

HANOURO[®] THAILAND





 **HANDURO**® THAILAND



ประวัติบริษัท

บริษัท แชนดูโร (ไทยแลนด์) จำกัด ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2565 แชนดูโร (ไทยแลนด์) ผลิตปั๊มน้ำโซล่าเซลล์ เป็นบริษัทแรกของประเทศไทยโดยคนไทย พร้อมทั้งจัดจำหน่ายสินค้าทั่วทั้งประเทศไทย บริษัทมีความมุ่งมั่นในด้านการผลิตปั๊มน้ำ มีการคิดค้นและพัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง บริษัท แชนดูโร (ไทยแลนด์) จำกัด ได้มีการพัฒนาปั๊มน้ำแบบดั้งเดิมเป็นปั๊มน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ ภายใต้แบรนด์ "HANDURO THAILAND"

บริษัท แชนดูโร (ไทยแลนด์) จำกัด มีศักยภาพในการผลิตปั๊มน้ำโซล่าเซลล์ ปั๊มน้ำชัยเมอร์ส(บาดาล), ปั๊มน้ำหอยโข่ง, อุปกรณ์ไฟฟ้า และอื่นๆ ปั๊มน้ำเหล่านี้ถูกใช้กันอย่างแพร่หลายในระบบสาธารณูปโภค ระบบการเกษตรระบบอุตสาหกรรม และระบบปศุสัตว์



ใบรับรอง MiT

เลขที่ MIT6608000036



Made in Thailand

โดยหนังสือฉบับนี้
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ขอรับรองว่า

ผลิตภัณฑ์ ไอบริด โซล่าปั๊ม อินเวอร์เตอร์ รุ่น ชุปเปอร์ บ็อกซ์ 2,500 วัตต์

รุ่น HD-SB-1/3PH-2500-A/D/BL

ผลิตโดย บริษัท แอนดูโร (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0315564000851

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย จรงทุกประการ

นางสาวเพรณี

(นางสาวเพรณี เอกแสงกุล)

รองประธาน

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



Tel. (+662)-345-1100 www.mit.fti.or.th

ใบรับรองนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ก.)
ห้ามแก้ไขดัดแปลง การใช้ต้องเป็นไปตามระเบียบที่ ส.อ.ก. กำหนด

ออกให้ ณ วันที่ 04 08 2566
มีผลถึง ณ วันที่ 04 08 2568

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
จะรับรองเอกสารฉบับนี้เป็น
โปรดตรวจสอบใบรับรองที่
www.mit.fti.or.th





May 21, 2024

This is to Confirm letter that
HANDURO (THAILAND) COMPANY LIMITED

Address: 277/1 Moo.2, Ban Yang, Mueang Buriram, Buriram, 31000, Thailand

has been audited for the scope of:

"Sales of Solar Cell Products, Solar Water Pumps and Assembly on Set Solar Water Pumps."

and compliance to the requirements of **ISO 9001:2015**

The audit has been completed JOB: **102338**

Accordingly, *HANDURO (THAILAND) COMPANY LIMITED*

is recommended for ISO 9001:2015 certification by ACS Registrars Limited effective from this date.
The corresponding files are now under process to Our Office for preparation of the certificates.

Yours sincerely

Chai Y. Yuyuen
Managing Director
ACS Registrars Thailand

This letter will be valid for 3 months from issue date.

ACS Registrars (Thailand)
ACS Building 272 Soi. Phatthanakan 58
Khwaeng Suan Luang, Khet Suan Luang
Bangkok, 10250, Thailand
Tel: +662-322-2272
Website : www.acsregistrars-thai.com

ใบรับรอง MiT

เลขที่ MIT6608000539



Made in Thailand

โดยหนังสือฉบับนี้
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ขอรับรองว่า

ผลิตภัณฑ์ ชุดควบคุมโซล่าเซลล์สำหรับเครื่องปรับอากาศ
ชนิดอินเวอร์เตอร์ 3,000 วัตต์

รุ่น HD-DC-3KW-220

ผลิตโดย บริษัท แฮนดูโร (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0315564000851

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย จริงทุกประการ

นางสาวเพ็ญรัตน์ เอกแสงกุล

(นางสาวเพ็ญรัตน์ เอกแสงกุล)
รองประธาน
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ใบรับรองนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ก.)
ห้ามแก้ไขฉีกขาด การใช้ต้องเป็นไปตามระเบียบที่ ส.อ.ก. กำหนด

ออกให้ ณ วันที่ 23 08 2566
มีผลถึง ณ วันที่ 23 08 2568



Tel: (+662)-345-1100 www.mit.fti.or.th

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
แจ้งรองอธิบดีกรมการค้าภายใน
โปรดตรวจสอบใบรับรองที่
www.mit.fti.or.th



ใบรับรอง MiT

เลขที่ MIT5702000819



Made in Thailand

โดยหนังสือฉบับนี้
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ขอรับรองว่า

ผลิตภัณฑ์ ชุดควบคุมโซล่าเซลล์สำหรับเครื่องปรับอากาศ
ชนิดอินเวอร์เตอร์ 6,500 วัตต์

รุ่น HD-DC-6.5KW-380

ผลิตโดย บริษัท แอนดูไร่ (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0315564000851

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย จริงทุกประการ

นางสาวเพรณี เอกแสงกุล

(นางสาวเพรณี เอกแสงกุล)
รองประธาน
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ใบรับรองนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ก.)
ห้ามแก้ไขดัดแปลง การใช้ต้องเป็นไปตามระเบียบที่ ส.อ.ก. กำหนด

ออกให้ ณ วันที่ 29 02 2567
มีผลถึง ณ วันที่ 28 02 2569



TEL (+662)-345-1100 www.mit.fti.or.th

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ขอรับรองเอกสารตามเงื่อนไข
โปรดตรวจสอบใบรับรองที่
www.mit.fti.or.th



HANOURO[®] THAILAND

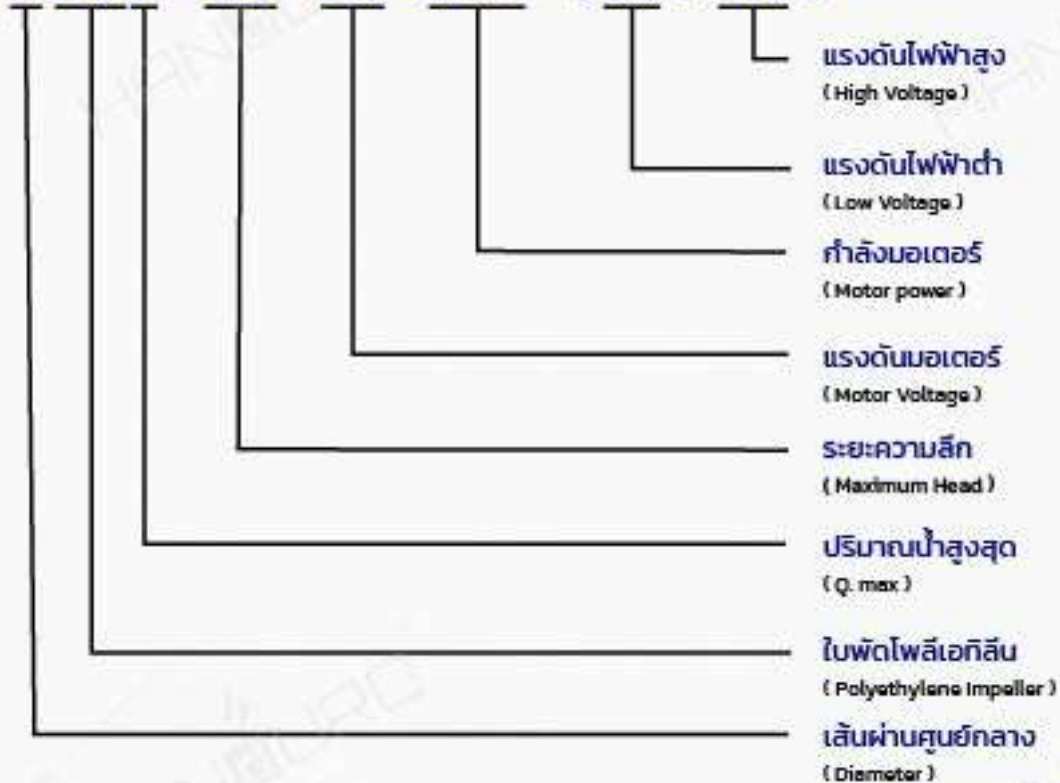


วิธีการดูรุ่นปั๊มน้ำ

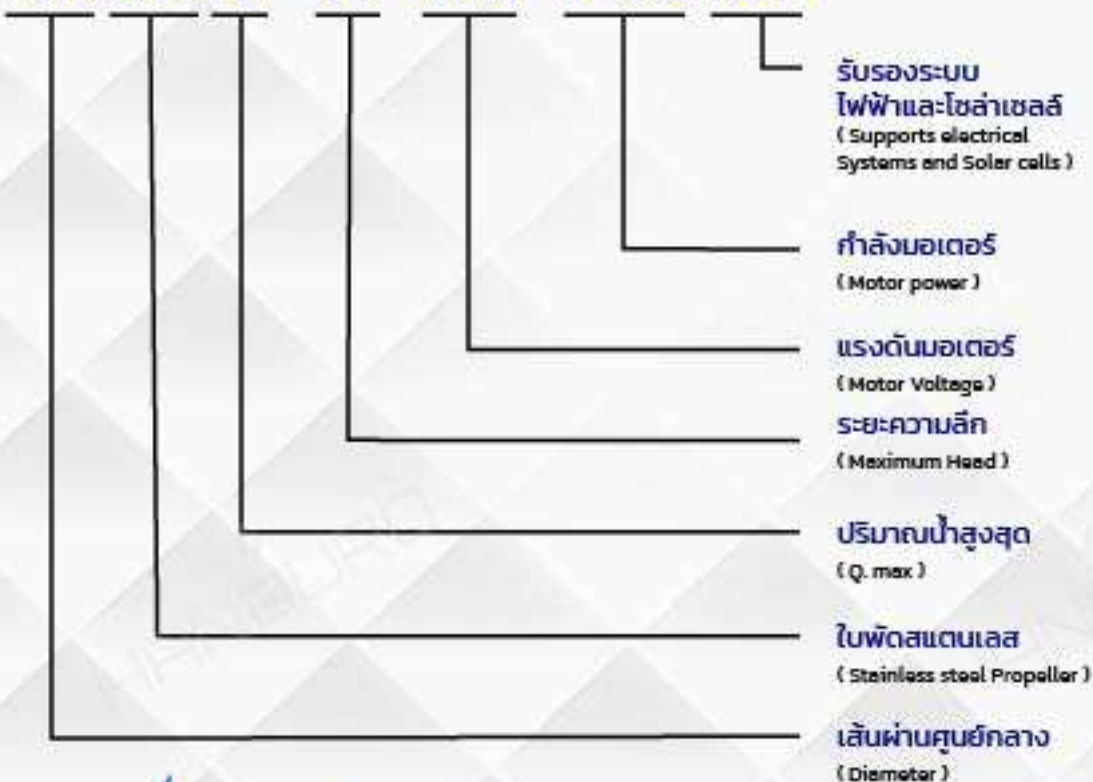
How to view the water pump model



3 SC 7 - 46 - 72 - 750 - (LV / HV)



4/6 SSC 65 - 70 - 530 - 5500-A/D

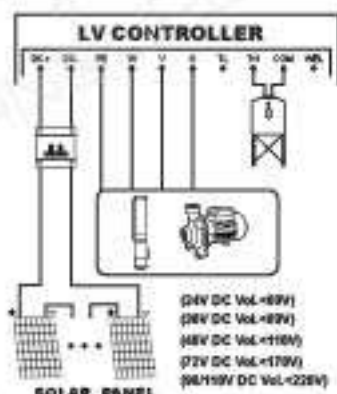


Model : HD-2SC2.5-36-24-300

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

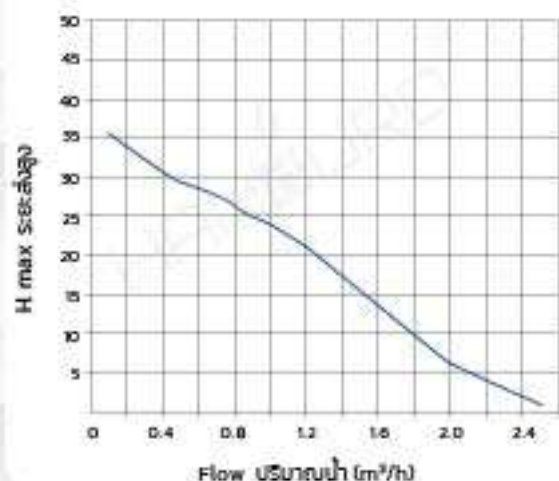


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 300 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 18-60 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 2 นิ้ว
- ก้นปากออก (Outlet Size) 0.75 นิ้ว
- สูง (H. max) 36 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 2.5 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 10 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นต (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

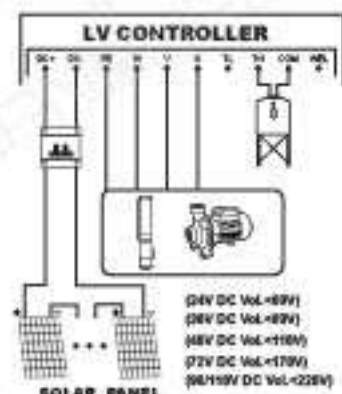
ม³/ห ลิตร/ชั่วโมง	0.1	0.5	0.8	1	1.2	1.5	2	2.5
L/min ลิตร/นาที	2	8.3	13	16	20	25	33	42
m เมตร	36	29	26	24	21	16	6	1

Model : HD-3SC3.5-35-24-300

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

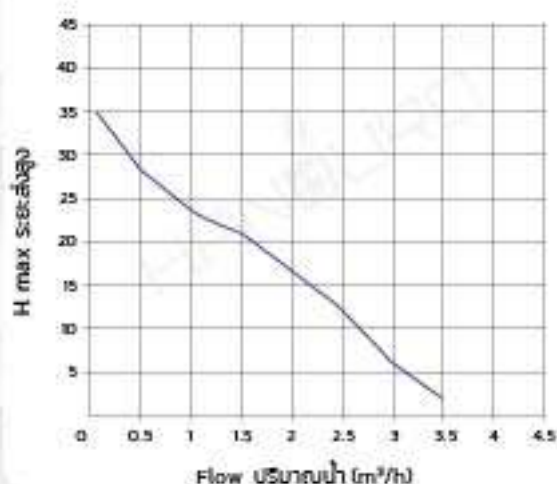


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 300 W
- โวลเตจอินพุต (DC Input) 18-60 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- ก้นออก (Outlet Size) 1.25 นิ้ว
- สูง (H. max) 35 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 3.5 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 5 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบ๊อบบี้ (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

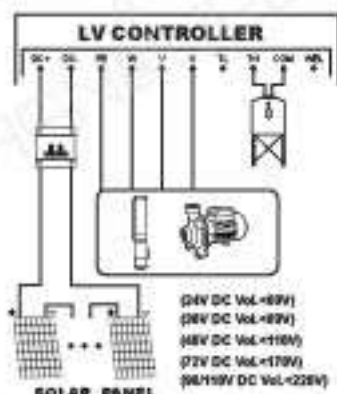
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5
L/min ลิตร/นาที	2	8.3	16	25	33	43	50	58
m เมตร	35	28	24	21	17	13	7	2

Model : HD-3SC3.8-80-48-600

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

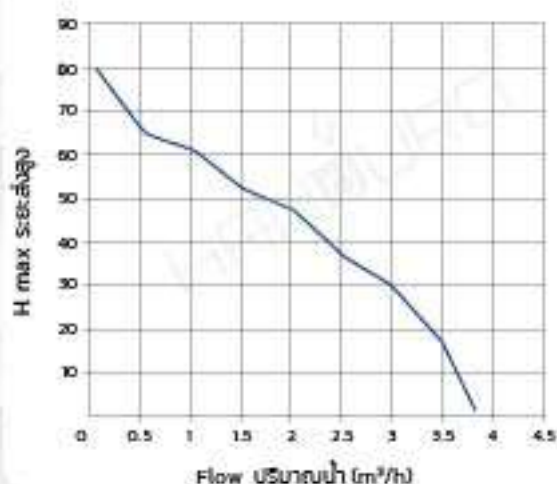


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 600 W
- โวลเตจเซลล์ (DC Input) 30-110 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- ก้นออก (Outlet Size) 1.25 นิ้ว
- สูง (H. max) 80 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 3.8 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 10 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นต (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

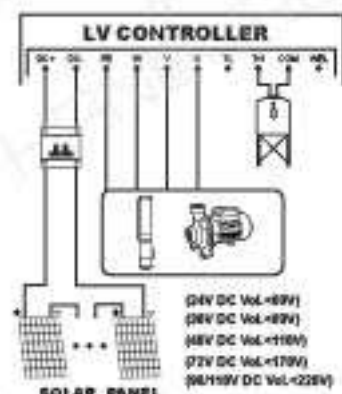
ลิตร/ชั่วโมง	0.1	0.5	1	15	2	25	3	3.5	3.8
L/min	2	8.3	16	25	33	43	50	58	63
m	80	67	62	54	48	38	30	18	2

Model : HD-3SC3.8-95-72-750

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

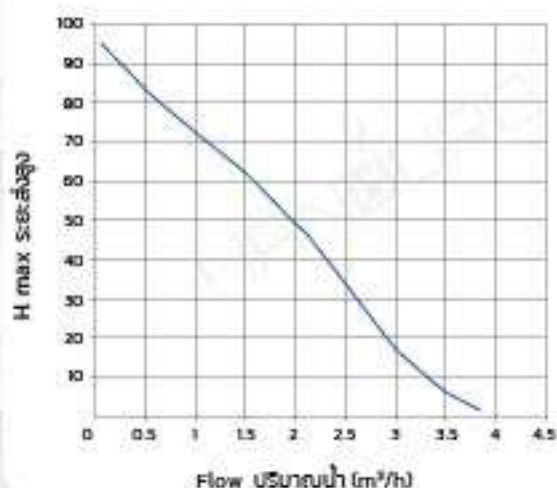


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- ท่อน้ำออก (Outlet Size) 1.25 นิ้ว
- สูง (H. max) 95 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 3.8 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 15 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	0.5	1	15	2	2.6	3	3.5	3.8
L/min ลิตร/นาที	2	8.3	16	25	33	43	50	58	63
m เมตร	95	83	72	62	49	32	18	6	2

ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบ๊อบบี้ (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันขั้วกลับ (Polarity Reverse Protection)

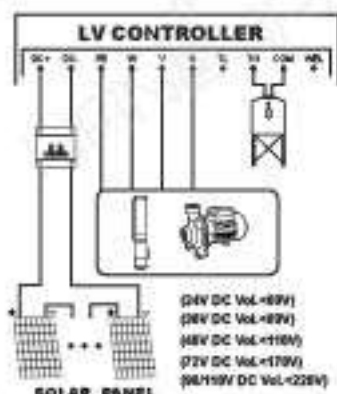
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-3SC6-45-48-600

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

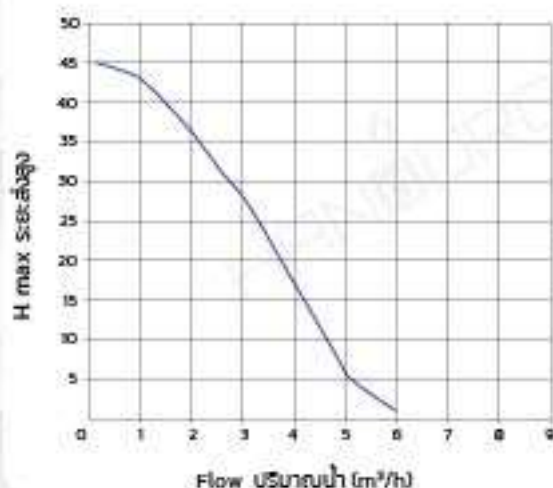


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 600 W
- โวลเตจเซลล์ (DC Input) 30-110 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- ก้นปากออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 45 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 6 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 6 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นต (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

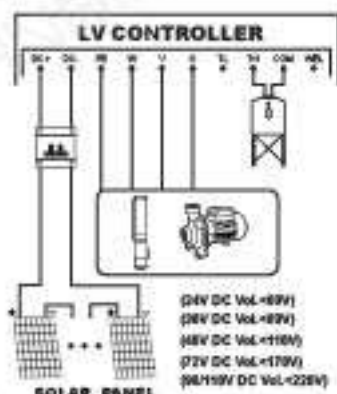
ลิตร/ชั่วโมง	0.1	1	2	2.5	3	3.5	4	5	6
L/min	2	16	33	42	50	58	67	83	100
m	45	43	36	32	28	23	17	6	2

Model : HD-3SC6-60-72-750

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

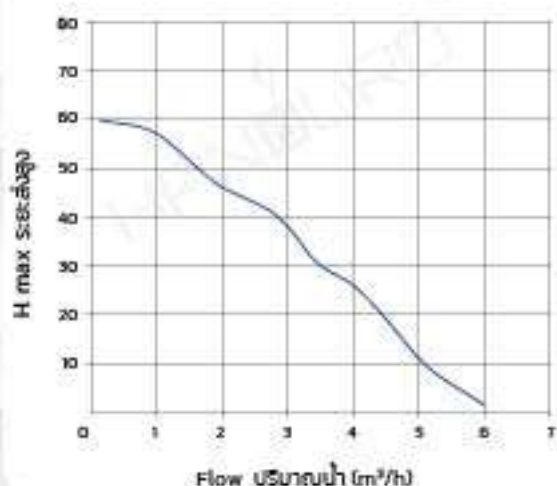


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- ก้นปากออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 60 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 6 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ลิตร/วินาที	0.1	1	2	25	3	3.5	4	5	6
L/min	2	16	33	42	50	58	67	83	100
m	60	57	46	43	38	30	26	11	2

ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบ๊อบบี้ (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

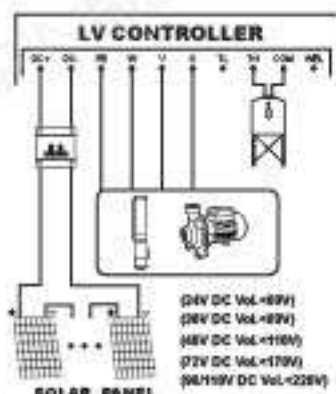
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-3SC6-125-110-1500

