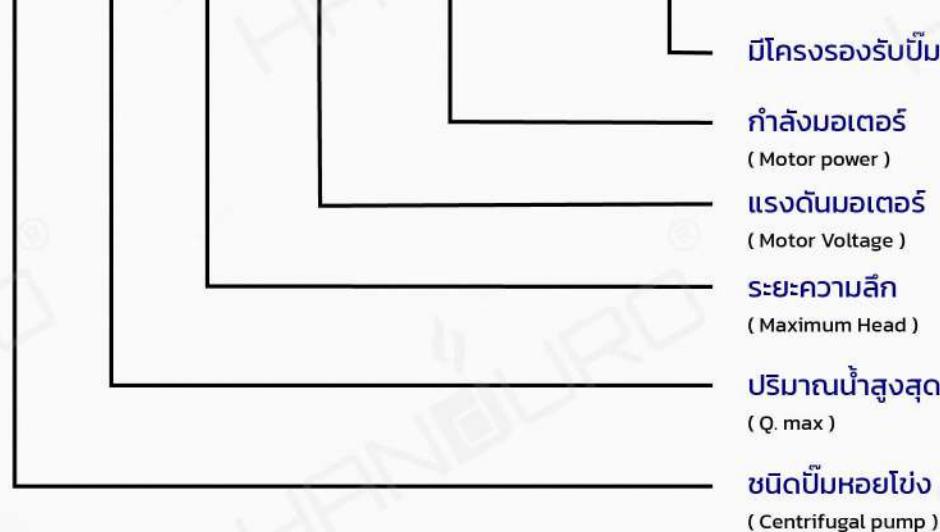


# วิธีการดูรุ่นปั๊มน้ำ

How to view the water pump model



**SCPM 7 - 46 - 72 - 750 - with Frame**



**SSP** ปั๊มสระว่ายน้ำ ( Swimming pool pump )



**SQD** ปั๊มจุ่ม ( Submersible pump )



**SWP** ปั๊มเพลาลอย ( End Suction pump )

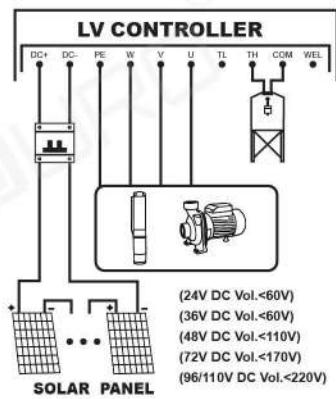


**SA** ปั๊มน้ำพุ ( Fountain pump )

**Model : HD-SCPM27-21-110-1500**  
**TYPE : DC Brushless ( LV-TYPE )**



Controller

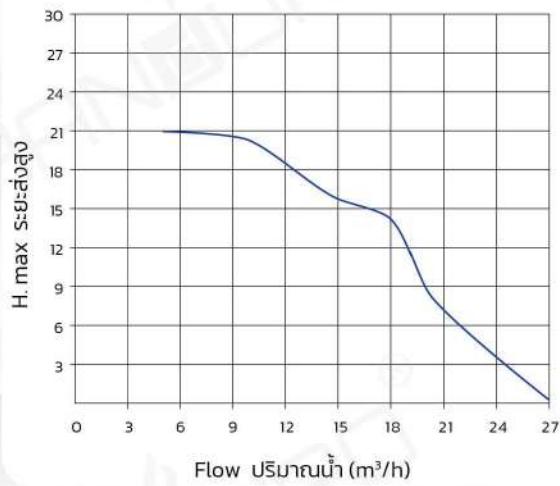


### มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

บดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสต่อ (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสไฟฟ้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อ出口 (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 21 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 27 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับ绝缘กันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

### Performance curves



### ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันปิมติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

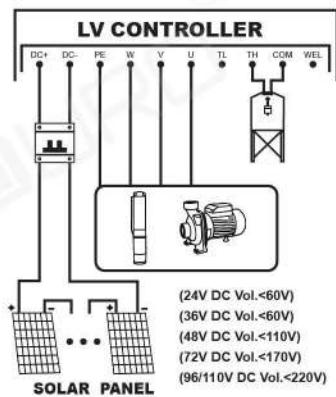
\*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเบี้ยนใบรับประกัน

|                     |    |    |    |    |    |
|---------------------|----|----|----|----|----|
| L/min<br>ลิตร์/นาที | 5  | 10 | 15 | 18 | 20 |
| m<br>เมตร           | 21 | 20 | 16 | 14 | 8  |

