປລິເຄີ່ມຈຳນວນນັກ ຊຶ່ງໄຟສຕຣີປີໄລ໌ ແລ້ວອີ່ຕືການທີ່ແບບປົກຕິຂອງເຈົ້າໄຟສຕຣີໄໝ ເຊັ່ນກັນອ່າຍ່າຍ່ອດ (PEAK VOLTAGE) ຈາຈດອາຍຸກາວໃໝ່ຈຳກັດໄໝ ໄດ້

Trouble shooting

การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

Why does my LED light flash?

ทำไมไฟแอลอีดีขึ้นจังหวะ?

Flashing is a sign of (under or) overloading.

Use a driver with higher power or reduce the number of devices.

ไฟกระพริบเป็นสัญญาณของการใช้กำลังไฟที่ (น้อยหรือ) มากเกินไป ควรใช้หัวมอแปลงที่มีกำลังไฟสูงหรือลดจำนวนหลอดไฟที่ใช้ลง

Documentation on the Internet

การข้างอิงถึงคำแนะนำ

Video guides

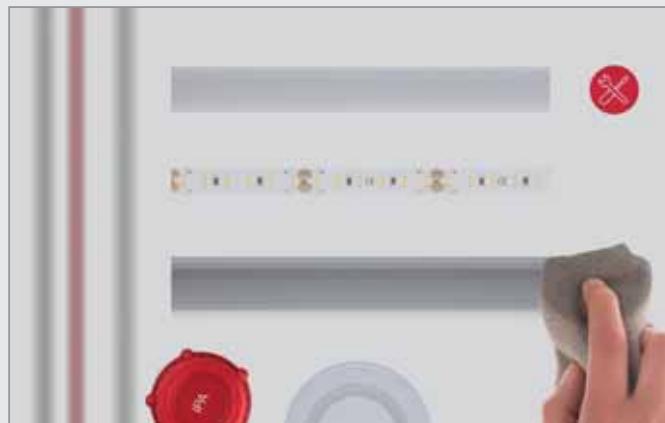
Language neutral for all markets

Language-independent videos are available for the Loox radio remote controls and other selected products at www.hafele.com next to the item.

วิดีโອนแนนด์การติดตั้ง

เป็นภาษาที่มีมาตรฐานเหมาะสมสำหรับการใช้งานในทุกประเทศ

วิดีโอที่เป็นภาษามาตรฐานมีให้สำหรับเว็บไซต์ของ Hafele และเลือกผลิตภัณฑ์ที่ต้องได้ที่ www.hafele.com



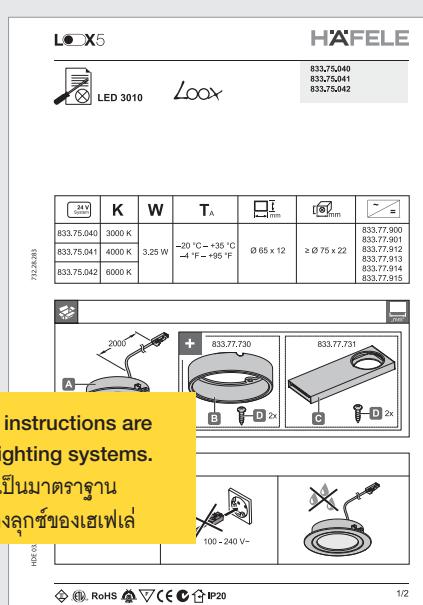
Installation instructions

Language neutral for all markets

คู่มือสำหรับติดตั้ง

เป็นมาตรฐานเหมาะสมสำหรับการใช้งานในทุกประเทศ

Language neutral installation instructions are provided for all Hafele Loox lighting systems. คำแนะนำในการติดตั้งเป็นภาษาที่เป็นมาตรฐานสำหรับการใช้งานกับระบบแสงสว่างคุณภาพสูงของไฮเฟล