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

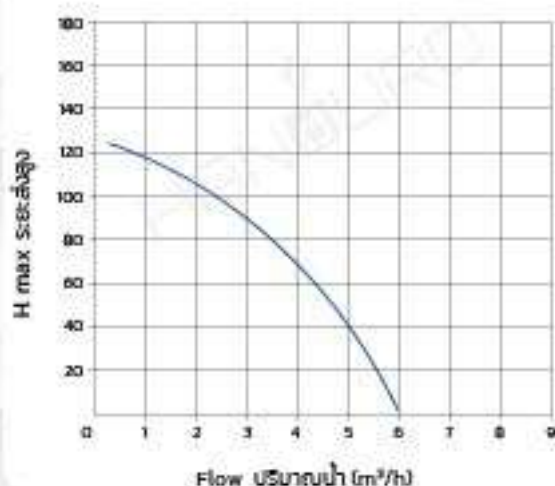


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- ก้นปากออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 125 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 6 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 16 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

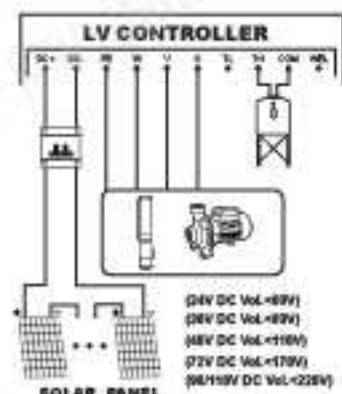
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	1	2	25	3	35	4	5	6
L/min ลิตร/นาที	2	16	33	42	50	58	67	83	100
m เมตร	125	117	104	95	88	80	68	40	2

Model : HD-3SC7-46-72-750

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

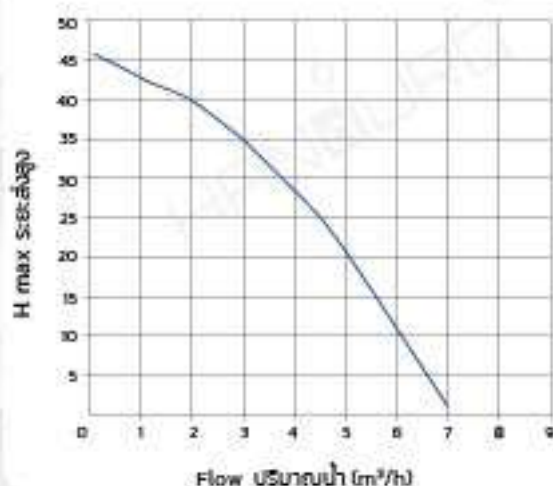


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- ก้นออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 46 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 6 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	1	2	3	4	4.5	5	6	7
L/min ลิตร/นาที	2	16	33	50	67	75	83	100	117
m เมตร	46	43	40	35	28	25	21	11	2

ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบ๊วบ (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

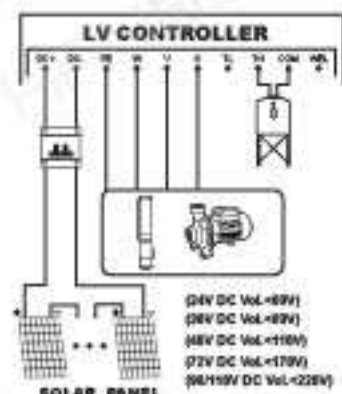
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-3SC8-62-110-1100

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

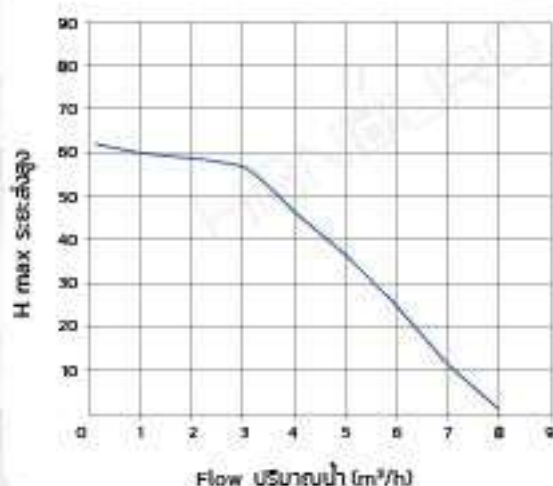


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- ก้นปากออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 62 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 8 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบ๊อบบี้ (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

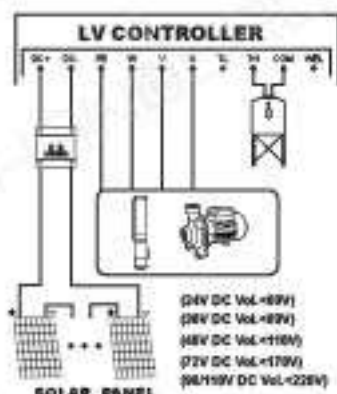
ลิตร/ชั่วโมง	0.1	1	2	3	4	5	6	7	8
L/min	2	16	33	50	67	83	100	117	133
m	62	60	59	57	47	37	25	11	2

Model : HD-4SC7-45-48-600

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

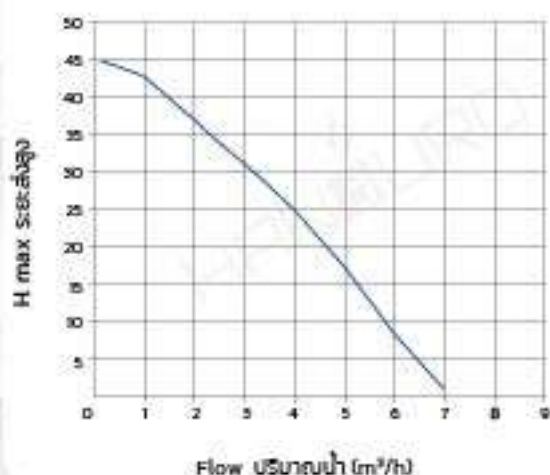


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 600 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 30-110 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ก้นปากออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 45 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 3 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

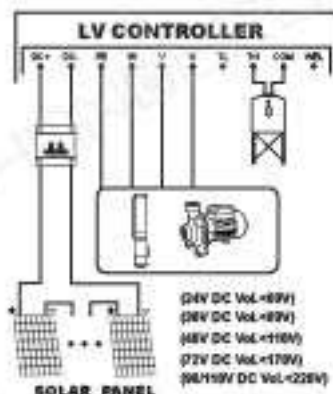
ลิตร ต่อชั่วโมง	0.1	1	2	3	3.5	4	5	6	7
L/min ลิตร/นาที	2	16	33	50	58	67	83	100	117
H เมตร	45	41	37	31	28	25	17	8	2

Model : HD-4SC7-56-72-750

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

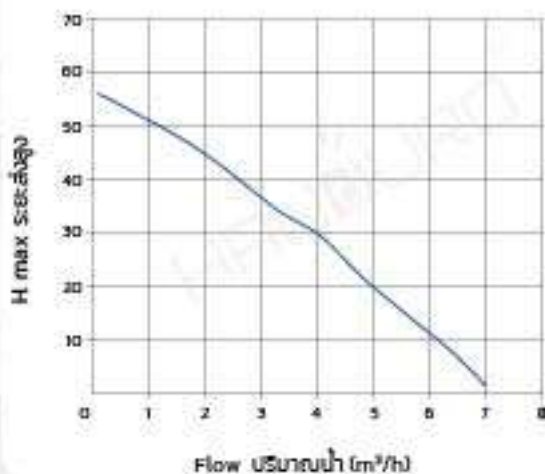


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อน้ำออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 56 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 4 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบ๊อบบี้ (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

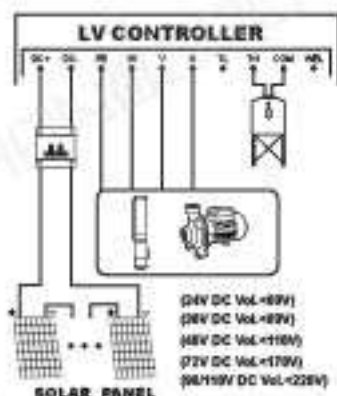
ลิตร ต่อชั่วโมง	0.1	1	2	3	35	4	5	6	7
L/min ต่อชั่วโมง	2	16	33	50	58	67	83	100	117
H เมตร	56	51	45	37	33	30	20	11	2

Model : HD-4SC8-65-96-750

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

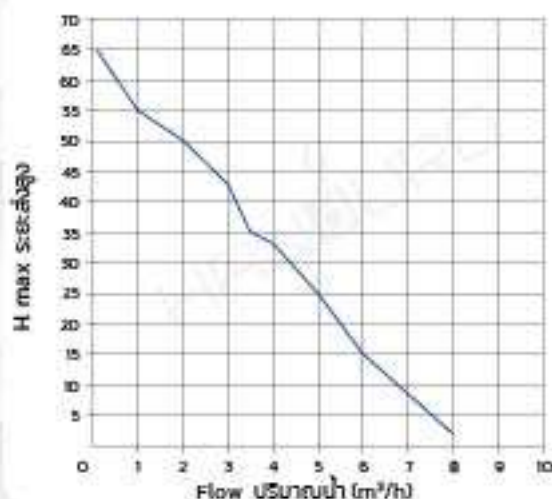


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ก้นออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 65 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 8 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 6 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นต (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

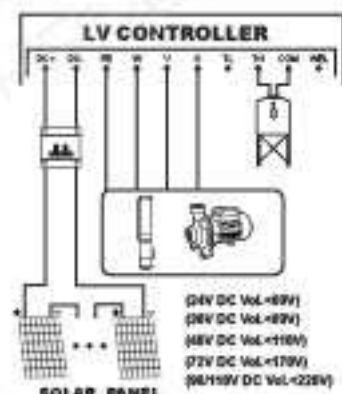
ลิตร/วินาที	0.1	1	2	3	3.5	4	5	6	8
L/min	2	16	33	50	58	67	83	100	133
m	65	55	50	43	35	33	25	15	2

Model : HD-4SC8-100-110-1100

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

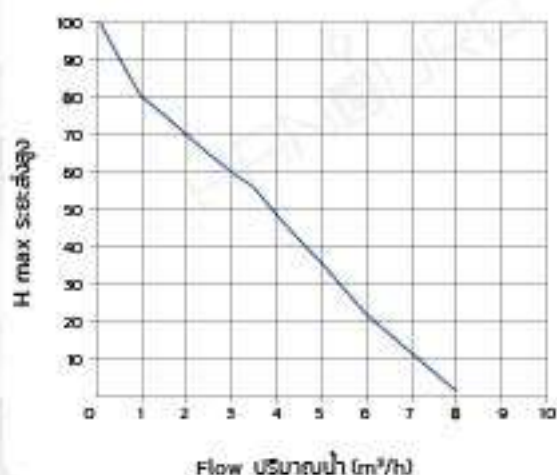


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- โซลาร์เซลล์ (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ก้นออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 100 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 8 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นต (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

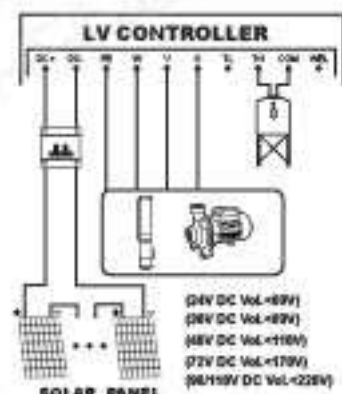
📏 ม/ช ลิตร/ชั่วโมง	0.1	1	2	3	3.5	4	5	6	8
📏 L/min ลิตร/นาที	2	16	33	50	58	67	83	100	133
📏 H เมตร	100	80	70	60	56	49	36	22	2

Model : HD-4SC12-100-110-1500

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

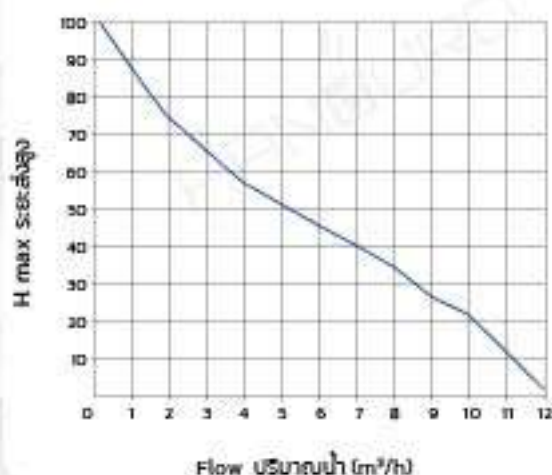


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ก้นปาก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 100 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 12 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นต (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

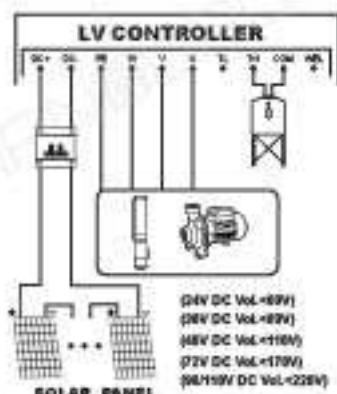
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	4	6	7	8	9	10	12
L/min ลิตร/นาที	2	33	67	100	117	133	150	167	200
m เมตร	100	74	57	45	40	34	27	21	2

Model : HD-4SC15-45-96-750

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

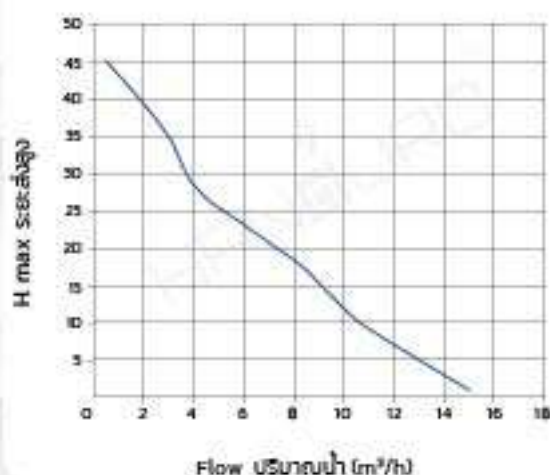


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- โวลเตจเซลล์ (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ก้นออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 45 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 15 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 4 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบ๊อบบี้ (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

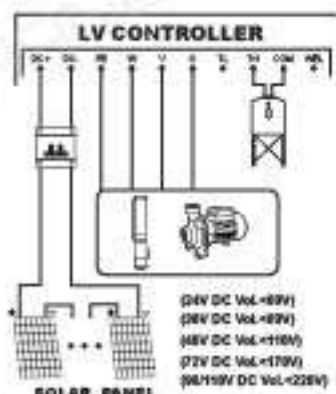
ลิตร ต่อชั่วโมง	0.5	3	4	6	7	8	10	11	12	15
L/min ต่อชั่วโมง	8	50	66	100	117	133	167	183	200	250
H เมตร	45	35	28	23	21	18	13	9	7	2

Model : HD-4SC15-60-110-1100

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

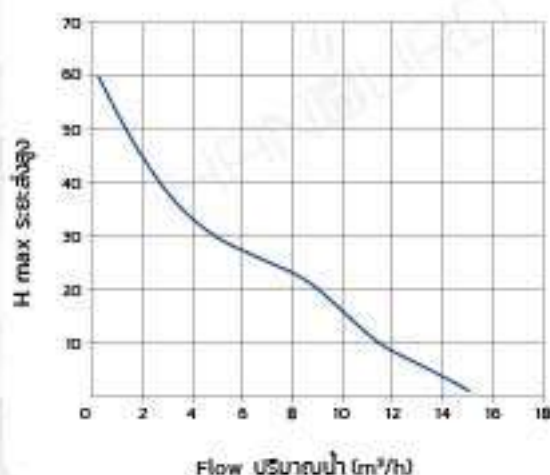


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ก้นออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 60 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 15 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 5 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นต (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

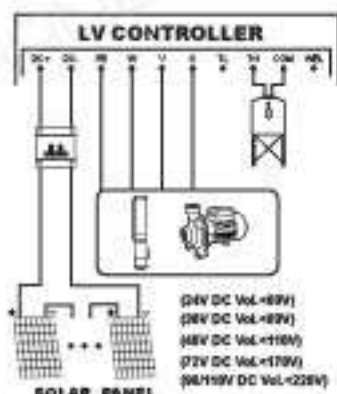
ลิตร ต่อชั่วโมง	0.1	4	6	7	8	9	10	12	15
L/min ต่อชั่วโมง	2	67	100	117	133	150	167	200	250
H เมตร	60	34	28	25	23	20	16	9	2

Model : HD-4SC16-70-110-1500

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

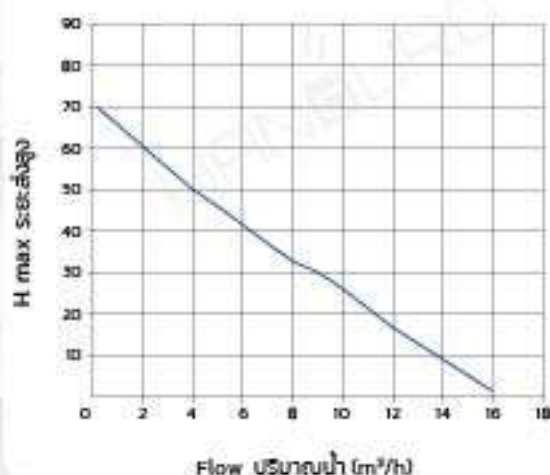


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- โซลาร์เซลล์ (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ก้นออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 70 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 16 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 6 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบ๊อบบี้ (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

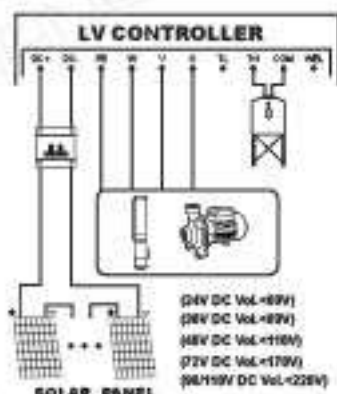
หน่วย	0.1	4	6	7	8	9	10	12	16
ลิตร/วินาที	2	67	100	117	133	150	167	200	267
เมตร	70	50	41	36	33	30	26	17	2

Model : HD-4SC20-48-110-1500

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

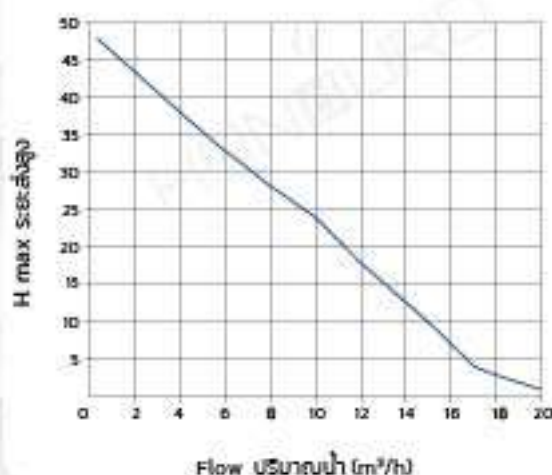


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- โวลเตจเซลล์ (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ก้นออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 48 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 20 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 4 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นต (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

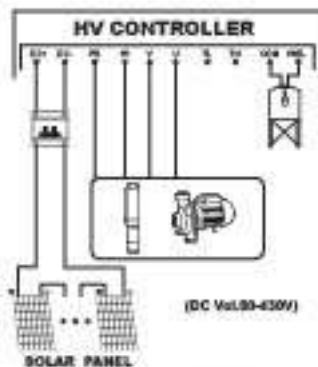
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

ลิตร/วินาที	0.1	6	8	9	10	12	15	17	20
L/min	2	100	133	150	167	200	250	283	333
m	48	33	28	26	24	18	10	4	2

Model : HD-3SC6-125-200-1500-HV
TYPE : DC Brushless (HV-TYPE)



Controller

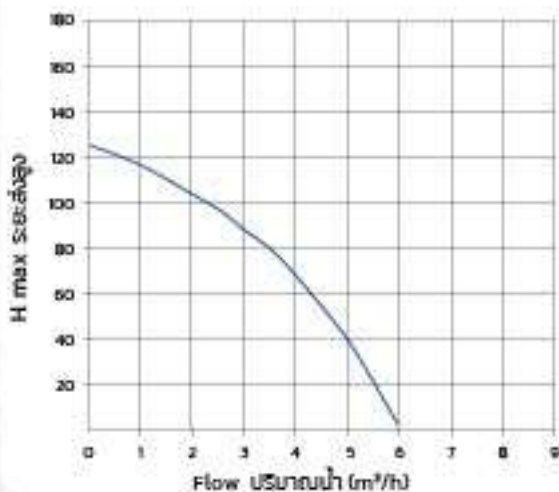


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- กว้างออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 125 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 6 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 16 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



m³/h คว./ชั่วโมง	0.1	1	2	25	3	3.5	4	5	6
L/min ลิตร/นาที	2	16	33	42	50	58	67	83	100
m เมตร	125	117	104	97	88	80	68	40	2

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

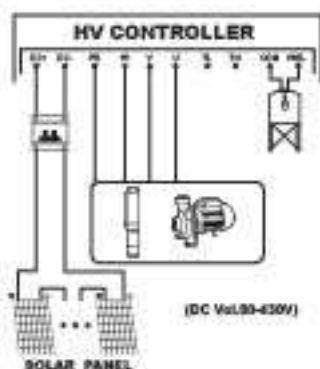
***เงื่อนไขการรับประกัน** เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-3SC7-135-200-1500-HV

TYPE : DC Brushless (HV-TYPE)



Controller

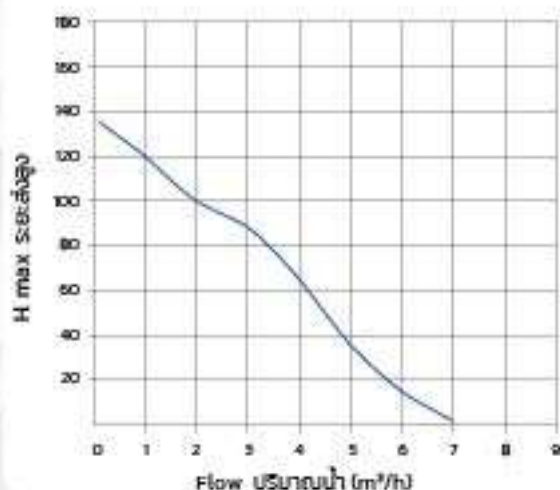


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- กว้างออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 135 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7 ลิ้ว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 16 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