**Model : HD-SCPM45-17-110-1500**  
**TYPE : DC Brushless ( LV-TYPE )**



Controller

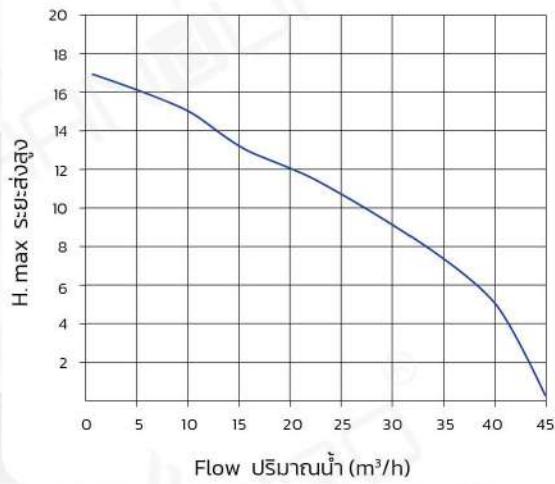


### มอเตอร์ดีซีไร้แปรงค่า (Permanent magnet motor)

บดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสต่อ (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อ出口 (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 17 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 45 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับ绝缘กันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

### Performance curves



### ระบบป้องกัน Protection System

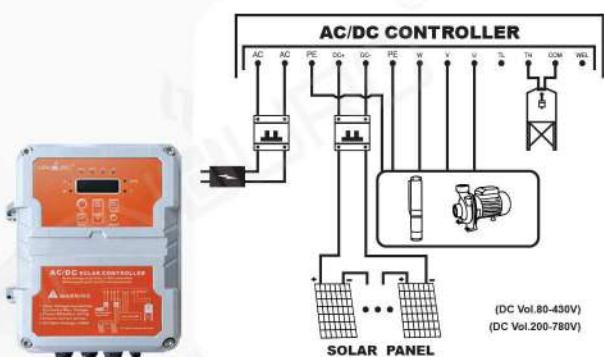
- อาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันปีมติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการลับข้าม (Polarity Reverse Protection)

\*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเบี้ยนใบรับประกัน

|                     |    |    |    |    |    |
|---------------------|----|----|----|----|----|
| L/min<br>ลิตร์/นาที | 10 | 15 | 20 | 30 | 40 |
| m<br>เมตร           | 15 | 13 | 12 | 9  | 5  |

**Model : HD-SCPM60-27-280-2200-AC/DC**

**TYPE : AC/DC Auto select mode**



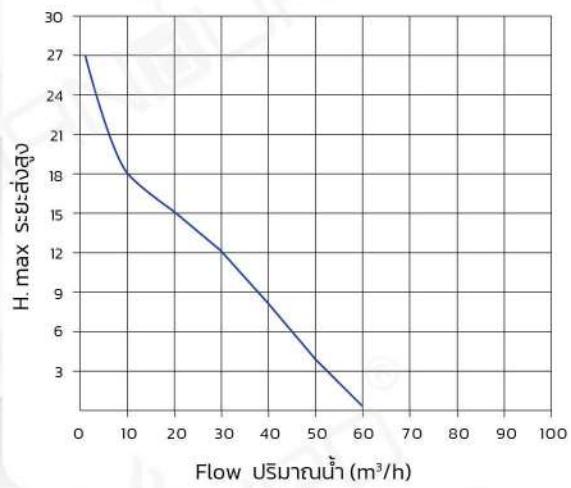
Controller

### มอเตอร์ดีซีไร้เปลงถ่าน (Permanent magnet motor)

บดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- กระแสสัมบ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อน้ำออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 27 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 60 คิว
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับ绝缘กันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

### Performance curves



### ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันปีมติด (Stall Protection) : P16
- อาจดและกระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ปันไม่ครบเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระและสูงจัง (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำล้น (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับข้อ (Polarity Reverse Protection)

\*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเบี้ยนใบรับประกัน

|                     |    |    |    |    |    |
|---------------------|----|----|----|----|----|
| m³/h<br>คิว/ชั่วโมง | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| m<br>เมตร           | 18 | 15 | 12 | 8  | 4  |