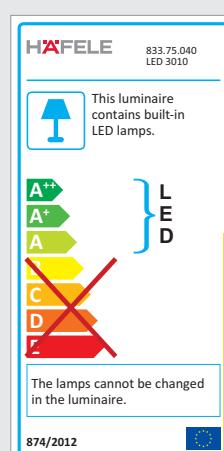


Energy efficiency class

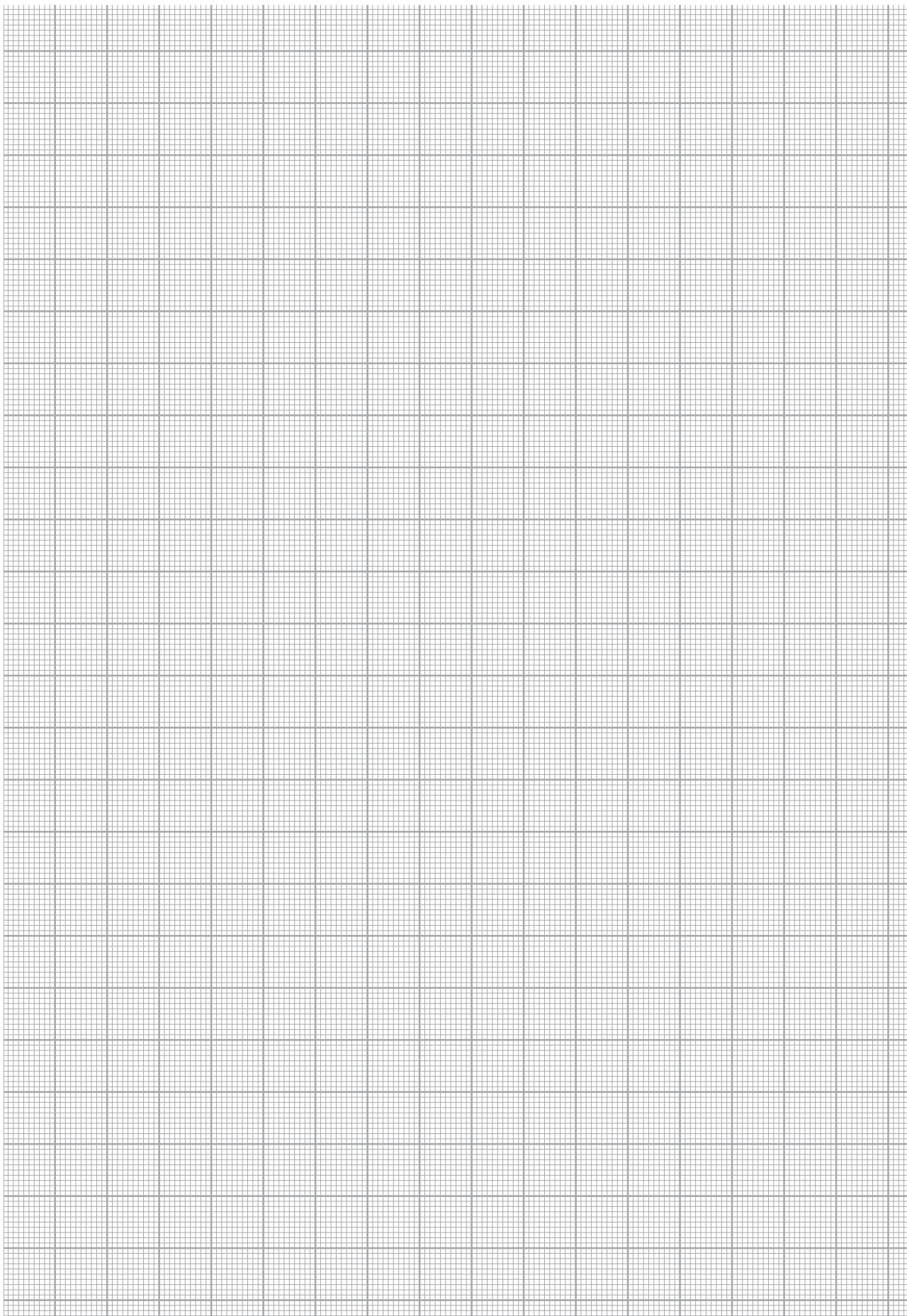
Label in all EU languages

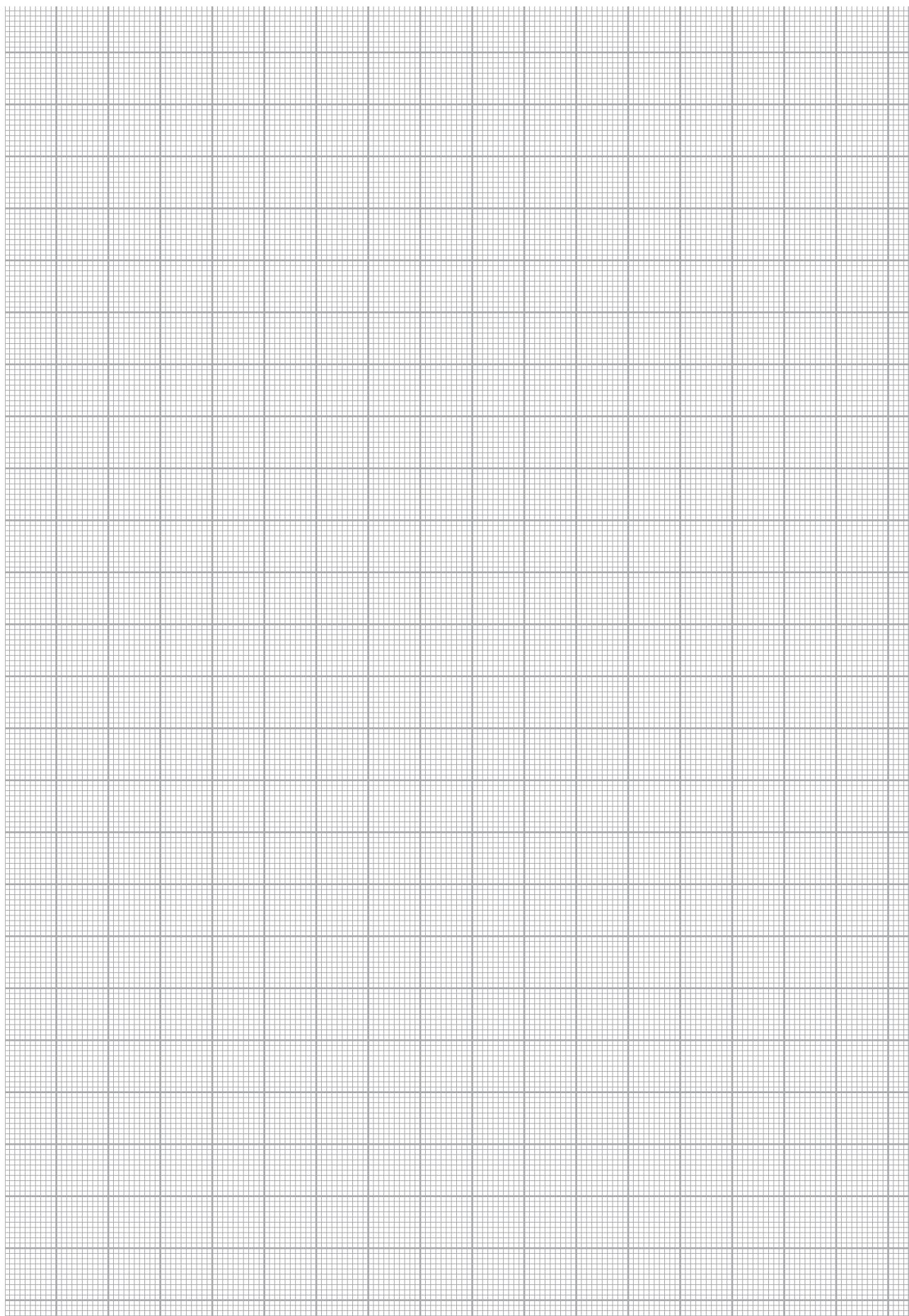
ระดับประสิทธิภาพการใช้งาน

ฉลากแสดงในภาษาที่เป็นมาตรฐานของยุโรป



Labels are available for downloading in all EU languages for all Loox lighting systems at www.hafele.com. สามารถดาวน์โหลดฉลากแสดงประสิทธิภาพการใช้พลังงานของระบบ แสงสว่างคุณภาพสูงของไฮเฟลที่เป็นมาตรฐานของยุโรปได้ที่ www.hafele.com





We reserve the right to alter specifications without notice (HTH LOOX 2021).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ยกเว้นสิ่งใดๆ ไม่ว่าด้วยสาเหตุใดๆ ก็ตาม จึงสงวนสิทธิ์เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า (HTH LOOX 2024)

Imprint

This catalogue is only intended for use by the recipient.