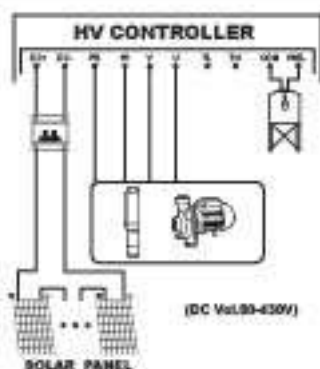
m³/h ลิ้ว/ชั่วโมง	0.3	1	2	3	4	5	6	7
L/min ลิ้ว/นาที	10	16	33	50	67	83	100	117
m เมตร	135	120	100	88	65	36	15	2

Model : HD-3SC8-62-150-1100-HV

TYPE : DC Brushless (HV-TYPE)



Controller

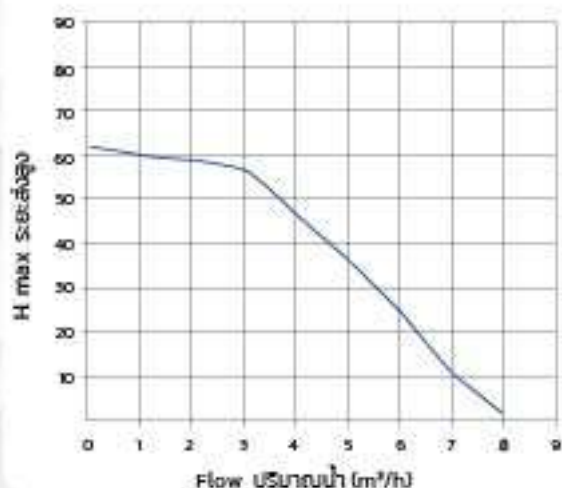


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- ก้นออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 62 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 8 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สวิตช์แหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน: เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

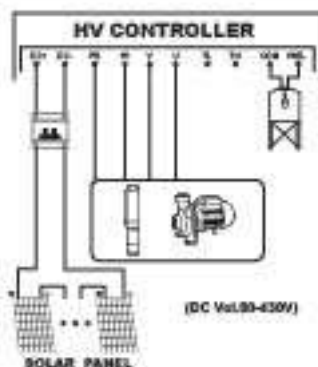
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	1	2	3	4	5	6	7	8
L/min ลิตร/นาที	2	16	33	50	67	83	100	116	133
m เมตร	62	60	59	57	47	37	25	11	2

Model : HD-3SC8-90-200-1500-HV

TYPE : DC Brushless (HV-TYPE)



Controller

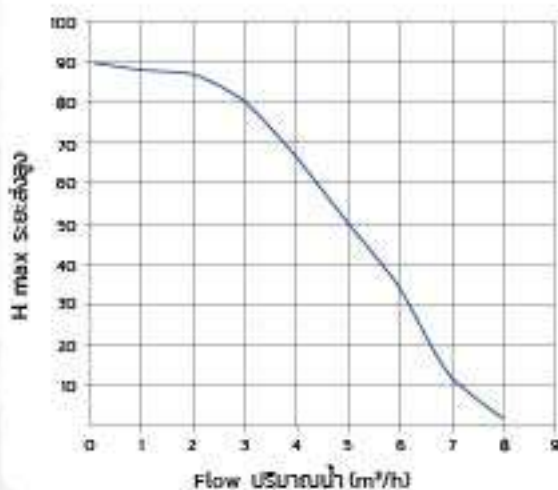


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- ก้นออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 90 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 8 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 12 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



Flow	0.1	1	2	3	4	5	6	7	8
m³/h									
L/min	2	16	33	50	67	83	100	116	133
m	90	88	87	80	67	50	34	12	2

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับทิศทาง (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

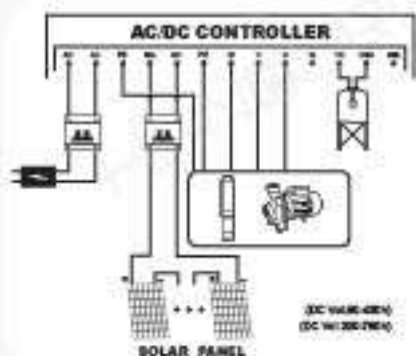
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-3SC7-135-200-1500-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

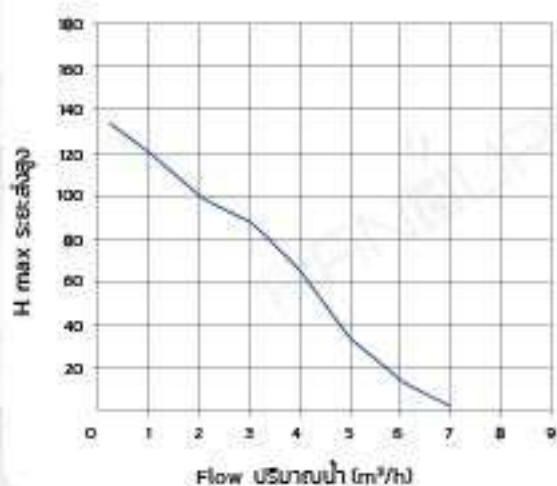


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- ท่อน้ำออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 135 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7 ลิ้ว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 16 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



m³/h ลิ้ว/ชั่วโมง	0.3	1	2	3	4	5	6	7
L/min ลิ้ว/นาที	10	16	33	50	67	83	100	117
m เมตร	135	120	100	88	65	36	15	2

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ดับไฟครอสเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

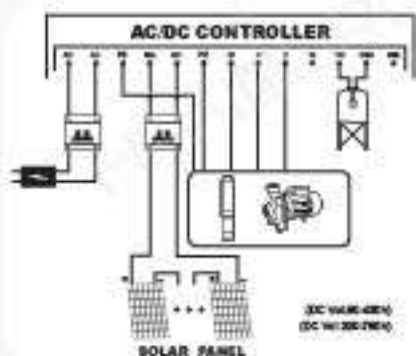
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-3SC8-80-110-750-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

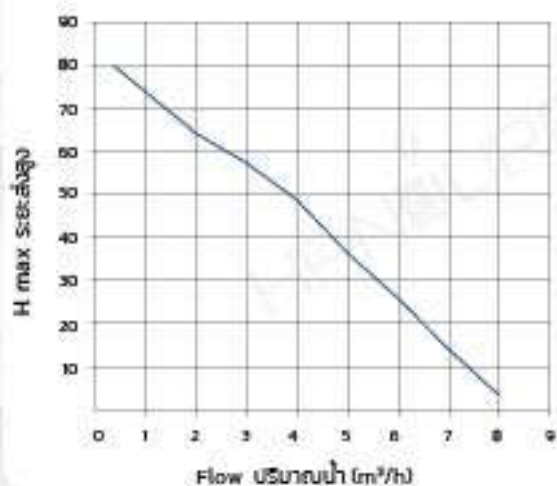


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- ท่อปล่อย (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 80 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 8 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ดับไฟกลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

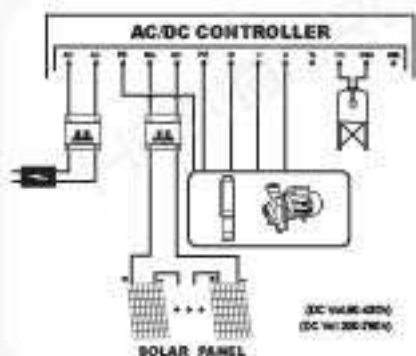
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.4	2	3	4	5	6	7	8
L/min ลิตร/นาที	7	33	50	67	83	110	116	133
m เมตร	80	64	57	49	37	26	13	4

Model : HD-3SC9-70-150-1100-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

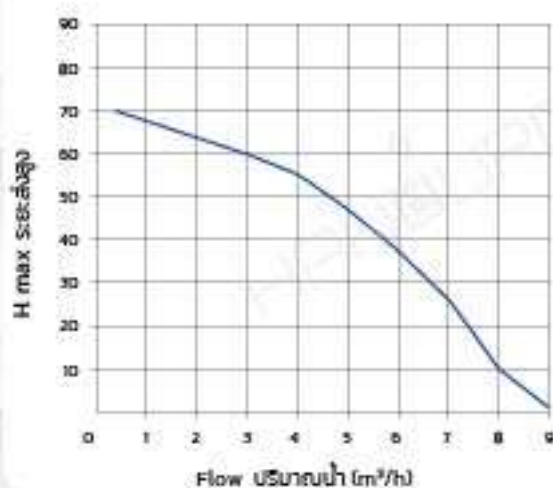


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- กว้างปาก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 70 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 9 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.4	3	4	5	6	7	8	9
L/min ลิตร/นาที	7	50	67	83	100	117	133	250
m เมตร	70	60	55	47	38	26	10	1

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีเวิร์สมอเตอร์ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

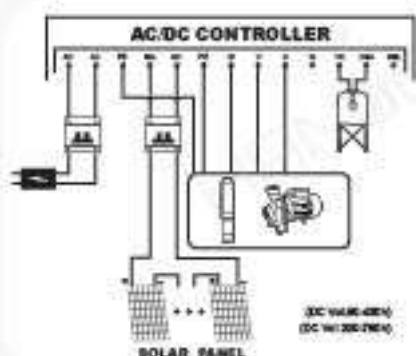
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-4SC7-185-280-2200-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

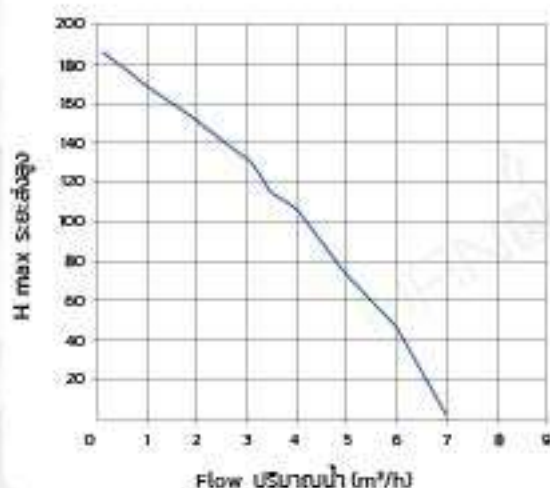


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 185 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 12 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีเวอร์สมอเตอร์ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

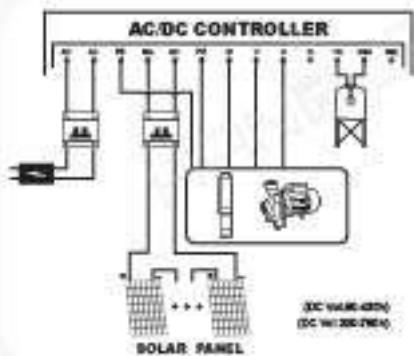
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	1	2	3	3.5	4	5	6	7
L/min ลิตร/นาที	2	16	33	50	58	67	83	100	117
m เมตร	185	167	151	132	118	105	76	45	2

Model : HD-4SC7.5-175-280-2200-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

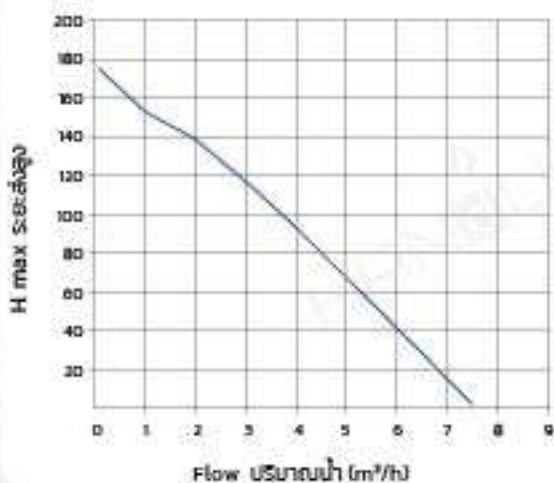


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- กระแสสลับ (AC Input) 220 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 110 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 175 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7.5 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 2 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ดับไฟกลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

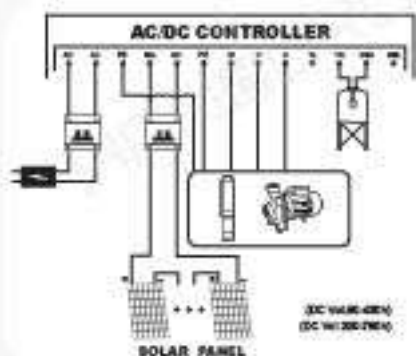
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	1	2	3	3.5	4	5	6	7.5
L/min ลิตร/นาที	2	16	33	50	58	67	83	100	125
m เมตร	175	153	139	117	105	93	67	41	2

Model : HD-4SC8-80-110-750-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

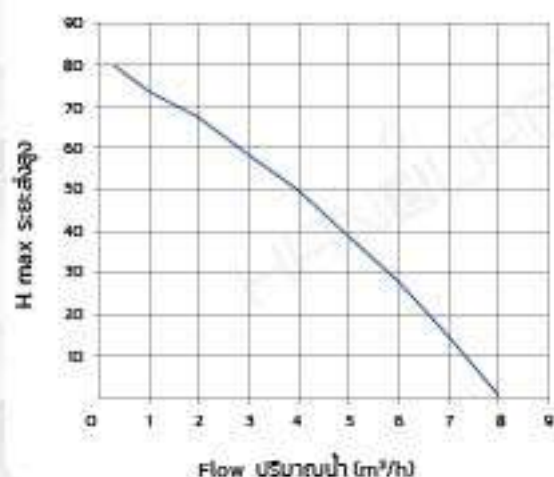


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 80 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 8 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีเวอร์สมอเตอร์ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

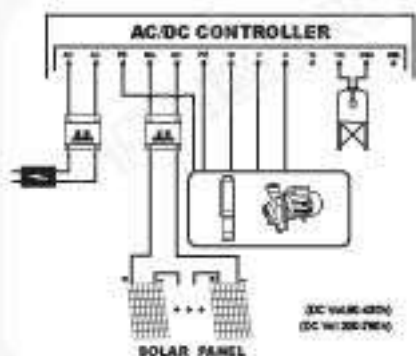
ม³/ห ลิตร/ชั่วโมง	0.3	1	2	3	4	5	6	7	8
L/min ลิตร/นาที	5	16	33	50	66	83	100	116	133
H m เมตร	80	73	67	58	50	39	28	15	1

Model : HD-4SC8-100-150-1100-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

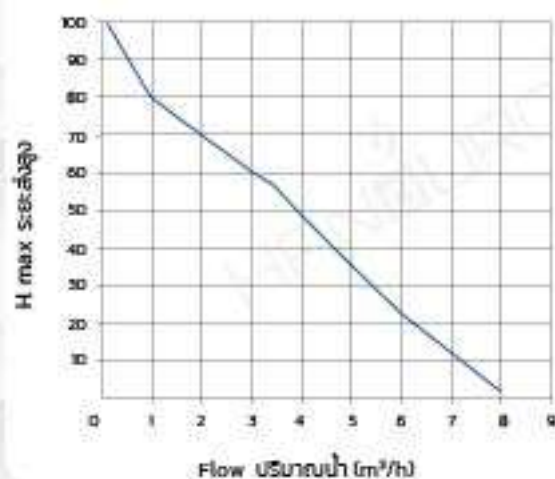


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างปาก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 100 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 8 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	1	2	3	3.5	4	5	6	8
L/min ลิตร/นาที	2	16	33	50	58	67	83	100	133
m เมตร	100	80	70	60	56	49	36	22	2

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับ (Polarity Reverse Protection)

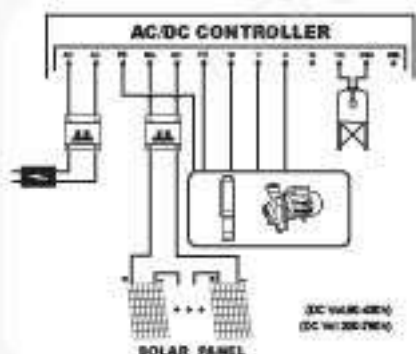
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-4SC9-195-300-3000-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

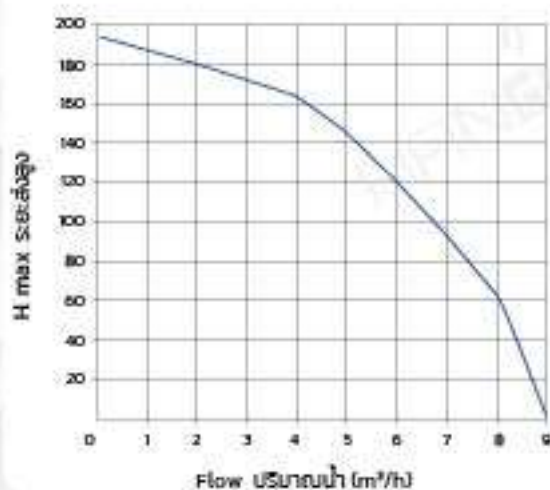


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 3000 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 200-780 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างปาก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 195 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 9 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 15 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

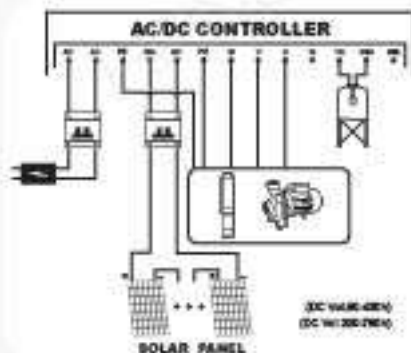
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	3	4	5	6	7	8	9
L/min ลิตร/นาที	2	33	50	67	83	100	117	133	150
m เมตร	195	180	176	162	144	120	93	62	2

Model : HD-4SC12-100-180-1500-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

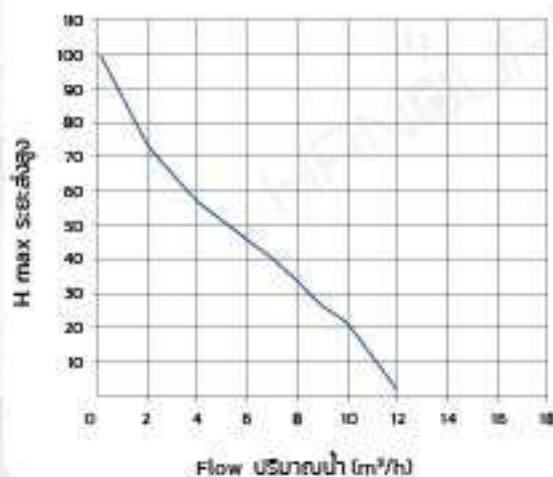


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างปาก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 100 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 12 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P15
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

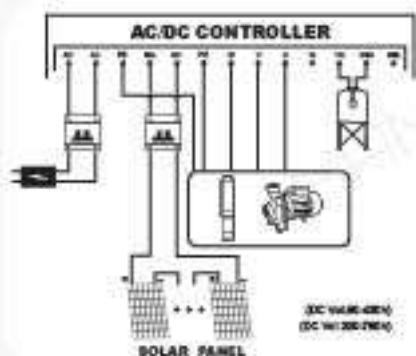
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	4	6	7	8	9	10	12
L/min ลิตร/นาที	2	33	67	100	117	133	150	167	200
m เมตร	100	74	57	45	40	34	27	21	2

Model : HD-4SC12-100-200-1500-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

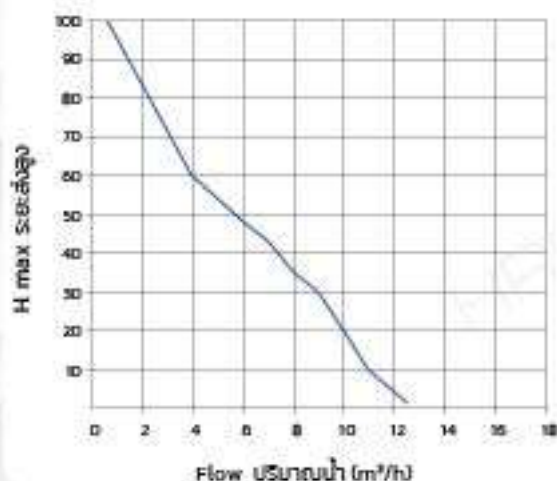


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 220 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 200 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 100 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 12 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีเวอร์สมอเตอร์ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

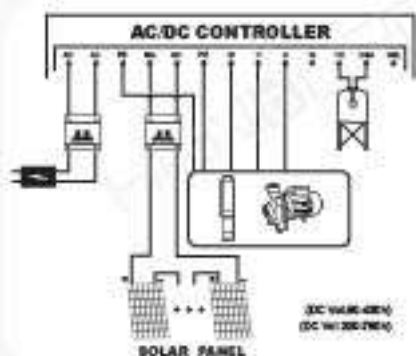
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.6	4	5	6	7	8	9	10	11	12.5
L/min ลิตร/นาที	10	50	83	100	116	133	150	166	183	208
m เมตร	100	60	54	48	43	35	30	20	10	1

Model : HD-4SC12-150-280-2200-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

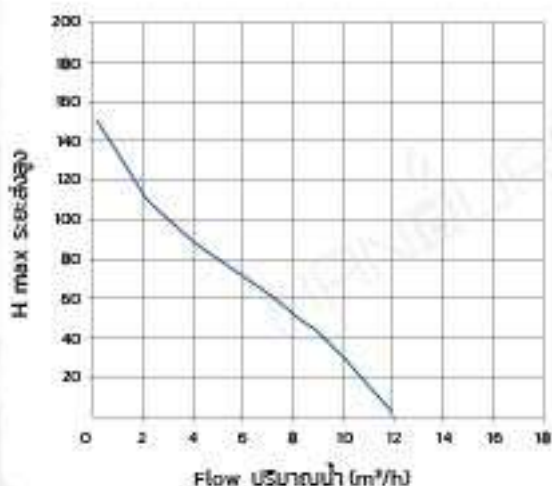


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 150 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 12 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 12 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีเวอร์ส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

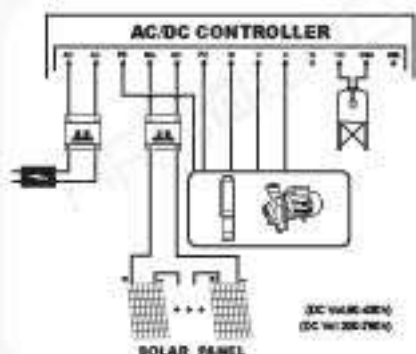
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	4	6	7	8	9	10	12
L/min ลิตร/นาที	2	33	67	100	117	133	150	167	200
m เมตร	150	114	89	72	63	53	42	30	2