**Model : HD-SCPM70-24-280-2200-AC/DC**

**TYPE : AC/DC Auto select mode**



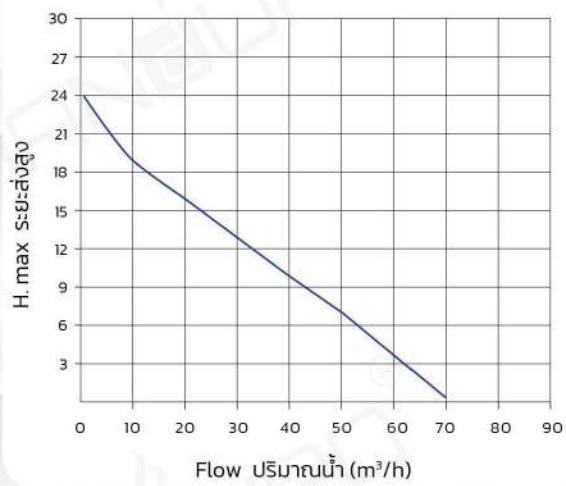
Controller

### មោទេរីដីជីវិរោថងកាំន (Permanent magnet motor)

បណ្តុះសមាគទេរកាំតាកកង់ដៃ (Copper Wire) 100%

- កាំល៉ាងមោទេរី (Power Motor) 2200 W
- ករោសស៊ីប (AC Input) 80-280 Vac
- ករោសត្រង (DC Input) 60-430 Vdc
- ករោសខាងក្រោម (DC Current) 0-18 A
- កំអ់ន័ោអក (Outlet Size) 4 ឯក
- សំខាន់ (H. max) 24 เมត្រ
- បរិមាណន័ោសុំសុំសុំ (Q. max) 70 គីឡូ
- បិបដកង់មេត្តឹង (Brass Impeller)
- នាមឈប់ស្ថាបនុយការពារមោទេរី (Insulation Class) Class F
- នាមឈប់ប៉ុងកំបាន (Ingress Protection Ratings) IP 44

### Performance curves



### របៀបប៉ុងកំបាន Protection System

- របៀបប៉ុងកំបាននៃការបើក (High Voltage Protection) : P10
- របៀបប៉ុងកំបាននៃការបើក (Low Voltage Protection) : P12
- របៀបប៉ុងកំបានបីមតិ (Stall Protection) : P16
- ចាន់ដេវេរីករោសស៊ីងកំបាន (Hardware Overcurrent) : P30
- បីមតិក្របរោះ (Motor reverse) : P34
- និងការបើក (Power Shortage) : P40
- ការប៉ុងកំបានប៉ាន់ខោង (Dry-run Protection) : P50
- របៀបប៉ុងកំបានប៉ាន់តុ (Tank Full Protection) : P51
- ស៊ីបអេឡេងចាយឲក (DC Power Switching) : P70
- ការប៉ុងកំបានការស៊ីបខ្លួន (Polarity Reverse Protection)

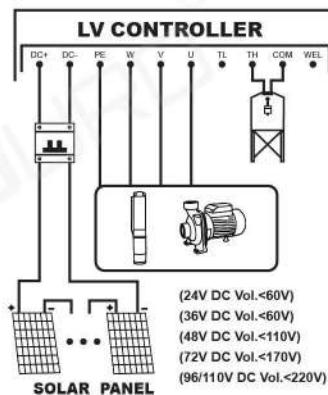
\*ម៉ោងនៃការប៉ុងកំបាន កែប្រែប្រើប្រាស់នៅក្នុងការប៉ុងកំបាន

|                   |    |    |    |    |    |
|-------------------|----|----|----|----|----|
| m³/h<br>គីឡូ/ម៉ោង | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| m<br>ម៉ោង         | 19 | 16 | 13 | 10 | 7  |

**Model : HD-SWP9-8-24-300**  
**TYPE : DC Brushless ( LV-TYPE )**



Controller

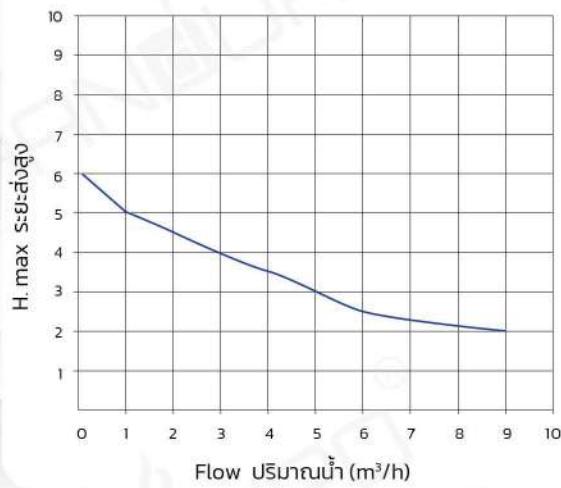


### มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

บดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 300 W
- โซล่าเซลล์ (DC Input) 18-60 Vdc
- กระแสไฟฟ้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อ出口 (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 6 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 9 ลิตร
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับ绝缘กันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