It remains in all respects the property of Häfele.

Reproductions of this catalogue in whole or in part, the copying or imitation of any illustrations and the imitation of the layout are strictly prohibited.

The technical descriptions and dimensions in this catalogue, also those with the photographs and drawings, are not binding.

We reserve the right to make design improvements.

All dimensions in mm, unless stated otherwise.

We bear no liability for any misprints or other errors that might occur in the production of the catalogue.

All deliveries are made pursuant to Häfele's sales conditions.

October 2020

© Copyright by Häfele (Thailand) Limited

All rights reserved

Printed in Thailand

สงวนลิขสิทธิ์
แคตตาล็อกเล่มนี้สงวนลิขสิทธิ์ในการใช้เป็นคู่มือเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เท่านั้น
และถือเป็นสมบัติของบริษัทไฮเฟลโดยสมบูรณ์

การผลิตออกเลียนแบบทั้งหมดหรือส่วนหนึ่งส่วนใด รวมทั้งการลอกเลียนแบบภาพหรือ
รูปแบบการจัดวางถือเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์

คำบรรยายทางเทคนิคและขนาดของผลิตภัณฑ์ รวมถึงภาพและแบบร่าง
ที่ปรากฏภายในไม่ถือเป็นข้อผูกมัดทางกฎหมายแต่อย่างใด
ทางบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการปรับเปลี่ยนงานออกแบบในภายหลัง
ขนาดของผลิตภัณฑ์ทั้งหมดมีหน่วยเป็นมิลลิเมตร ยกเว้นในกรณีที่ระบุเป็นหน่วยอื่น

ทั้งนี้ทางบริษัทฯ จะไม่ขอรับผิดชอบต่อความผิดพลาดใดๆ ที่อาจเกิดขึ้น
ระหว่างขั้นตอนการผลิตแคตตาล็อก

การจัดส่งสินค้าจะเป็นไปตามเงื่อนไขการขายที่ระบุโดยบริษัทไฮเฟลฯ

ดูค่าคอม 2563
ลิขสิทธิ์ของบริษัท เฮเฟล' (ประเทศไทย) จำกัด
สงวนลิขสิทธิ์
พิมพ์ที่ประเทศไทย



Häfele Thailand



hafelethailand



hafelethailand



hafelethailand



hafelethailand



New products,
latest information
and regular promotions!

www.hafele.co.th

www.hafelethailand.com



Contact our sales department
for detailed information!

info@hafele.co.th



Online Shop:
24 hours - Exclusive & Easy!
www.hafelehome.co.th

Häfele (Thailand) Limited

Häfele Design Studio (Bangkok)

57 Soi Sukhumvit 64, Sukhumvit R
Phrakanong Tai, Phrakanong,
Bangkok 10260
Telephone: (02) 768-7171

Häfele Design Studio (Pattaya)

Opposite Outlet Mall, 140/89 Moo
Nongprue, Banglamung,
Chonburi 20150
Telephone: (038) 332-485-8

Häfele Design Studio (Hua Hin)

15/84 Hua Hin 29,
Petchkasem Rd., Hua Hin,
Prachubkirikhan 77110
Telephone: (032) 547-704

Häfele Design Center (Phuket)

Opposite Big C, 81 Moo 5,
Chalermprakiet Ror-9 Rd.,
Vichit, Muang, Phuket 83000
Telephone: (076) 304-460

Häfele Design Studio (Chiang Mai)

498 Chiang Mai-Lampang Road
Thasala, Muang Chiang Mai,
Chiang Mai 50000
Telephone: (053) 240-300



ISO 9001:2008 CERTIFIED



Cat. No. 732.04.273