Model : HD-4SC13-110-300-2200-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

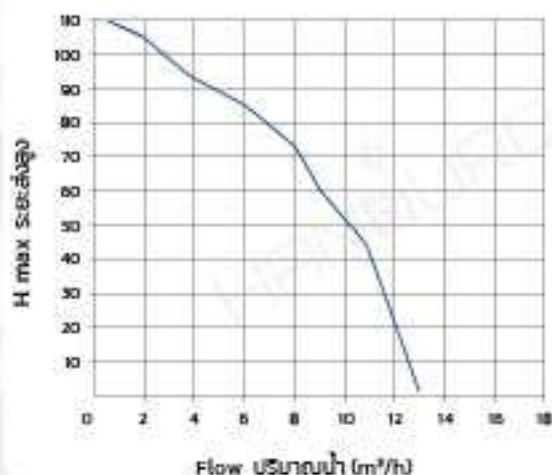


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อปล่อย (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 110 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 13 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 12 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

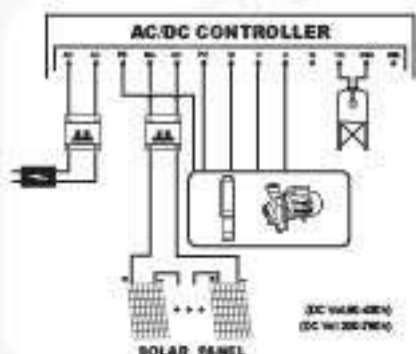
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.6	2	4	5	6	8	9	10	11	13
L/min ลิตร/นาที	10	33	67	83	100	133	150	167	183	217
m เมตร	110	105	93	89	85	73	60	51	44	2

Model : HD-4SC14-150-300-3000-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

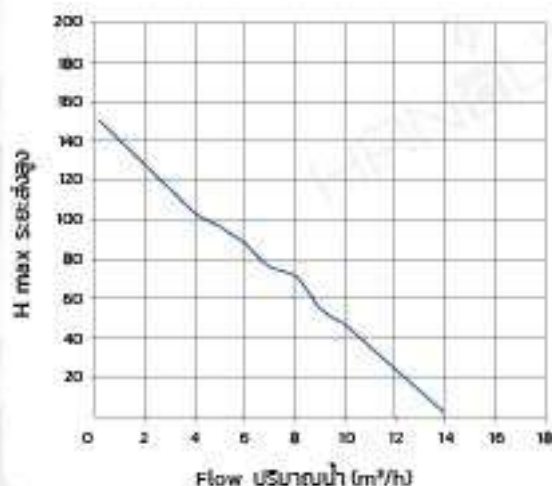


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 3000 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 150 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 14 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 12 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

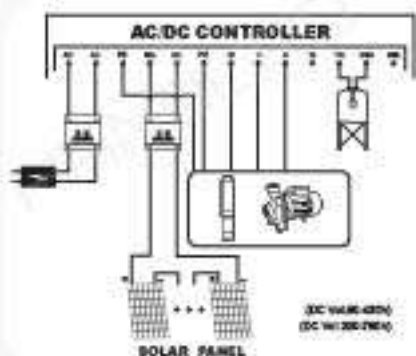
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	4	5	6	7	8	9	10	14
L/min ลิตร/นาที	2	67	83	100	117	133	150	167	233
m เมตร	150	102	97	88	78	71	55	45	2

Model : HD-4SC14.5-120-280-2200-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

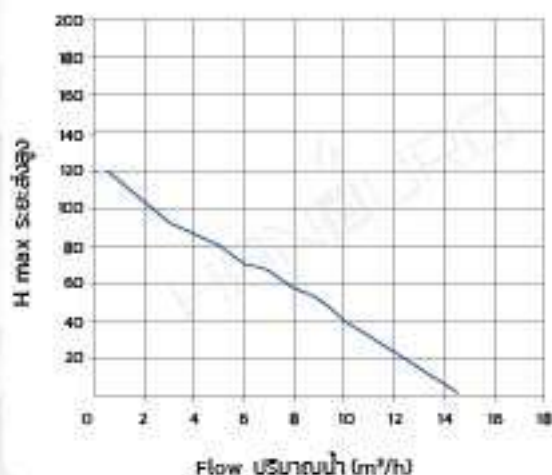


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 120 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 145 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 9 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.6	3	5	6	7	8	9	10	11	14.5
L/min ลิตร/นาที	10	50	83	100	116	133	150	166	183	241
m เมตร	120	92	80	70	63	58	51	40	32	1

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

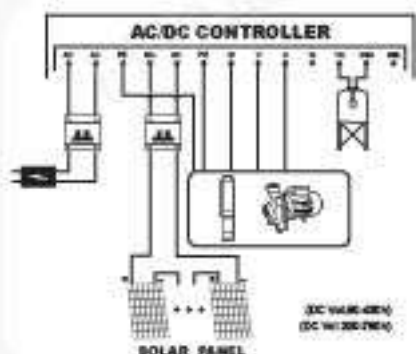
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-4SC15-45-110-750-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

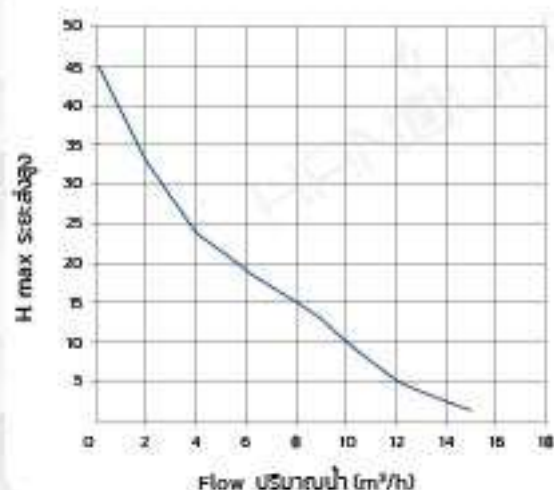


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 45 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 15 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 4 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P15
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

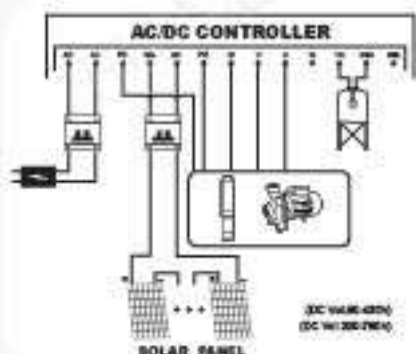
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	4	6	8	9	10	12	15
L/min ลิตร/นาที	2	33	67	100	133	150	167	200	250
m เมตร	45	33	24	19	15	13	10	5	2

Model : HD-4SC15-60-150-1100-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

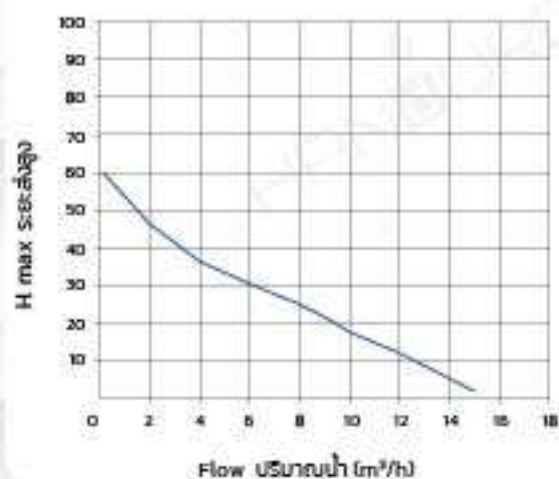


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 60 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 15 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 5 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

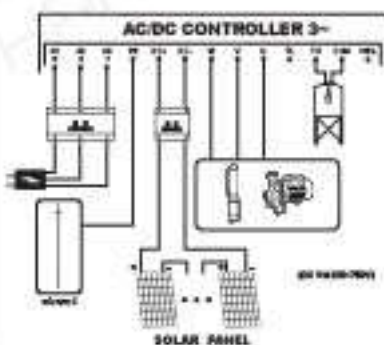
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	4	6	8	9	10	12	15
L/min ลิตร/นาที	2	33	67	100	133	150	167	200	250
m เมตร	60	46	36	30	25	22	18	12	2

Model : HD-4SC15-247-530-5500-AC/DC

TYPE : DC Brushless (AC/DC-TYPE)



Controller

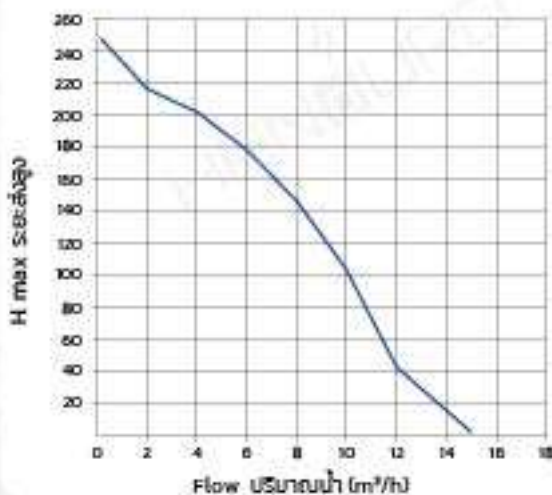


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 5500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 380 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 260-780 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-13 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างปาก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 247 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 15 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 9 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

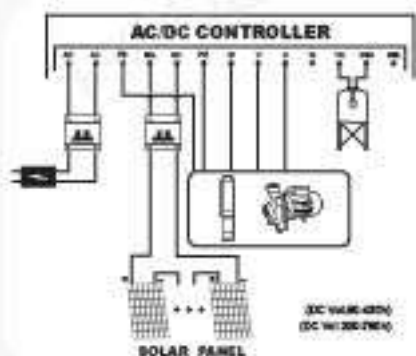
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	4	6	8	10	12	15
L/min ลิตร/นาที	2	33	67	100	137	167	200	250
m เมตร	247	216	201	179	145	104	41	2

Model : HD-4SC16-65-150-1100-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

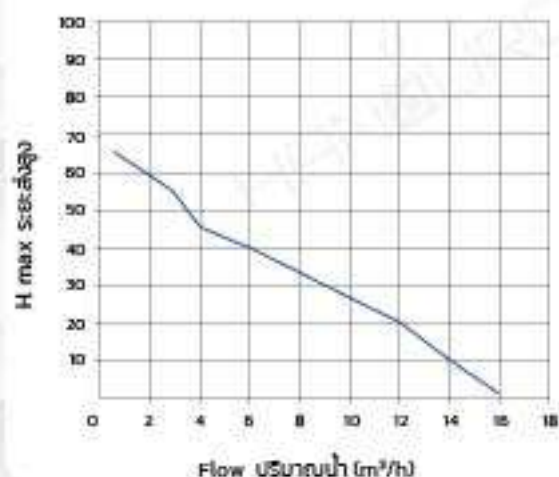


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 65 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 16 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 5 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

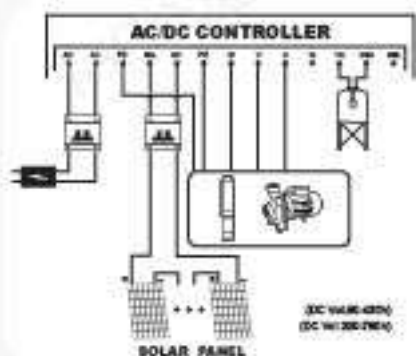
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.6	3	4	6	8	10	12	14	16
L/min ลิตร/นาที	7	33	67	100	133	167	200	233	226
m เมตร	65	55	46	40	33	27	20	10	1

Model : HD-4SC16-70-180-1500-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

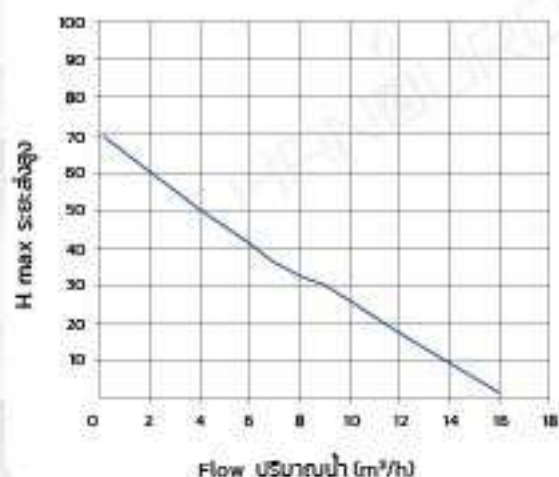


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างปาก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 70 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 16 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 6 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีเวอร์สมอเตอร์ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

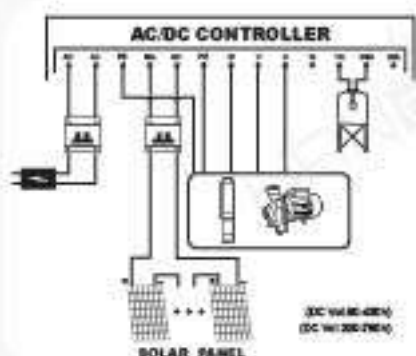
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	4	6	7	8	9	10	12	16
L/min ลิตร/นาที	2	67	100	117	133	150	167	200	267
m เมตร	70	50	41	36	33	30	26	17	2

Model : HD-4SC16-70-200-1500-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

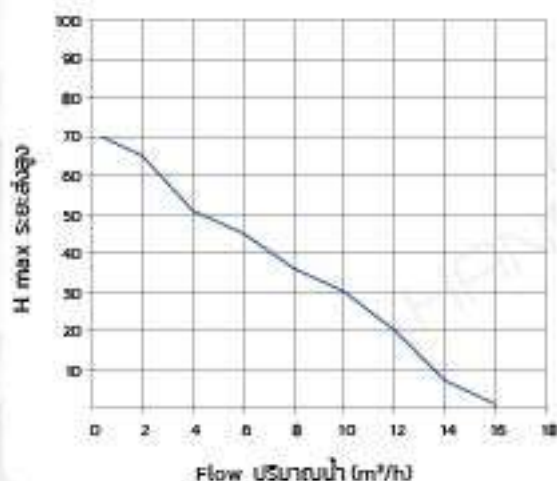


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 220 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 200 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างปาก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 70 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 16 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีเวอร์สมอเตอร์ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

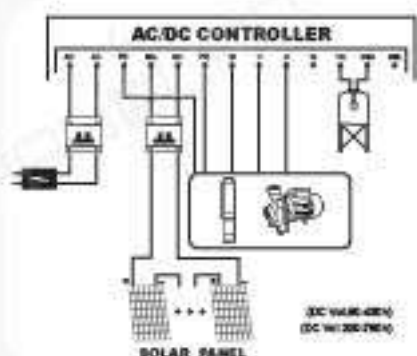
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.4	2	4	6	8	10	12	14	16
L/min ลิตร/นาที	7	33	67	100	133	167	200	233	266
m เมตร	70	65	51	45	36	30	20	7	1

Model : HD-4SC17-80-300-2200-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

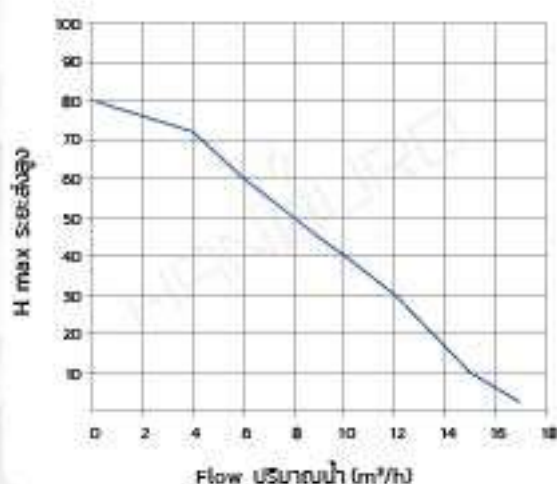


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- กระแสสลับ (AC Input) 220 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 300 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 80 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 17 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

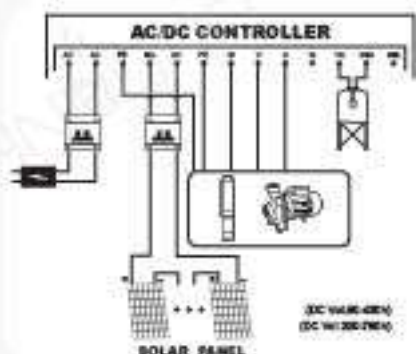
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	4	6	8	9	10	12	15	17
L/min ลิตร/นาที	2	67	100	133	150	167	200	250	283
m เมตร	80	72	60	50	45	40	30	10	2

Model : HD-4SC18-95-280-2200-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

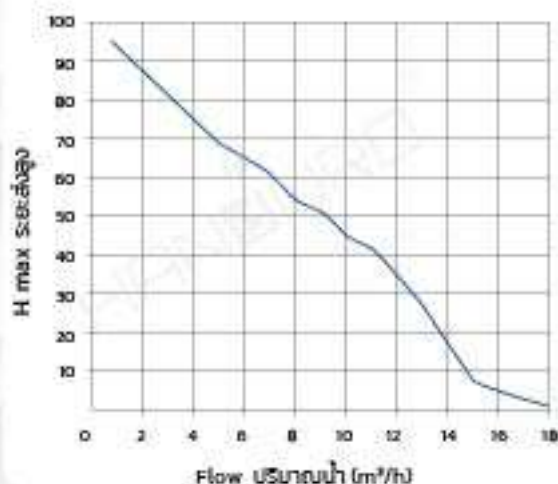


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 95 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 18 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P15
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

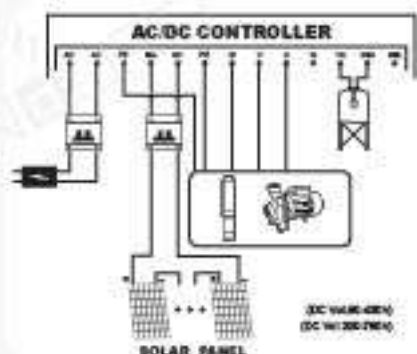
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.8	5	7	8	9	10	11	13	15	18
L/min ลิตร/นาที	13	83	117	133	150	167	183	217	250	300
m เมตร	95	69	61	54	51	45	41	28	8	1

Model : HD-4SC18-95-300-2200-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

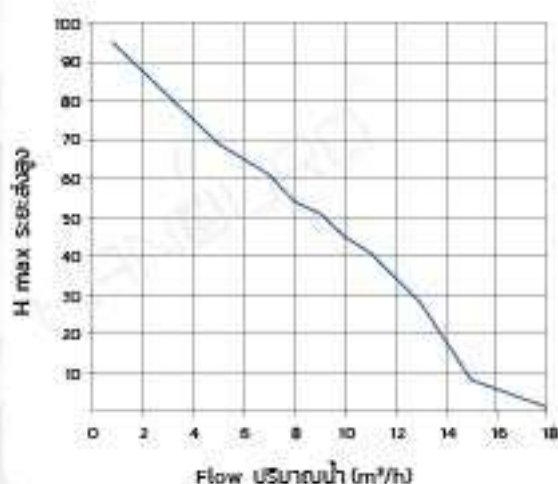


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- กระแสสลับ (AC Input) 220 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 300 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 95 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 18 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.8	5	7	8	9	10	11	13	15	18
L/min ลิตร/นาที	13	50	116	133	150	167	183	216	250	300
m เมตร	95	69	61	54	51	45	41	28	8	1

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

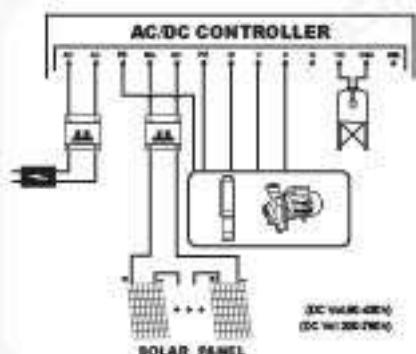
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-4SC30-50-280-2200-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

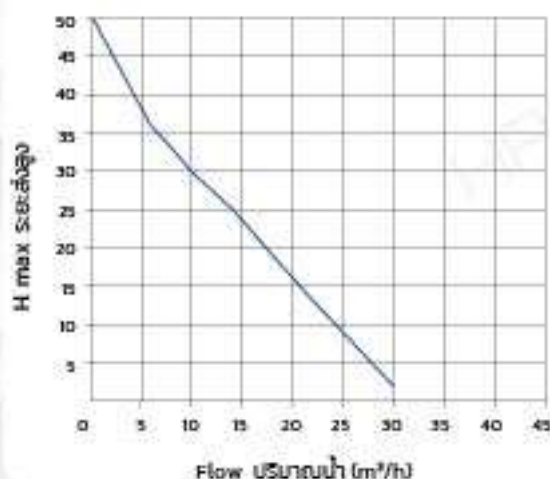


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 50 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 30 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 5 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีเวอร์สมอเตอร์ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

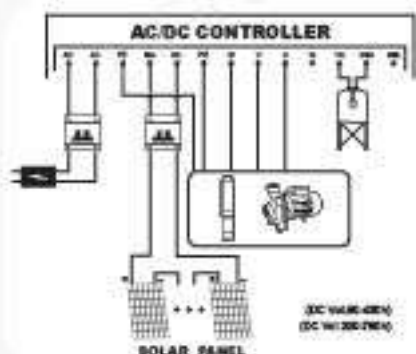
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	6	8	10	14	18	22	30
L/min ลิตร/นาที	2	100	133	167	232	299	365	498
m เมตร	50	36	33	30	25	19	13	2

Model : HD-4SC30-75-300-3000-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

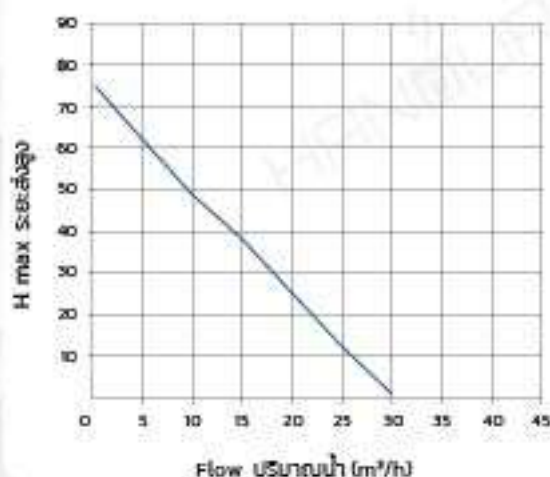


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 3000 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 75 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 30 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 4 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	5	10	15	20	25	30
L/min ลิตร/นาที	2	83	167	250	333	417	500
m เมตร	75	62	49	38	25	12	2