### Performance curves



### ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันปิมติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

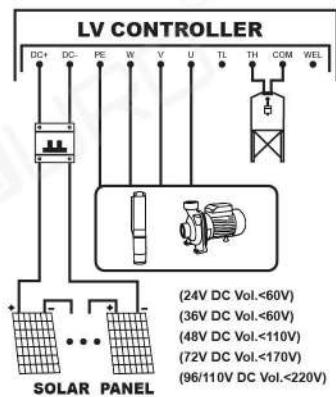
\*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเบี้ยนใบรับประกัน

|  |                      |     |   |     |     |   |     |   |
|--|----------------------|-----|---|-----|-----|---|-----|---|
|  | m³/h<br>ลิตร/ชั่วโมง | 0.1 | 1 | 2   | 4   | 5 | 6   | 9 |
|  | m<br>เมตร            | 6   | 5 | 4.5 | 3.5 | 3 | 2.5 | 2 |

**Model : HD-SWP18-11-48-600**  
**TYPE : DC Brushless ( LV-TYPE )**



Controller

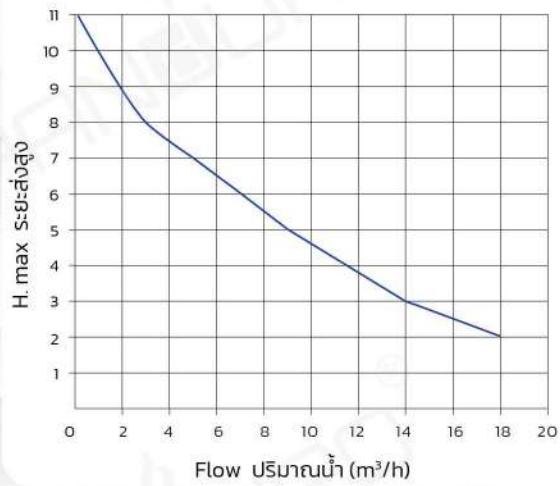


### มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

บดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 600 W
- โซล่าเซลล์ (DC Input) 30-110 Vdc
- กระแสไฟฟ้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อ出口 (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 11 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 18 ลิตร
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับ绝缘กันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

### Performance curves



### ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันปิมติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

\*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเบี้ยนใบรับประกัน

|  |                      |     |   |   |   |   |    |    |
|--|----------------------|-----|---|---|---|---|----|----|
|  | m³/h<br>ลิตร/ชั่วโมง | 0.1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 14 | 18 |
|  | m<br>เมตร            | 11  | 8 | 7 | 6 | 5 | 3  | 2  |

**Model : HD-SWP18-11-48-600**

## **TYPE : DC Brushless ( LV-Built in )**

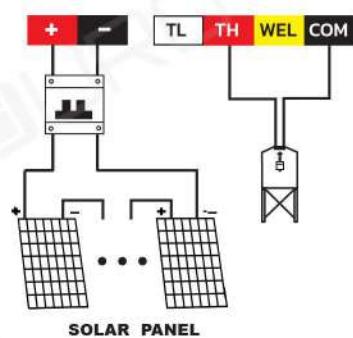


## มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

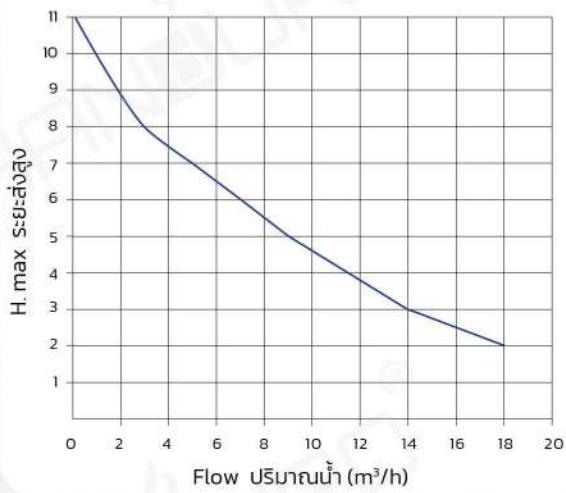
ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- |   |            |
|---|------------|
| ● กำลังมอเตอร์ (Power Motor)                      | 600 W      |
| ● โซล่าเซลล์ (DC Input)                           | 30-110 Vdc |
| ● กระแสขาเข้า (DC Current)                        | 0-18 A     |
| ● ท่อปลั๊ก (Outlet Size)                          | 2 นิ้ว     |
| ● สูงสุด (H. max)                                 | 11 เมตร    |
| ● ปริมาณปลั๊กสูงสุด (Q. max)                      | 18 คิว     |
| ● ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)             |            |
| ● ระดับจันวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) | Class F    |
| ● ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings)       | IP 44      |