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P15
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีเวอร์สมอเตอร์ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

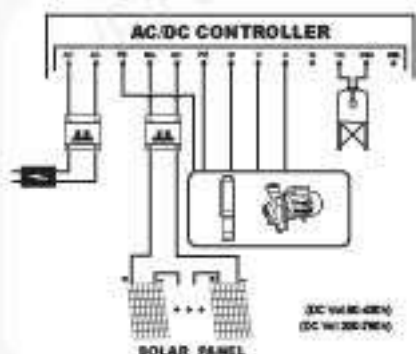
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-4SC41-52-300-3000-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

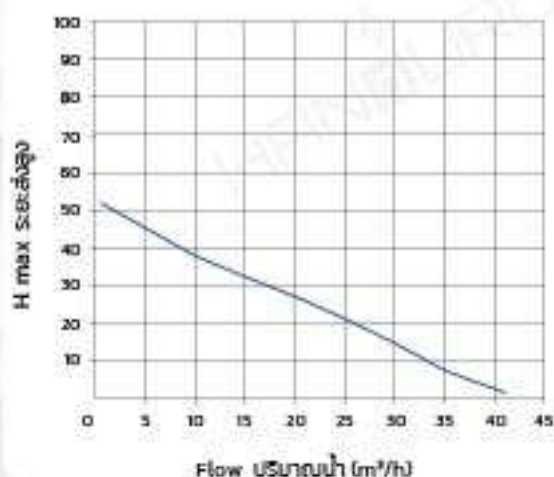


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 3000 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูง (H. max) 52 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 41 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 4 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.5	10	15	20	25	30	35	41
L/min ลิตร/นาที	8.3	167	250	333	417	500	583	683
m เมตร	52	38	32	27	21	14	7	2

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

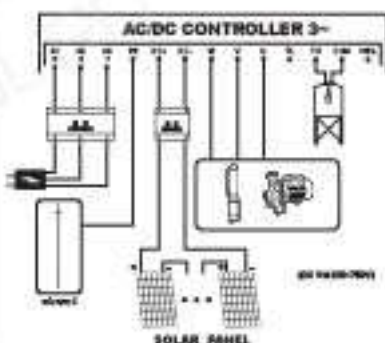
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-4SC42-65-530-4000-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

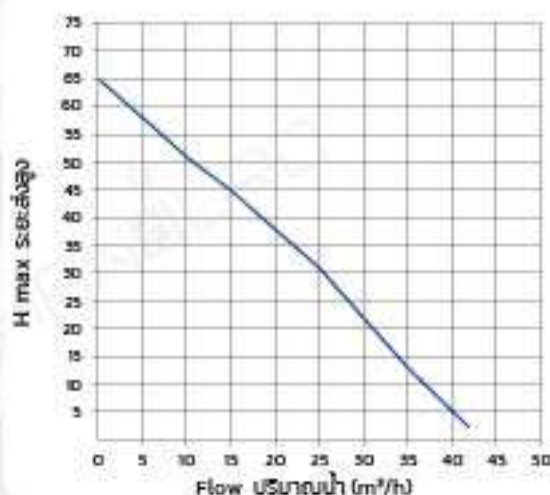


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 4000 W
- กระแสสลับ (AC Input) 380 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 530 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-17 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูง (H. max) 65 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 42 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 4 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีเวอร์สมอเตอร์ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

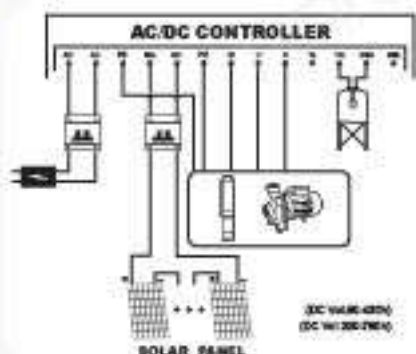
m³/h คิว/ชั่วโมง	0.1	5	10	15	20	25	30	35	42
L/min ลิตร/นาที	2	83	167	250	333	417	500	583	700
m เมตร	65	58	51	45	38	31	22	13	2

Model : HD-4/6SSC30-52-280-2200-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

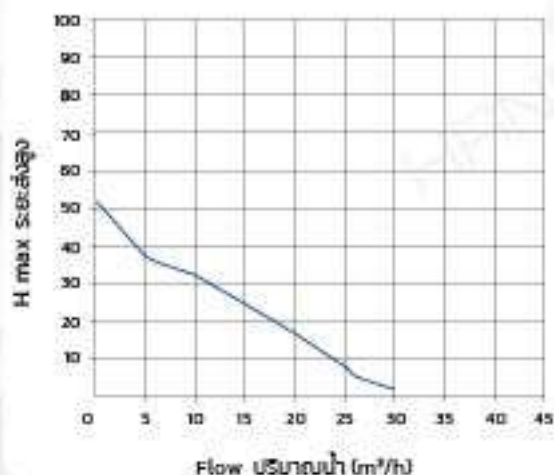


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4/6 นิ้ว
- กว้างออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 52 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 30 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 3 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	5	10	15	20	25	26	30
L/min ลิตร/นาที	2	83	167	250	333	417	433	500
m เมตร	52	37	32	24	17	8	6	2

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-4/6SSC56-41-300-3000-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode

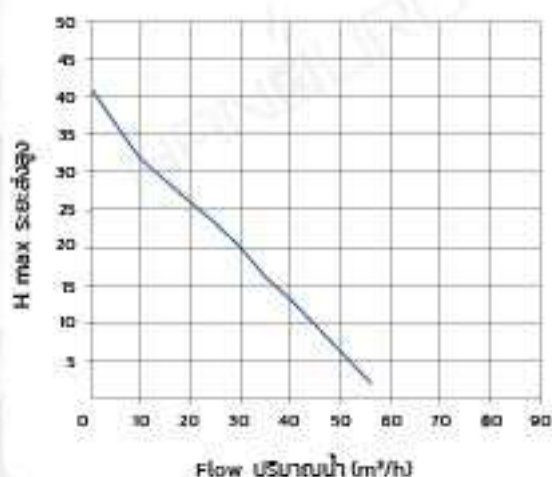


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 3000 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4/6 นิ้ว
- ท่อป้อน (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูง (H. max) 41 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 56 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 2 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

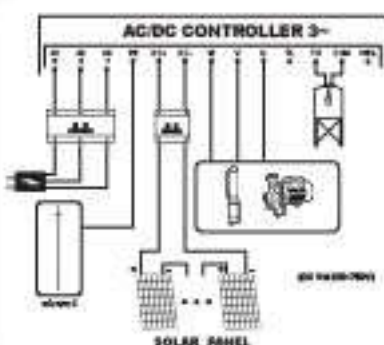
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	10	20	25	30	35	40	56
L/min ลิตร/นาที	2	167	333	416	500	583	667	867
m เมตร	41	32	26	23	20	16	13	2

Model : HD-4/6SSC62-50-300-4000-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

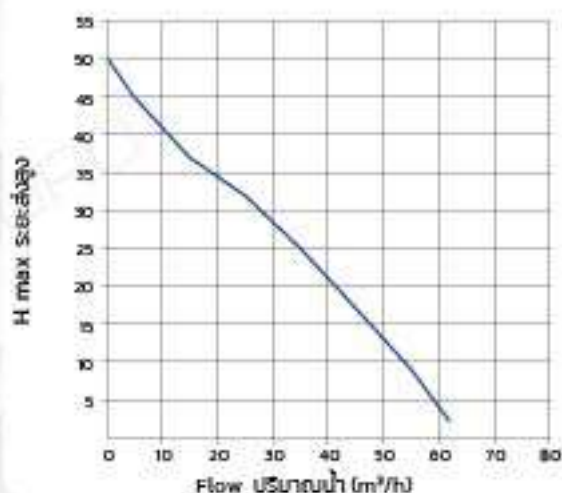


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 4000 W
- กระแสสลับ (AC Input) 180-240 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4/6 นิ้ว
- ท่อน้ำออก (Outlet Size) 4 นิ้ว
- สูง (H. max) 50 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 62 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 2 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันตันติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ทิศทางกลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

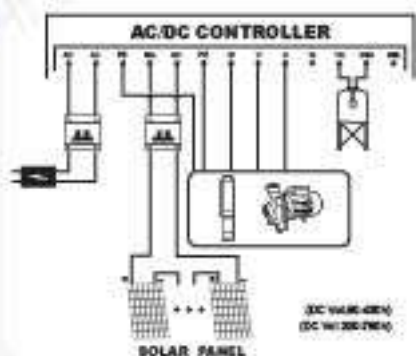
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	5	15	25	35	45	55	62
L/min ลิตร/นาที	2	83	250	417	583	750	917	1034
m เมตร	50	45	37	32	25	17	9	2

Model : HD-4/6SSC65-70-530-5500-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

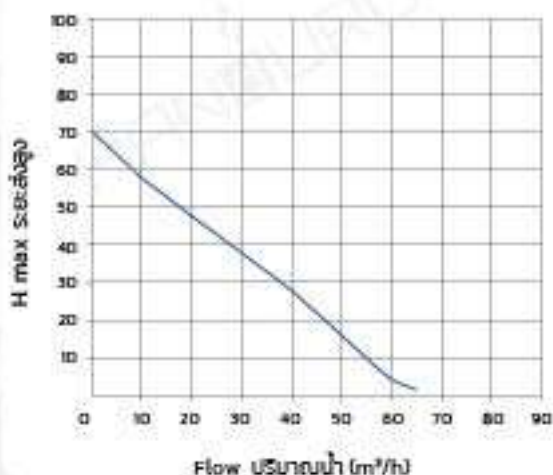


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 5500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 260-480 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 200-780 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-15 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4/6 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 4 นิ้ว
- สูง (H. max) 70 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 65 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 3 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

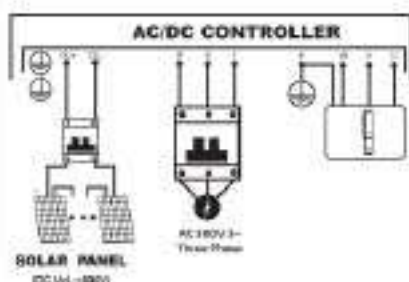
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	10	20	30	40	50	60	65
L/min ลิตร/นาที	2	167	333	500	667	833	1000	1083
m เมตร	70	58	48	38	28	16	4	2

Model : HD-4/6SSC93-31-530-7000-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

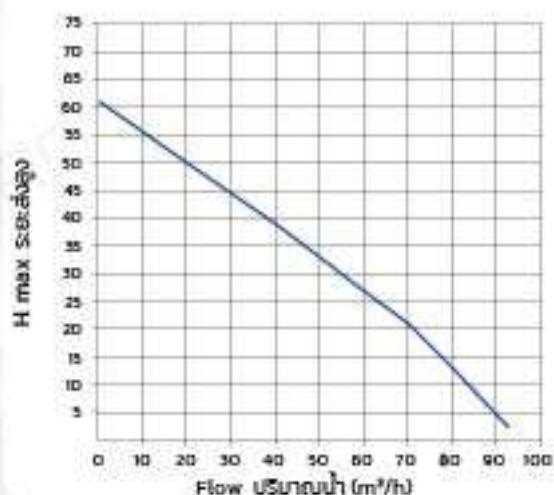


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 7000 W
- กระแสสลับ (AC Input) 260-480 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 200-780 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-17 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4/6 นิ้ว
- ท่อน้ำออก (Outlet Size) 4 นิ้ว
- สูง (H. max) 31 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 93 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 3 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	20	40	50	60	70	80	93
L/min ลิตร/นาที	2	333	667	833	1000	1167	1333	1550
m เมตร	61	50	39	33	27	21	13	2

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ดับไฟกลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

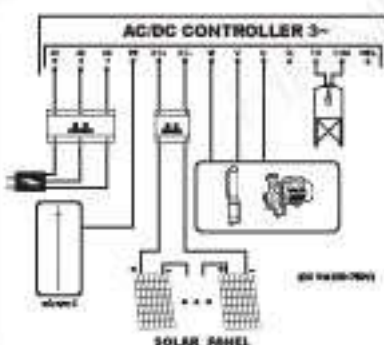
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-4/6SSC93-61-530-7500-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

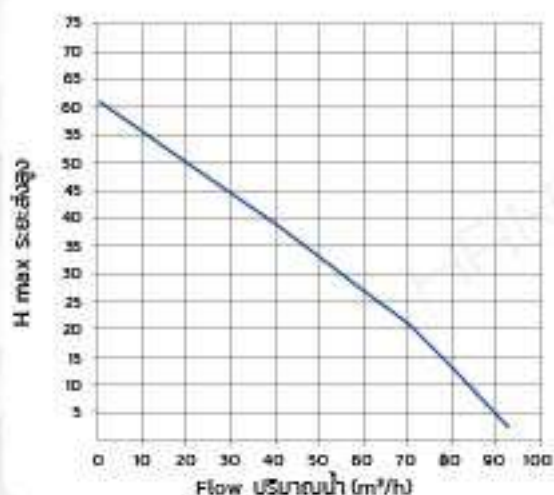


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 7500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 380 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 530 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-17 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4/6 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 4 นิ้ว
- สูง (H. max) 61 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 93 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 3 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

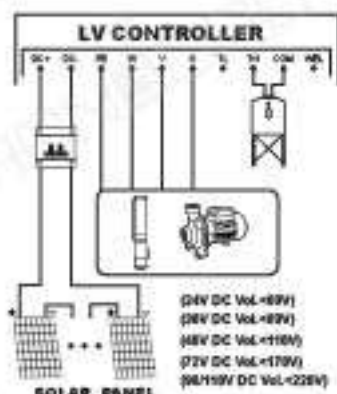
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	20	40	50	60	70	80	93
L/min ลิตร/นาที	2	333	667	833	1000	1167	1333	1880
m เมตร	61	50	39	33	27	21	13	2

Model : HD-4SSC7-56-72-750

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

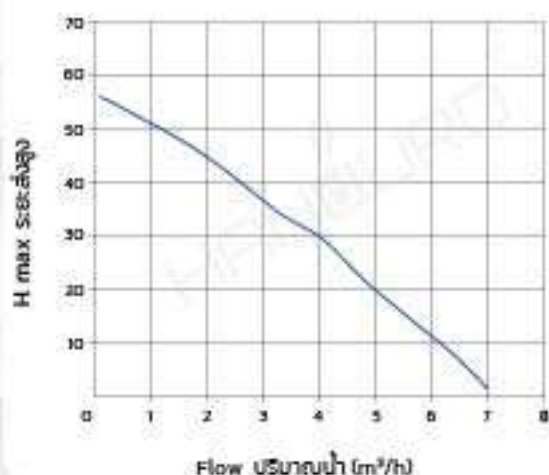


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ก้นปากออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 56 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Stainless Steel Impeller no.) 6 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นต (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

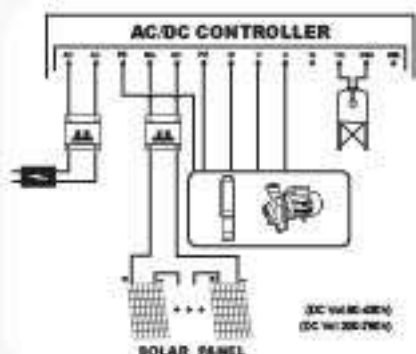
📏 ลิตร/ชั่วโมง	0.1	1	2	3	35	4	5	6	7
📏 L/min	2	16	33	50	58	67	83	100	117
📏 H เมตร	56	51	45	37	33	30	20	11	2

Model : HD-3SSC6-60-72-750

TYPE : DC Brushless (AC/DC-TYPE)



Controller

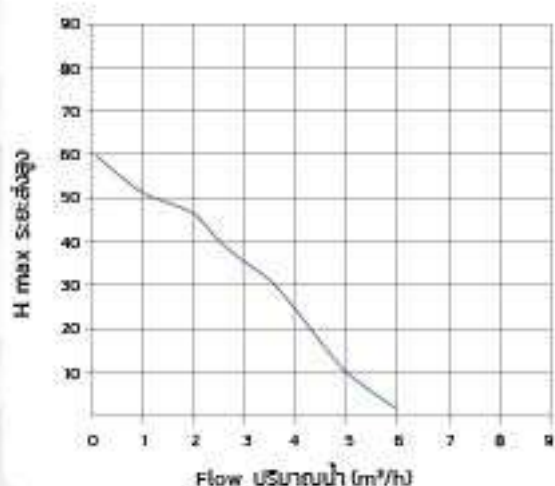


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- กว้างออก (Outlet Size) 1.25 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 60 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 6 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีเวอร์สมอเตอร์ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

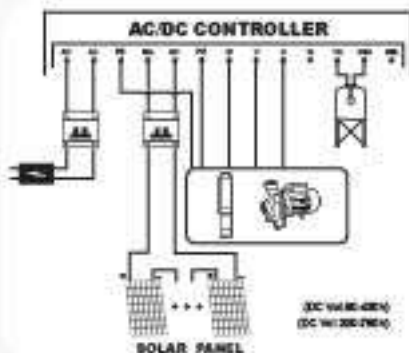
📏 มฟท ลิตร/ชั่วโมง	0.1	1	2	25	3	35	4	5	6
📏 L/min ลิตร/นาที	2	16	33	42	50	58	67	83	100
📏 H เมตร	60	51	47	40	35	31	24	10	2

Model : HD-4SSC7-67-72-750

TYPE : DC Brushless (AC/DC-TYPE)



Controller

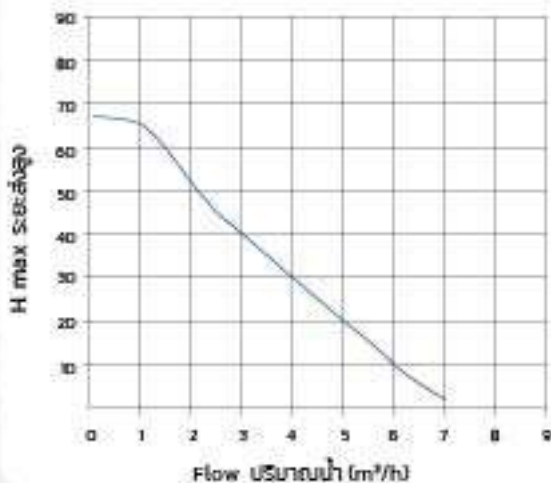


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างออก (Outlet Size) 1.25 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 67 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีเวอร์ส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

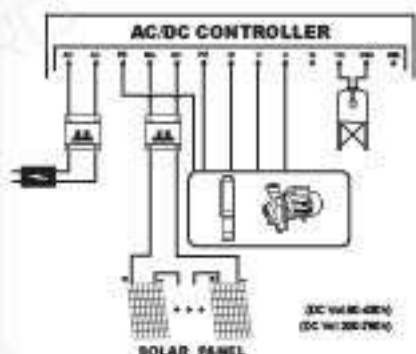
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	1	2	25	3	4	5	6	7
L/min ลิตร/นาที	2	16	33	42	50	67	83	100	116
m เมตร	67	65	52	45	40	30	20	10	2

Model : HD-4SSC16-95-180-1500-AC/DC

TYPE : DC Brushless (AC/DC-TYPE)



Controller

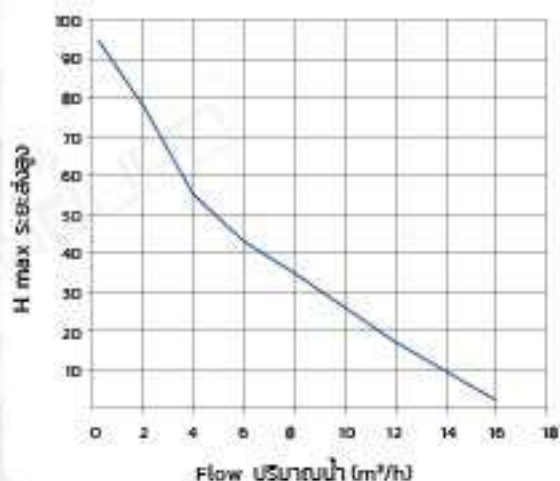


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างปากออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 95 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 16 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

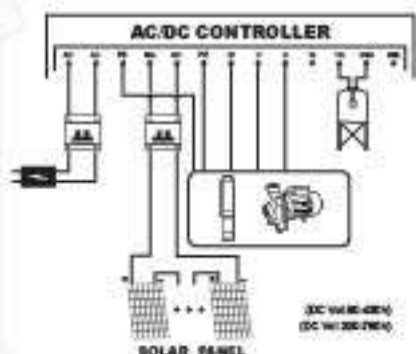
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	4	6	8	10	12	16
L/min ลิตร/นาที	2	33	67	100	133	167	200	267
m เมตร	95	78	55	43	35	26	17	2

Model : HD-4SSC18-95-300-2200-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

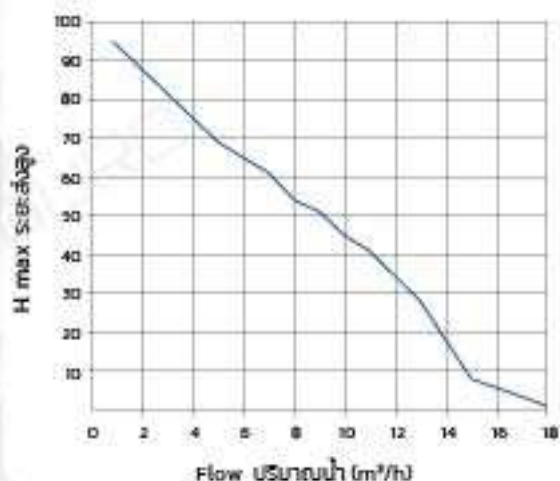


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- กระแสสลับ (AC Input) 220 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 300 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ก่อปากออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 95 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 18 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.8	5	7	8	9	10	11	13	15	18
L/min ลิตร/นาที	13	50	116	133	150	167	183	216	250	300
m เมตร	95	69	61	54	51	45	41	28	8	1

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีเวอร์สมอเตอร์ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

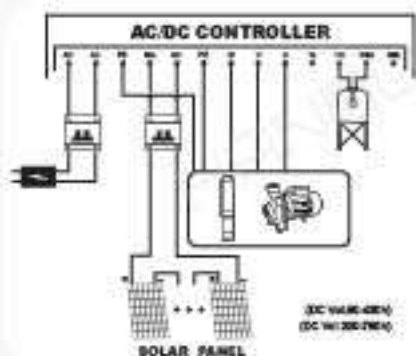
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-3SC7-135-200-1500-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto Hybrid



Controller

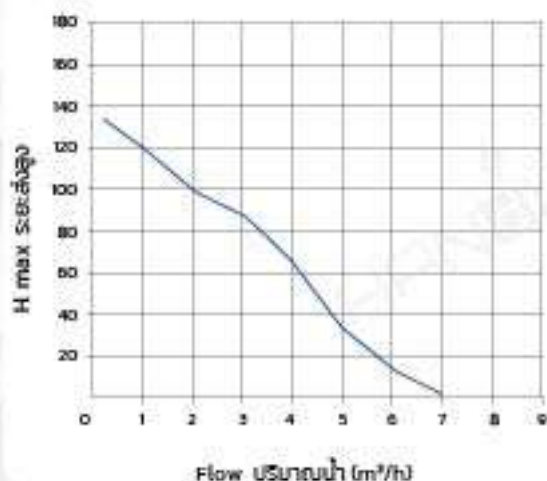


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- กว้างออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 135 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 16 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.3	1	2	3	4	5	6	7
L/min ลิตร/นาที	10	16	33	50	67	83	100	117
m เมตร	135	120	100	88	65	36	15	2

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีเวอร์สมอเตอร์ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

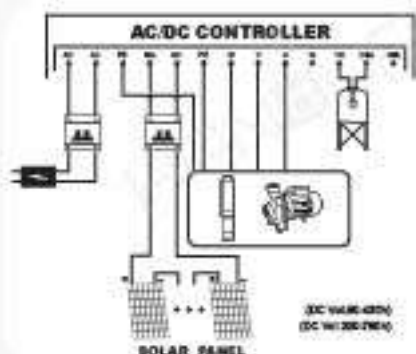
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-3SC9-70-150-1100-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto Hybrid



Controller

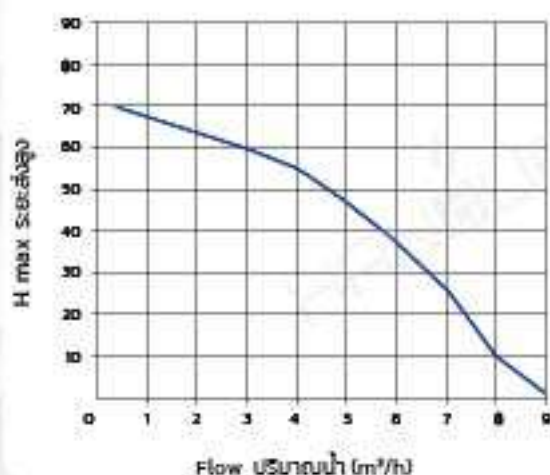


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- กว้างออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 70 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 9 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.4	3	4	5	6	7	8	9
L/min ลิตร/นาที	7	50	67	83	100	117	133	250
m เมตร	70	60	55	47	38	26	10	1

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีเวอร์สมอเตอร์ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

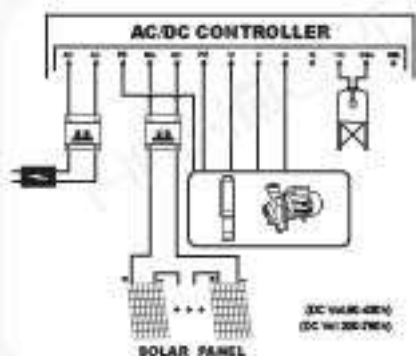
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-4SC8-80-110-750-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto Hybrid



Controller

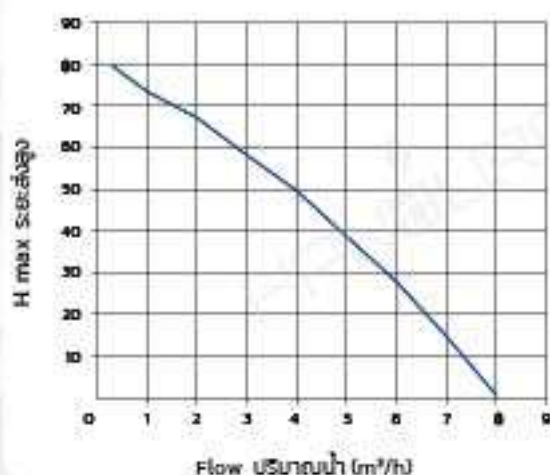


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 80 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 8 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีบิ์มอเตอร์ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

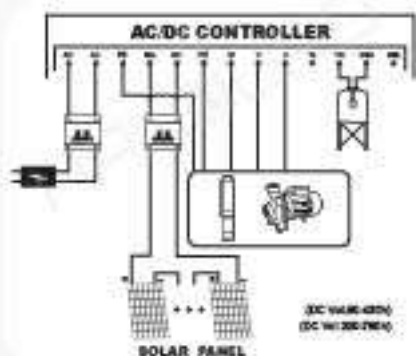
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.3	1	2	3	4	5	6	7	8
L/min ลิตร/นาที	5	16	33	50	66	83	100	116	133
m เมตร	80	73	67	58	50	39	28	15	1

Model : HD-4SC12-100-180-1500-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto Hybrid



Controller

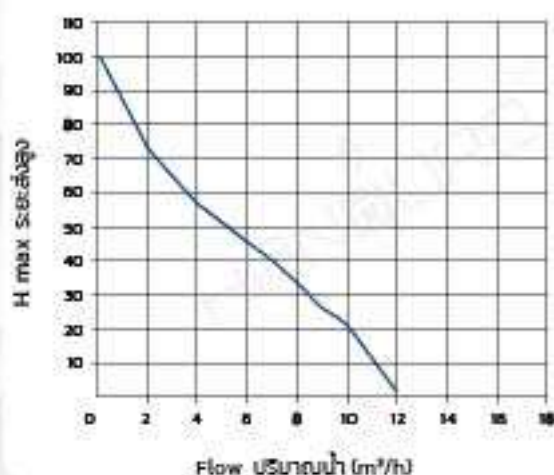


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อปล่อย (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 100 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 12 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P15
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

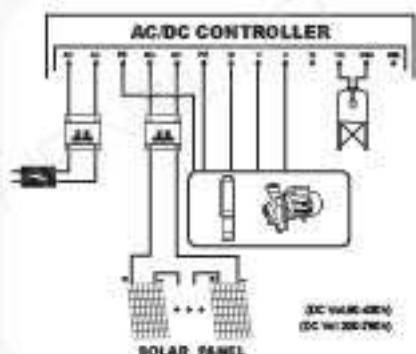
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	4	6	7	8	9	10	12
L/min ลิตร/นาที	2	33	67	100	117	133	150	167	200
m เมตร	100	74	57	45	40	34	27	21	2

Model : HD-4SC14.5-120-280-2200-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto Hybrid



Controller

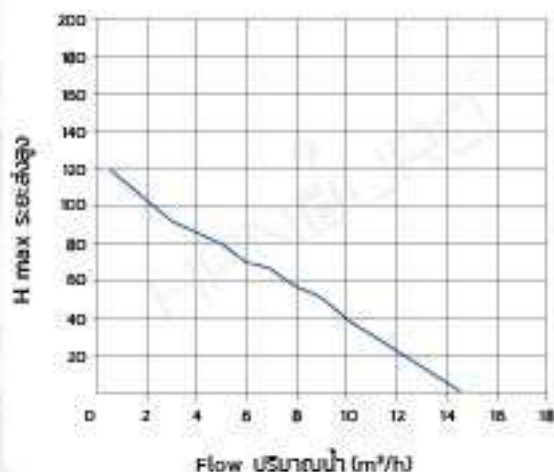


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 120 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 14.5 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 9 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

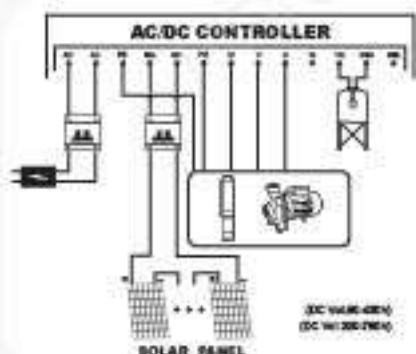
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.6	3	5	6	7	8	9	10	11	14.5
L/min ลิตร/นาที	10	50	83	100	116	133	150	166	183	241
m เมตร	120	92	80	70	63	58	51	40	32	1

Model : HD-4SC15-60-150-1100-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto Hybrid



Controller

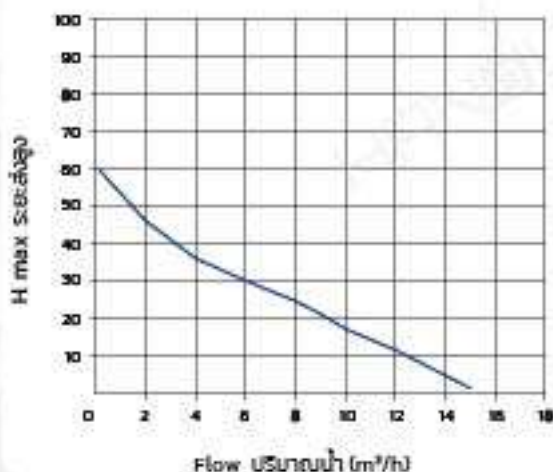


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อน (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 60 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 15 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 5 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีเวอร์สมอเตอร์ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

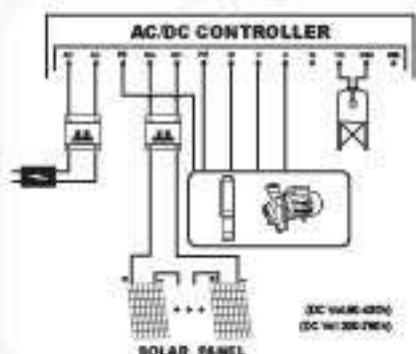
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	4	6	8	9	10	12	15
L/min ลิตร/นาที	2	33	67	100	133	150	167	200	250
m เมตร	60	46	36	30	25	22	18	12	2

Model : HD-4SC16-65-150-1100-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto Hybrid



Controller

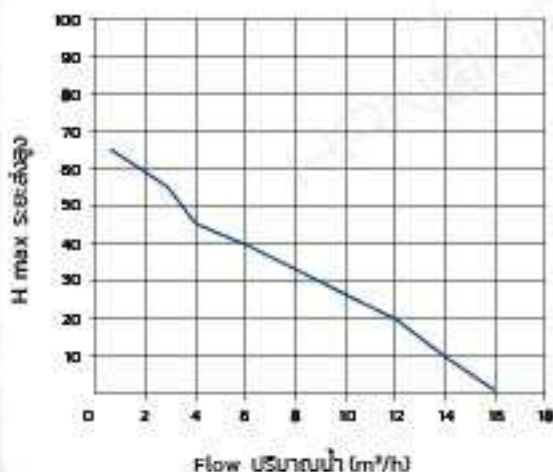


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างปาก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 65 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 16 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 5 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

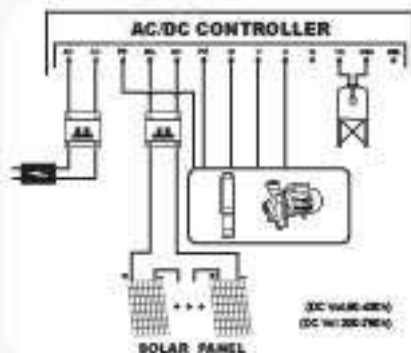
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.6	3	4	6	8	10	12	14	16
L/min ลิตร/นาที	7	33	67	100	133	167	200	233	226
m เมตร	65	55	46	40	33	27	20	10	1

Model : HD-4SC16-70-180-1500-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto Hybrid



Controller

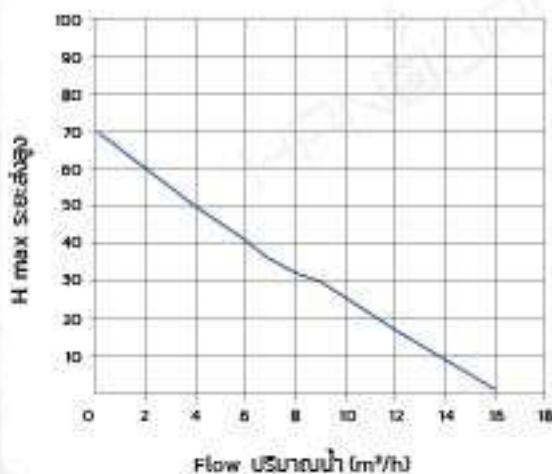


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 70 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 16 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 6 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P15
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีเวอร์สมอเตอร์ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

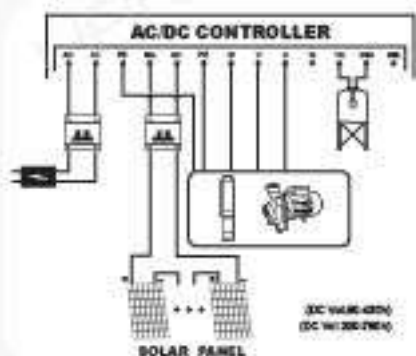
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	4	6	7	8	9	10	12	16
L/min ลิตร/นาที	2	67	100	117	133	150	167	200	267
m เมตร	70	50	41	36	33	30	26	17	2

Model : HD-4SC18-95-280-2200-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto Hybrid



Controller

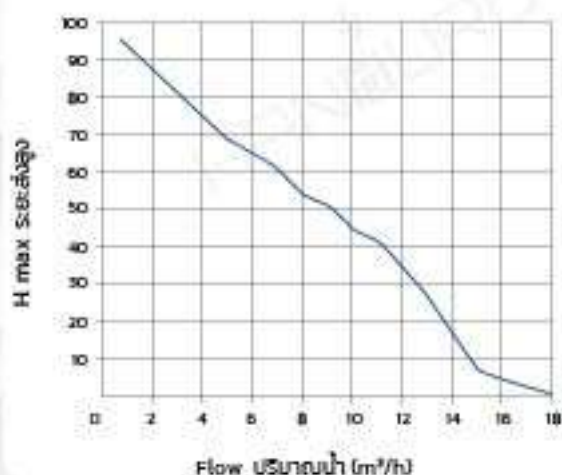


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 95 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 18 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.8	5	7	8	9	10	11	13	15	18
L/min ลิตร/นาที	13	83	117	133	150	167	183	217	250	300
m เมตร	95	69	61	54	51	45	41	28	8	1

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

**HANOURO**® THAILAND



วิธีการดูรุ่นปั๊มน้ำ

How to view the water pump model



SCPM 7 - 46 - 72 - 750 - with Frame



มีโครงรองรับปั๊ม

กำลังมอเตอร์
(Motor power)

แรงดันมอเตอร์
(Motor Voltage)

ระยะความลึก
(Maximum Head)

ปริมาณน้ำสูงสุด
(Q. max)

ชนิดปั๊ม
(Centrifugal pump)



SSP ปั๊มสระว่ายน้ำ (Swimming pool pump)

SQD ปั๊มจุ่ม (Submersible pump)



SWP ปั๊มเฟลาออย (End Suction pump)

SA ปั๊มน้ำพุ (Fountain pump)



Model : HD-SQB2-30-24-280

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



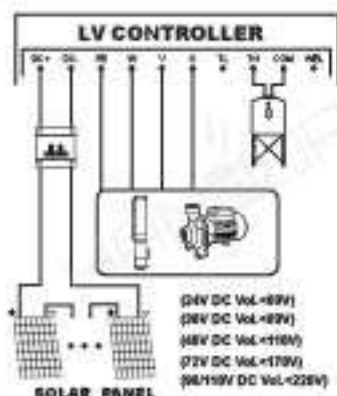
มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

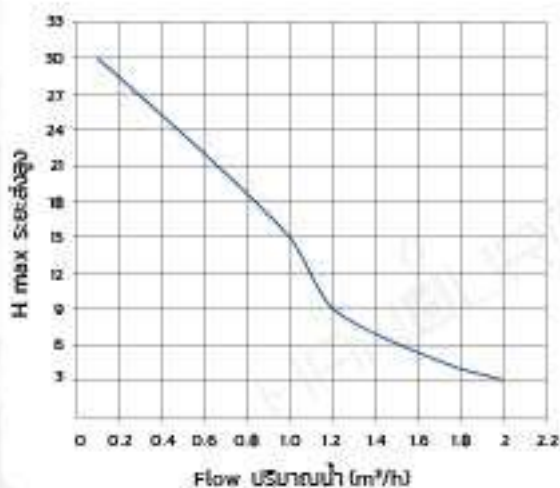
- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 280 W
- กระแสตรง (DC Input) 16-60 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อเข้าออก (Outlet Size) 1 นิ้ว
- สูง (H. max) 30 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 2 ลิ้ว
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44



Controller



Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

L/min ลิตร/นาที	0.1	1	12	18	2
H m เมตร	30	15	9	4	3

Model : HD-SCPM6-30-48-550

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



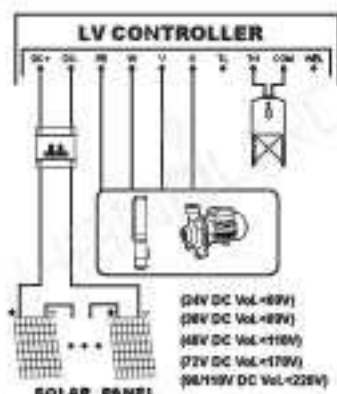
มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

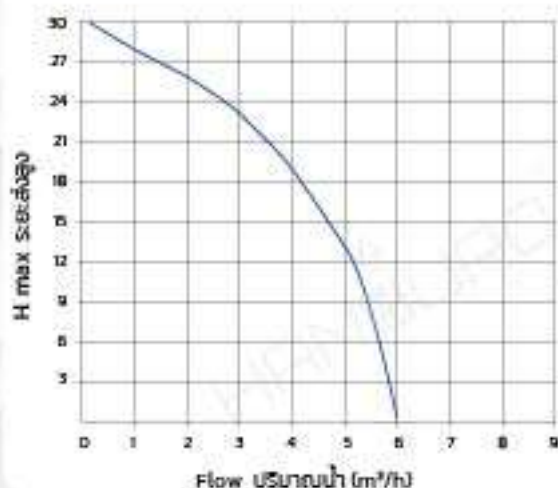
- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 550 W
- กระแสตรง (DC Input) 30-110 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อเข้าออก (Outlet Size) 1 นิ้ว
- สูง (H. max) 30 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 6 ลิ้ว
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44



Controller



Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบ๊นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

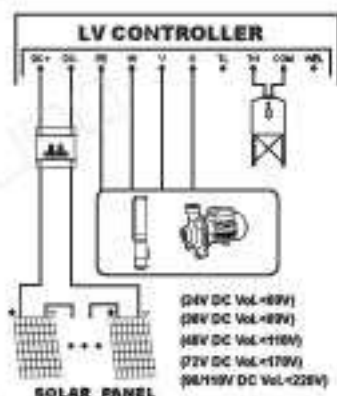
L/min ลิตร/นาที	1	2	3	4	5
H m เมตร	28	26	23	19	13

Model : HD-SCPM7-38-72-750

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

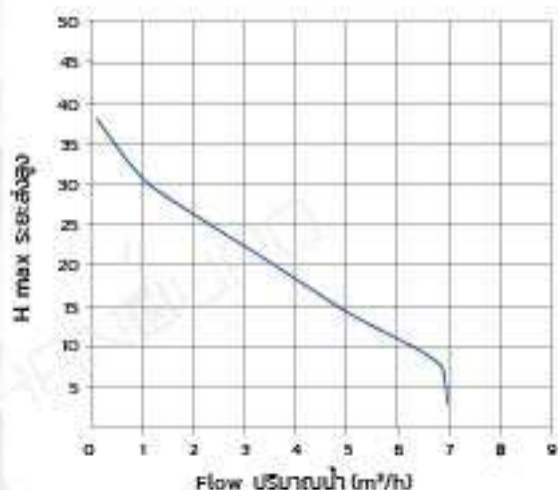


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- กระแสตรง (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อเข้าออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 38 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7 ลิ้ว
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44

Performance curves



m³/h ลบ/ชั่วโมง	0.1	1.1	3.1	5	6.9	7
m เมตร	38	30	22	14	7	3

ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบ๊นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

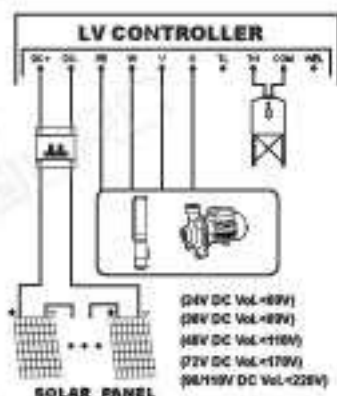
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SCPM8-46-72-1100

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

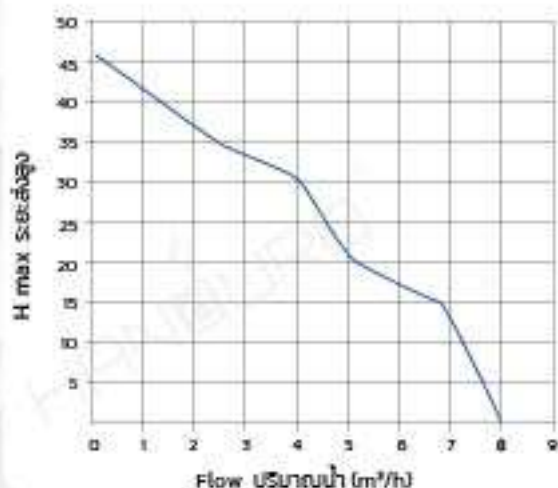


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- กระแสตรง (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อเข้าออก (Outlet Size) 1.25/1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 46 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 8 ลิ้ว
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสสลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