#### **Line of communication**



## Performance curves



## ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กรดและเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
  - การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
  - การป้องกันบีบติด (Stall Protection) : P46
  - การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
  - การป้องกันแรงดันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P50
  - การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
  - การป้องกันการลับข้าม (Polarity Reverse Protection)

\*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเบียนใบรับประกัน

|   |     |   |   |   |   |    |    |
|---|-----|---|---|---|---|----|----|
| <b>L</b> ကျော်စွဲ/မြို့မြို့<br>ကြော်စွဲ/မြို့မြို့ | 0.1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 14 | 18 |
| <b>D</b> မြို့<br>မြို့မြတ်                         | 11  | 8 | 7 | 6 | 5 | 3  | 2  |

Model : HD-SWP19-12-72-750

## **TYPE : DC Brushless ( LV-Built in )**

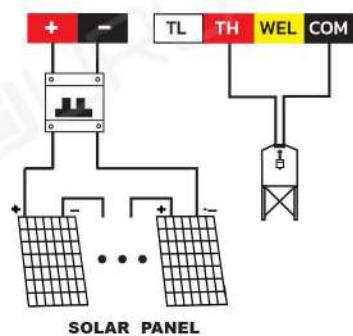


## มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

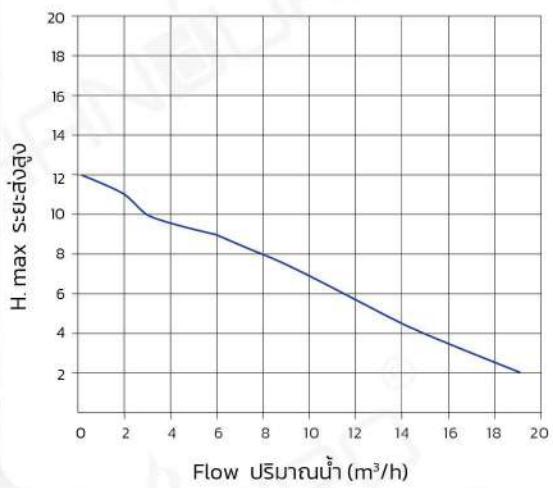
ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- |  |            |
|--|------------|
| ● กำลังมอเตอร์ (Power Motor)                     | 750 W      |
| ● โซล่าเซลล์ (DC Input)                          | 50-170 Vdc |
| ● กระแสขาเข้า (DC Current)                       | 0-18 A     |
| ● ท่อปลั๊ก (Outlet Size)                         | 2 นิ้ว     |
| ● สูงสุด (H. max)                                | 12 เมตร    |
| ● ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max)                       | 19 คิว     |
| ● ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)            |            |
| ● ระดับอนุนภัยความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) | Class F    |
| ● ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings)      | IP 44      |

#### **Line of communication**



## Performance curves



## ระบบป้องกัน Protection System

- ခာრဂတေသာ် ကရီးဆောင် (Hardware Overcurrent) : P0
  - ပုံမှန်ပော်ခိုက်ဖော် (Phase Protection) : P43
  - ပုံမှန်ပော်ခိုက်ပြည့်တိတေ (Stall Protection) : P46
  - ပုံမှန်ပော်ခိုက်ပေါ်ဘားထွက် (Dry-run Protection) : P48
  - ပုံမှန်ပော်ခိုက်အနေဖော်တိတေ (Low Voltage Protection) : P50
  - ပုံမှန်ပော်ခိုက်အနေဖော်တိတေများ (High Voltage Protection) : P51
  - ပုံမှန်ပော်ခိုက်အနေဖော်တိတေပေါ်ဘား (Polarity Reverse Protection)

\*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเชี้ยนใบรับประกัน

|                              |     |    |    |   |   |    |    |
|------------------------------|-----|----|----|---|---|----|----|
| <b>L</b> กม./ห<br>ศว/ชั่วโมง | 0.1 | 2  | 3  | 6 | 8 | 15 | 19 |
| <b>D</b> กม.<br>เมตร         | 12  | 11 | 10 | 9 | 8 | 4  | 2  |