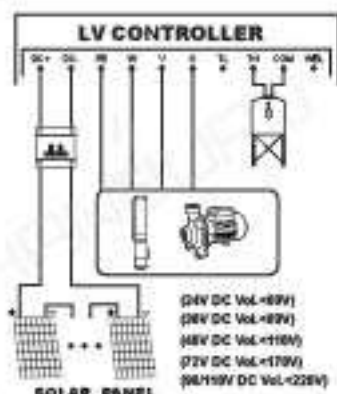
m³/h ลบ/ชั่วโมง	0.1	25	41	52	6.8	8
m เมตร	46	35	30	20	15	0.1

Model : HD-SCPM21-16-72-750

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

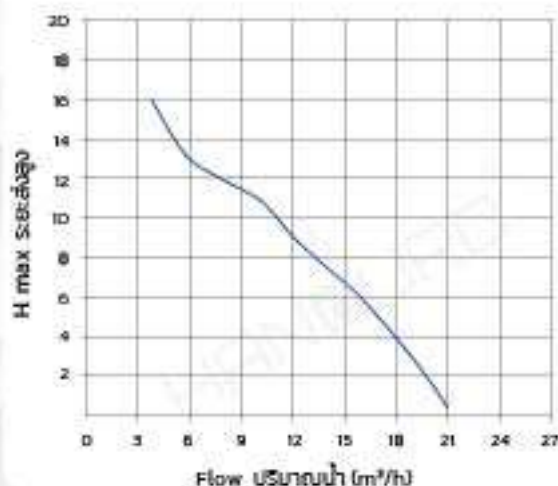


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- กระแสตรง (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อเข้าออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 16 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 21 ลิ้ว
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44

Performance curves



L/min ลิตร/นาที	4	6	10	12	16
H m เมตร	16	13	11	9	6

ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

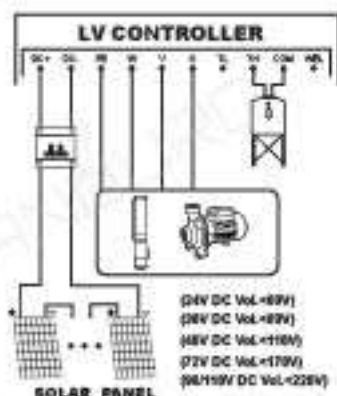
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SCPM21-16-72-750

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

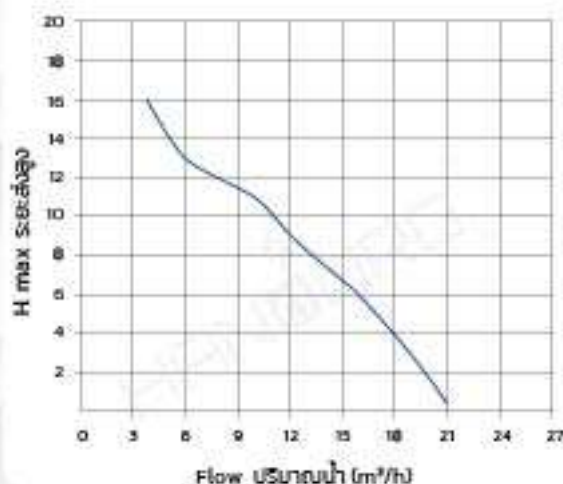


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- กระแสตรง (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อเข้าออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 16 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 21 ลิ้ว
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44

Performance curves



L/min ลิตร/นาที	4	6	10	12	16
H m เมตร	16	13	11	9	6

ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

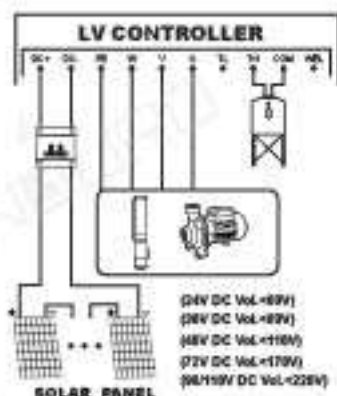
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SCPM26-16-110-1100

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

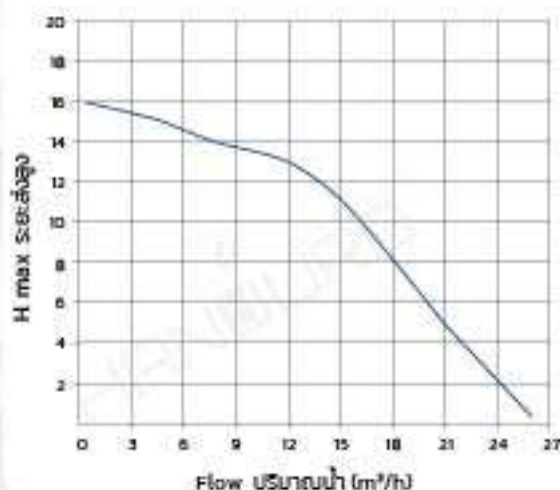


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- กระแสตรง (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อเข้าออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 16 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 26 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



L/min ลิตร/นาที	4	8	12	15	21
H m เมตร	15	14	13	11	5

ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

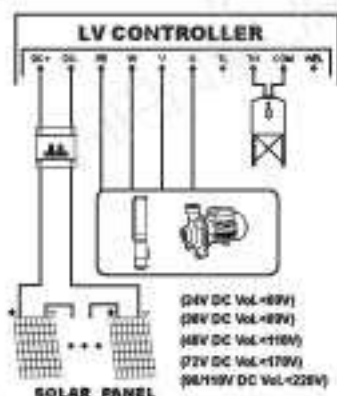
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SCPM27-21-110-1500

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

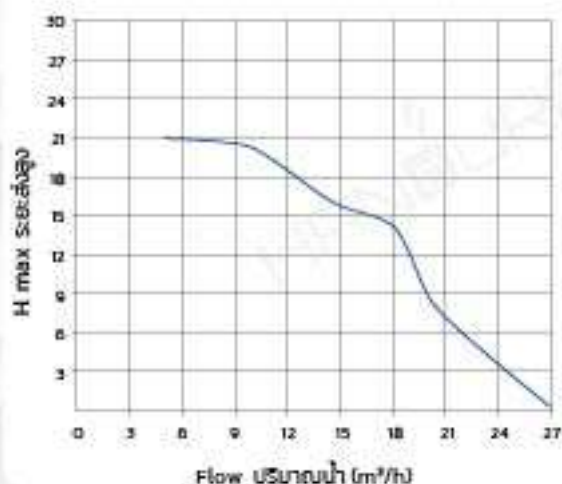


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสตรง (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อเข้าออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 21 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 27 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



L/min ลิตร/นาที	5	10	15	18	20
H m เมตร	21	20	16	14	8

ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

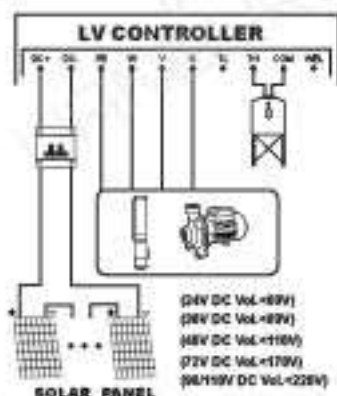
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SCPM45-17-110-1500

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

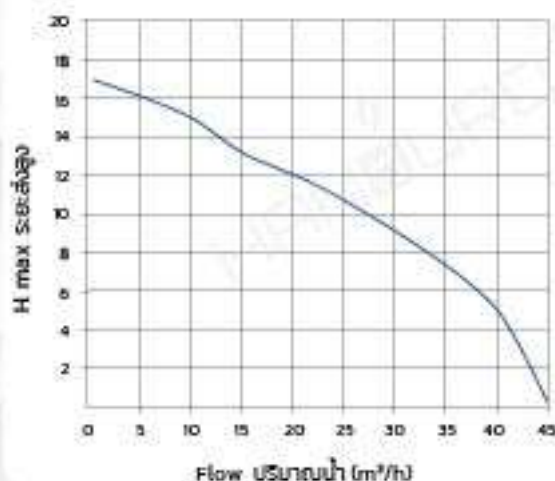


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสตรง (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อเข้าออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูง (H. max) 17 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 45 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



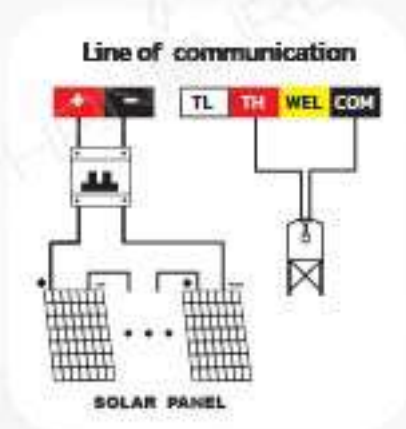
L/min ลิตร/นาที	10	15	20	30	40
H m เมตร	15	13	12	9	5

ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SCPM6-30-48-550-IN
TYPE : DC Brushless (LV-Built in)

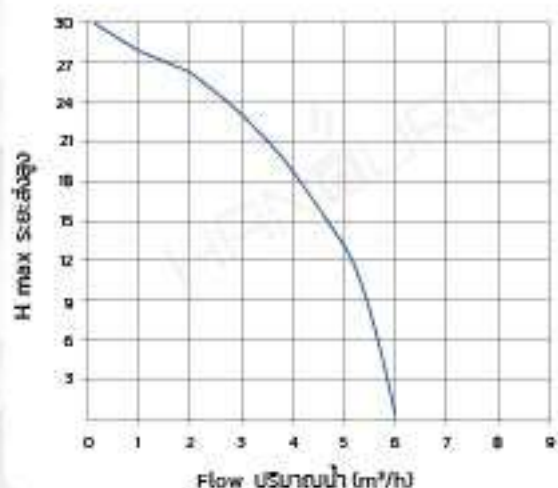


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 550 W
- กระแสตรง (DC Input) 30-110 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ก่อเป่าออก (Outlet Size) 1 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 30 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 6 ลิ้ว
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

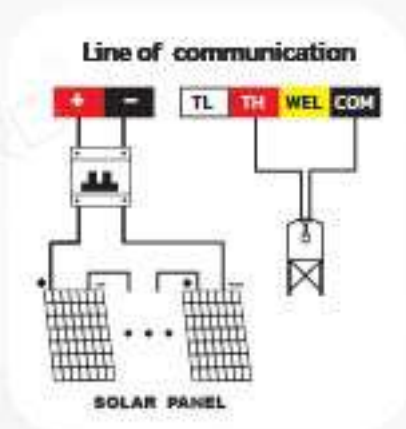
- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

***เงื่อนไขการรับประกัน** เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

L/min ลิตร/นาที	1	2	3	4	5
H m เมตร	28	26	23	19	13

Model : HD-SCPM21-16-72-750-IN

TYPE : DC Brushless (LV-Built in)

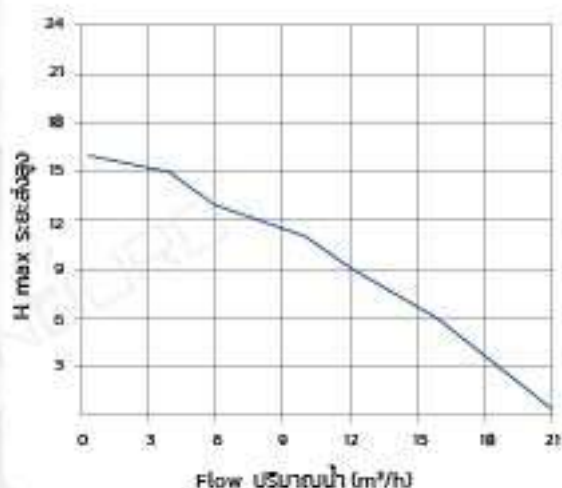


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- กระแสตรง (DC Input) 90-120 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อเข้าออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 16 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 21 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกับความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

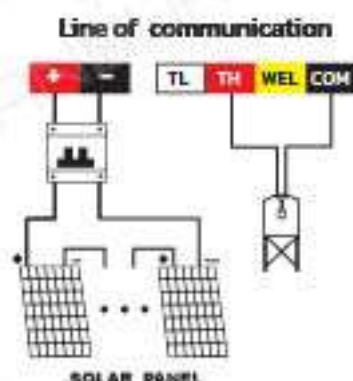
- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

L/min ลิตร/นาที	4	6	10	12	16
H m เมตร	15	13	11	9	6

Model : HD-SCPM26-16-110-1100-IN

TYPE : DC Brushless (LV-Built in)

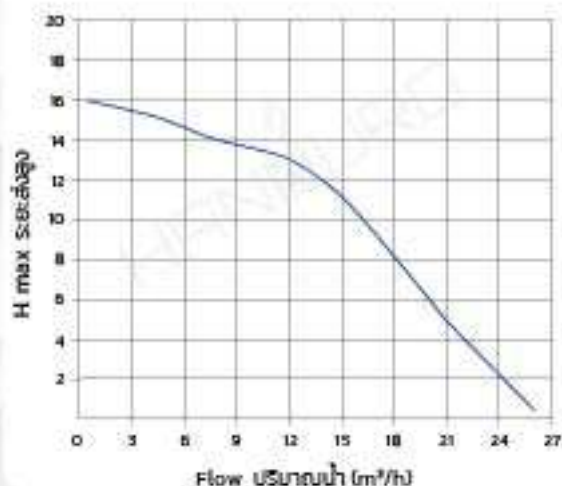


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- กระแสตรง (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อเข้าออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 16 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 26 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

L/min ลิตร/นาที	4	8	12	15	21
H m เมตร	15	14	13	11	5

Model : HD-SSJ3.3-23-24-300

TYPE : DC Brushless (LV-Built in)

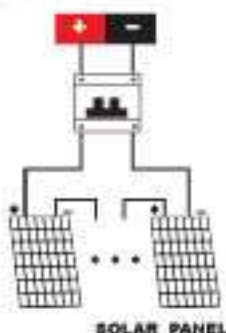


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- | | |
|--|-----------|
| ● กำลังมอเตอร์ (Power Motor) | 300 W |
| ● โวลต์เซลล์ (DC Input) | 30-48 Vdc |
| ● กระแสเข้า (DC Current) | 0-18 A |
| ● กว้างออก (Outlet Size) | 1 นิ้ว |
| ● สูงสุด (H. max) | 23 เมตร |
| ● ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) | 3.3 ลิตร |
| ● ใบพัดพลาสติกแข็ง (Hard Plastic Propeller) | |
| ● ระดับฉนวนกับความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) | Class F |
| ● ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) | IP 44 |

Line of communication



รหัสไฟสัญญาณเตือน Alarm Light Codes Number

- 1 ครั้ง ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Over current) : P0
- 2 ครั้ง การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- 3 ครั้ง พลังงานไม่เพียงพอ (Low-Voltage Protection) : PL
- 4 ครั้ง การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- 5 ครั้ง อุณหภูมิสูงเกินไป (High Temperature Protection) : P60
- 6 ครั้ง การป้องกันการปิดกั้น (Blocking Protection) : P44
- 7 ครั้ง ป้องกันมอเตอร์ออกนอกขั้นตอน (Motor Out Of Step Protection) : P45
- 8 ครั้ง การป้องกันความเร็วเกิน (Over Speed Protection) : P47
- 9 ครั้ง การป้องกันการสูบน้ำแห้ง (Dry Pump Protection) : P48
- 10 ครั้ง การป้องกันพลังงานต่ำ (Low Power Protection) : P46
- 11 ครั้ง การป้องกันปัญหาการขาดแคลนน้ำบาดาล (Well Water Shortage Protection) : P48
- 12 ครั้ง ป้องกันน้ำเต็ม (Full Water Protection) : Full

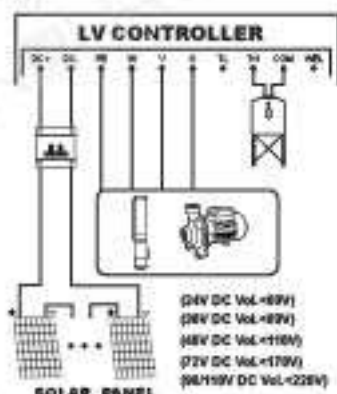
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SCPM21-16-72-750 Frame

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

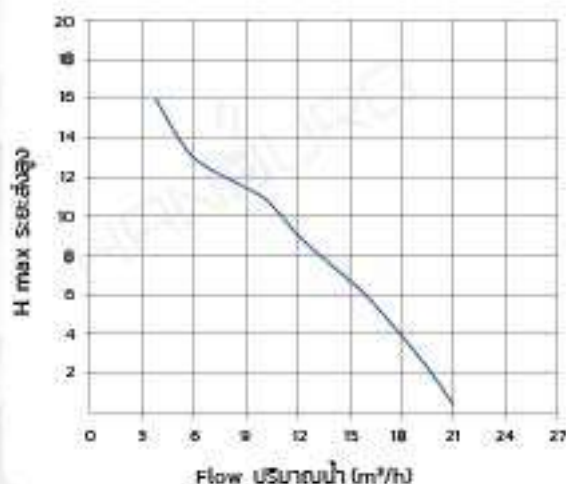


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- กระแสตรง (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อปล่อยออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 16 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 21 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

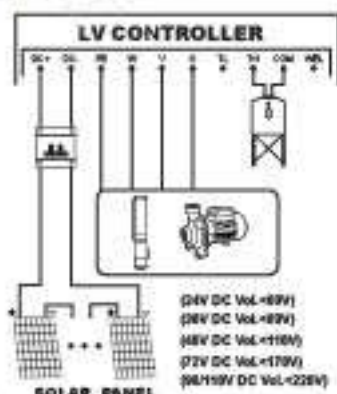
L/min ลิตร/นาที	4	6	10	12	16
H m เมตร	16	13	11	9	6

Model : HD-SCPM27-21-110-1500 Frame

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

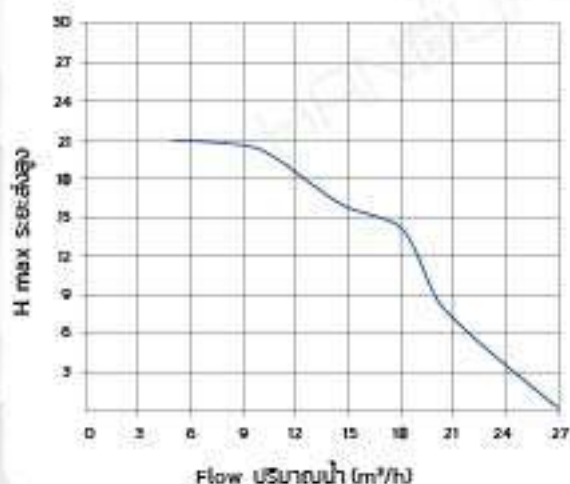


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสตรง (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 21 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 27 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกับความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

L/min ลิตร/นาที	5	10	15	18	20
H m เมตร	21	20	16	14	8

Model : HD-SCPM45-17-110-1500 Frame

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



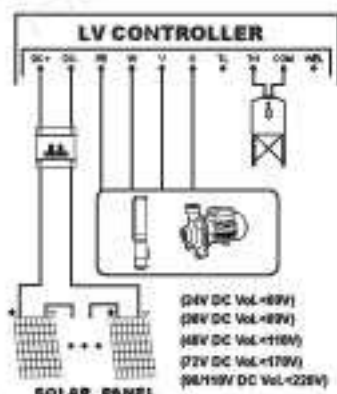
มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

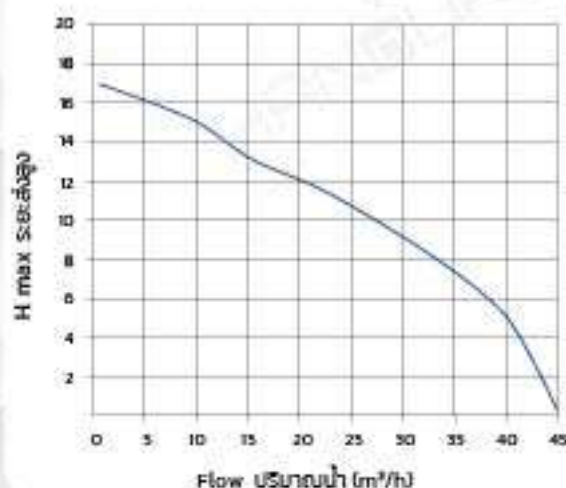
- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสตรง (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อเข้าออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูง (H. max) 17 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 45 ลิ้ว
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกับความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44



Controller



Performance curves



L/min ลิตร/นาที	10	15	20	30	40
H m เมตร	15	13	12	9	5

ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SCPM26-16-150-1100-HV TYPE : DC Brushless (HV-TYPE)



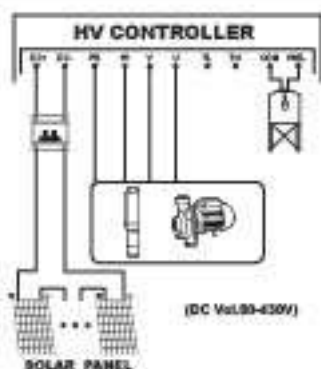
มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

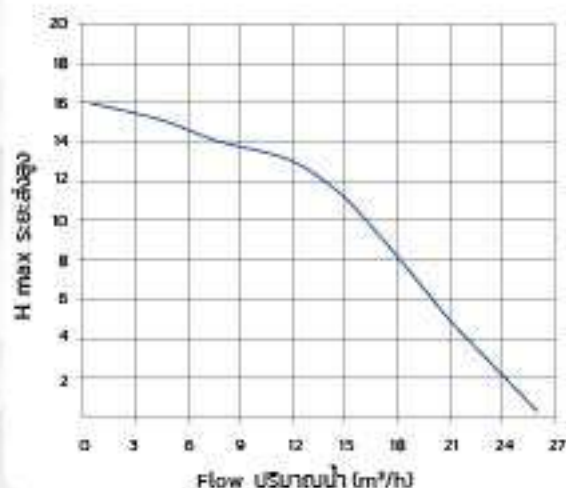
- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ก่อเข้าออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 16 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 26 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับความทนความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44



Controller



Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

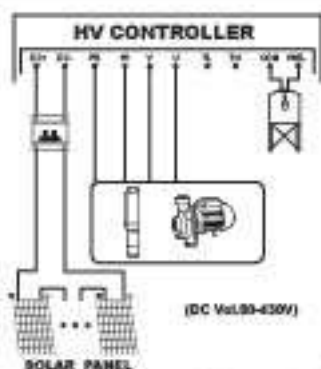
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิตร/ชั่วโมง	4	8	12	15	21
m เมตร	15	14	13	11	5

Model : HD-SCPM70-24-280-2200-HV TYPE : DC Brushless (HV-TYPE)



Controller

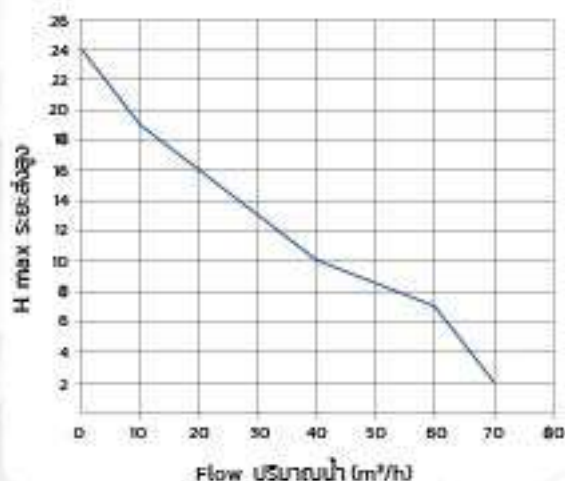


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ก่อเข้าออก (Outlet Size) 4 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 24 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 70 ลิ้ว
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับความทนความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ม³/ห ลิ้ว/ชั่วโมง	10	20	30	40	60
H m เมตร	19	16	13	10	7

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์หมุนกลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงขาดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

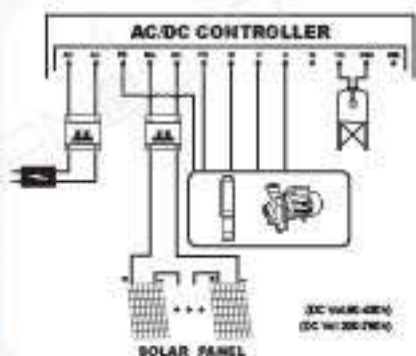
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SCPM21-16-96-750-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

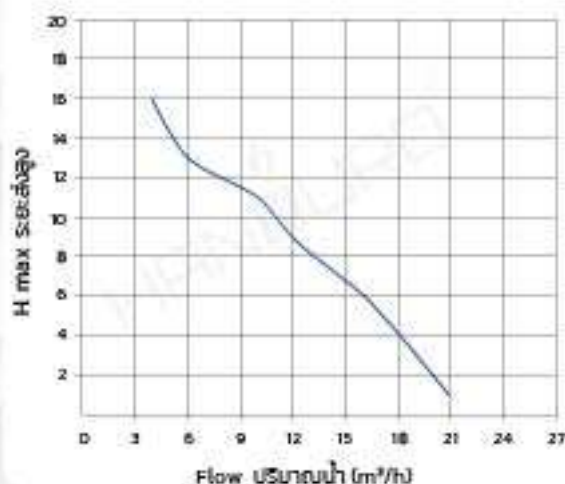


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- กว้างออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 16 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 21 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	4	6	10	12	16
m เมตร	16	13	11	9	6

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P15
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์หมุนกลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับ (Polarity Reverse Protection)

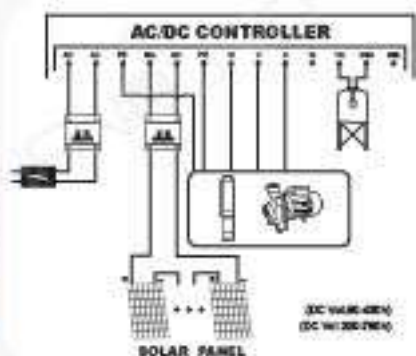
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SCPM21-16-110-750-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

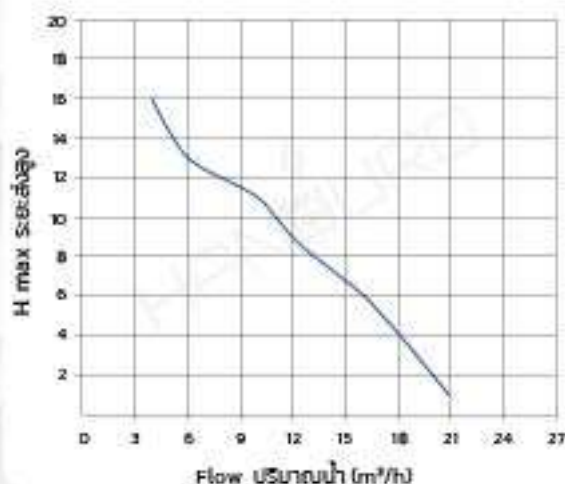


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- กว้างออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 16 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 21 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	4	6	10	12	16
m เมตร	16	13	11	9	6

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับทิศทาง (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สวิตช์แหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

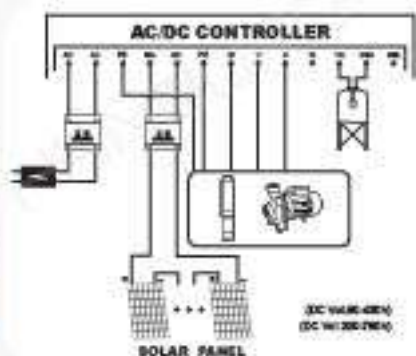
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SCPM26-15-150-1100-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

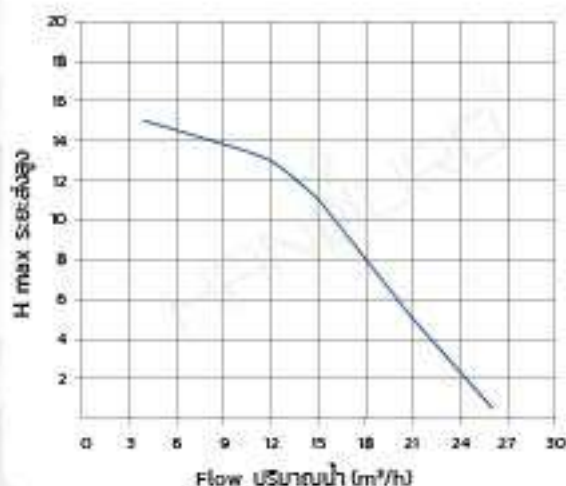


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- กว้างออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 15 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 26 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	4	8	12	15	21
m เมตร	15	14	13	11	5

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับทิศทาง (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

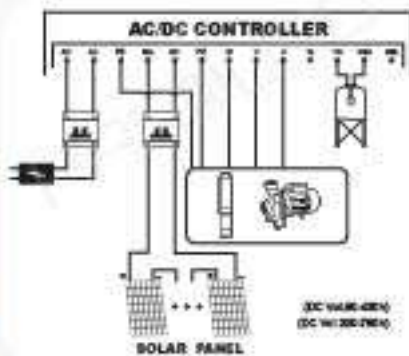
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SCPM27-21-180-1500-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

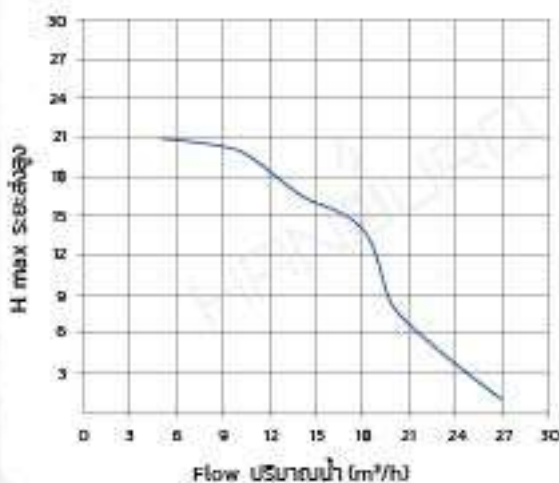


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- กว้างออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 21 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 27 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P15
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

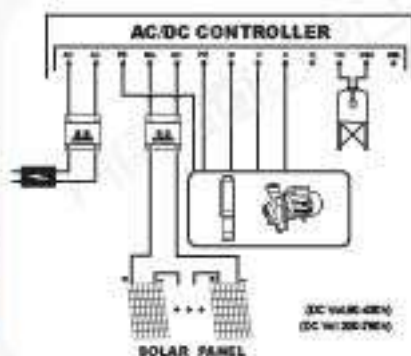
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	5	10	15	18	20
m เมตร	21	20	16	14	8

Model : HD-SCPM45-17-200-1500-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

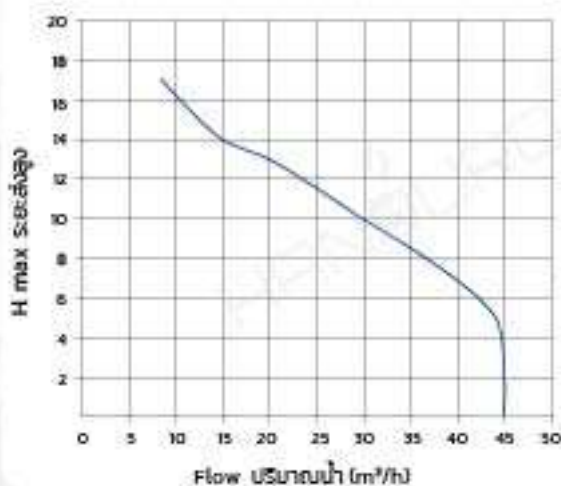


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- กว้างออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 17 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 45 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P15
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

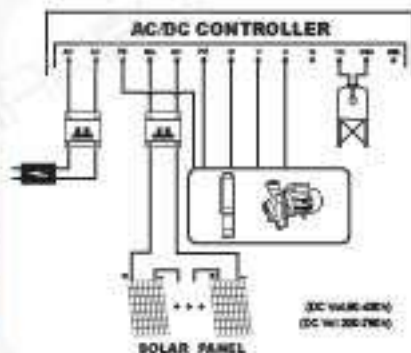
m³/h ลบ/ชั่วโมง	8	15	20	30	44
m เมตร	17	14	13	10	5

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

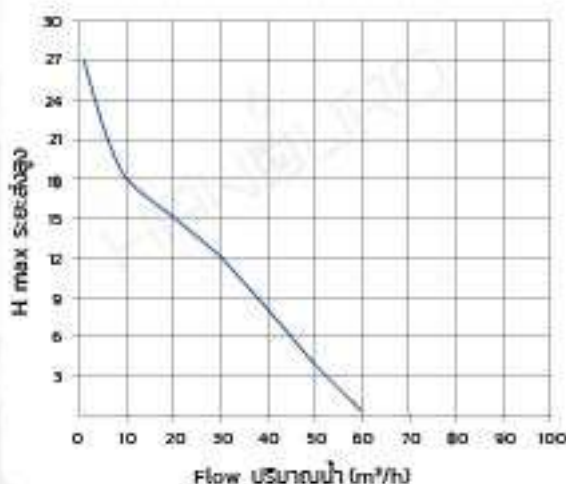


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

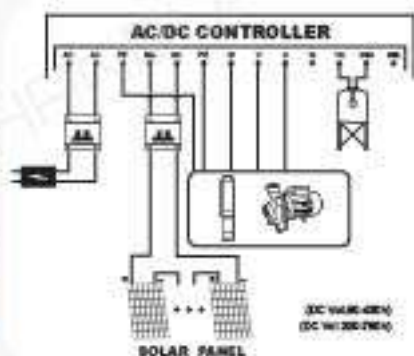
m³/h ลบ/ชั่วโมง	10	20	30	40	50
m เมตร	18	15	12	8	4

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

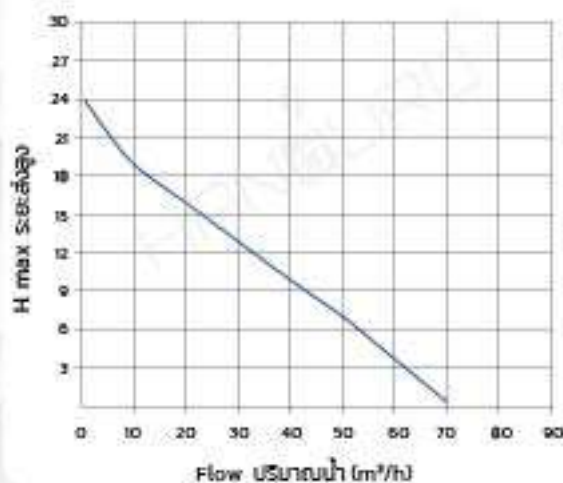


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 60-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- กว้างออก (Outlet Size) 4 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 24 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 70 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	10	20	30	40	50
m เมตร	19	16	13	10	7

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P15
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

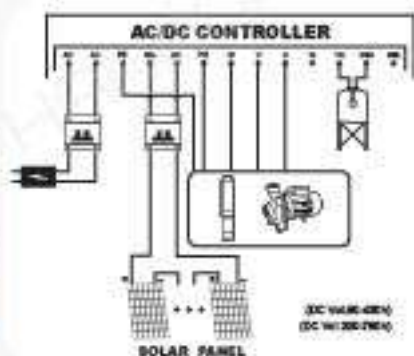
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SCPM85-28-300-3000-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

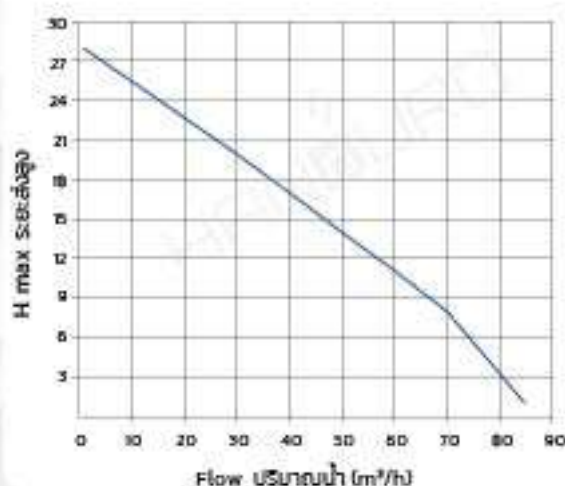


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 3000 W
- กระแสสลับ (AC Input) 180-240 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อน้ำออก (Outlet Size) 5 นิ้ว
- สูง (H. max) 28 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 85 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



m^3/h ลิตร/ชั่วโมง	30	40	50	60	70
m เมตร	20	17	14	11	8

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สวิตช์แหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

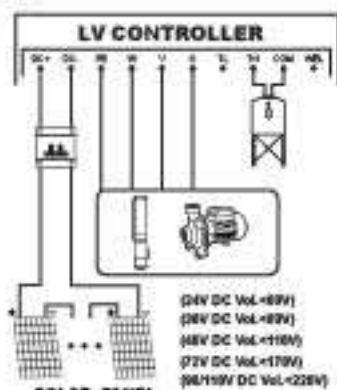
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SCPM60-27-280-2200-A/D Frame

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

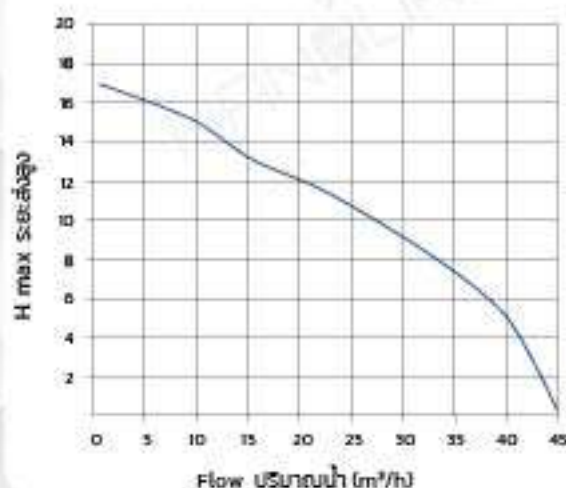


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ก๊อกน้ำออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูง (H. max) 27 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 60 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



L/min ลิตร/นาที	10	20	30	40	50
H m เมตร	18	15	12	8	4

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P15
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับ (Polarity Reverse Protection)

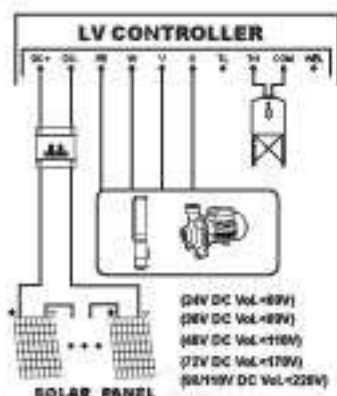
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SWP9-8-24-300

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

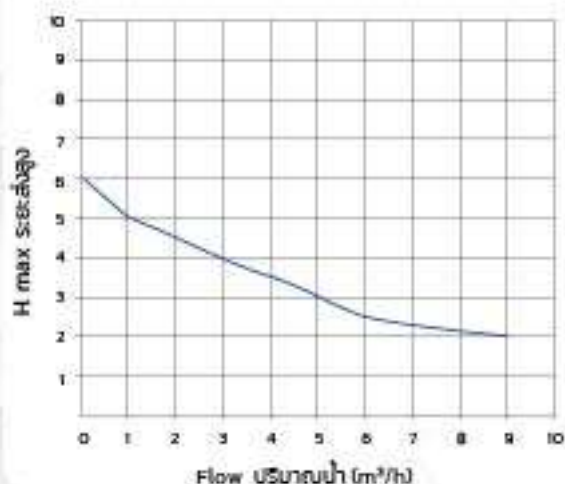


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 300 W
- โซล่าเซลล์ (DC Input) 18-60 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 6 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 9 ลิ้ว
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบ๊นต (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

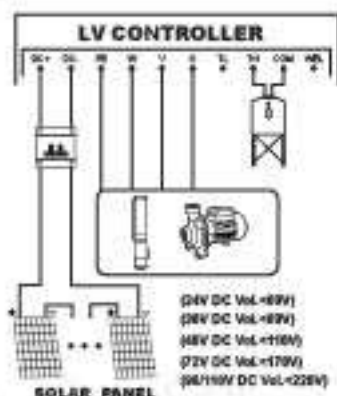
m³/h ลิ้ว/ชั่วโมง	0.1	1	2	4	5	6	9
m เมตร	6	5	4.5	3.5	3	2.5	2

Model : HD-SWP18-11-48-600

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

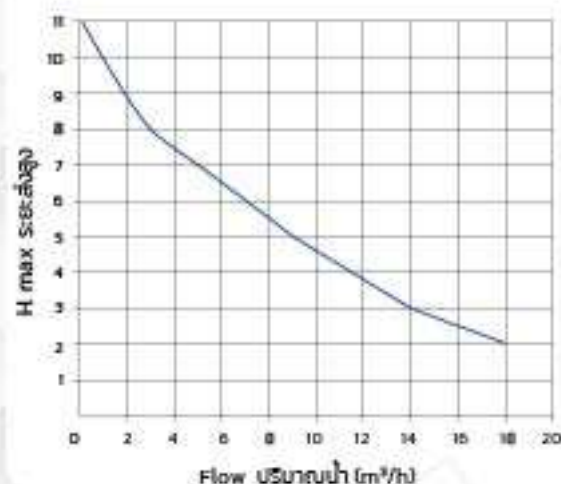


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 600 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 30-110 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 11 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 18 ลิ้ว
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นต (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิ้ว/ชั่วโมง	0.1	3	5	7	9	14	18
m เมตร	11	8	7	6	5	3	2

Model : HD-SWP19-12-72-750

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



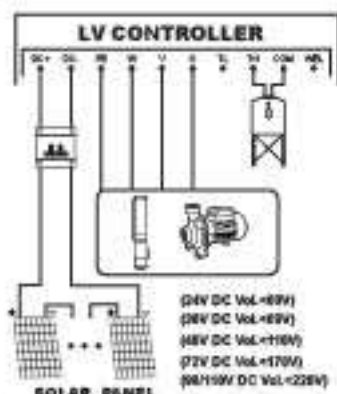
มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

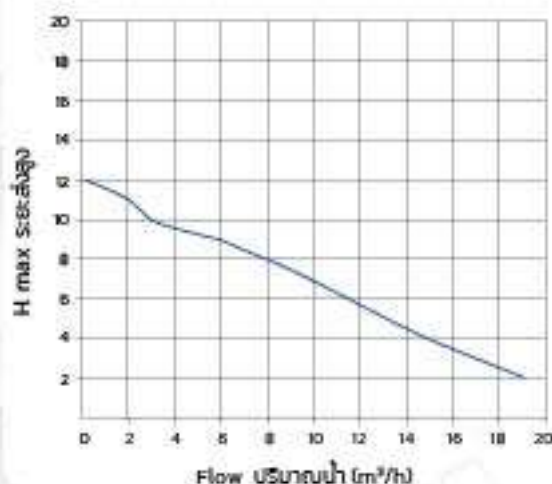
- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- โวลเตจเซลล์ (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ก่อเป่าออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 12 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 19 ลิ้ว
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44



Controller



Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบ๊นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสสลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

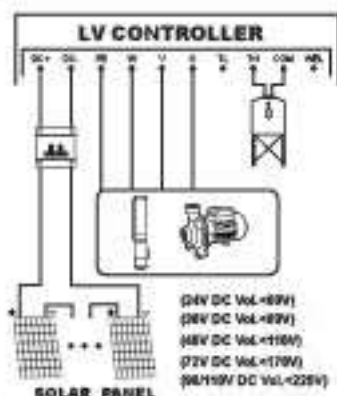
Q (m³/h)	0.1	2	3	6	8	15	19
H (m)	12	11	10	9	8	4	2

Model : HD-SWP36-12-110-1100

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

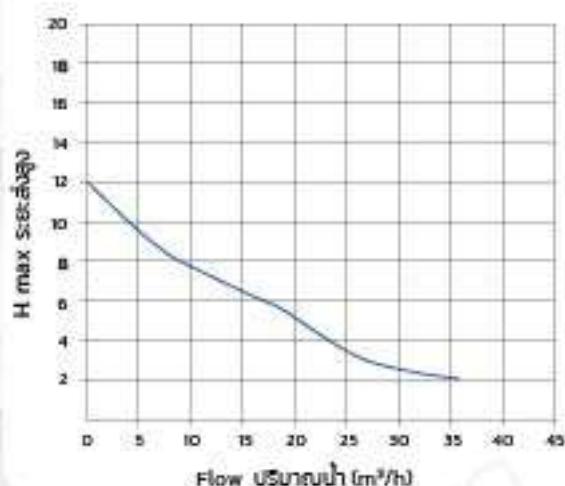


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- โวลเตจอินพุต (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- กว้างปากออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 12 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 36 ลิตร
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

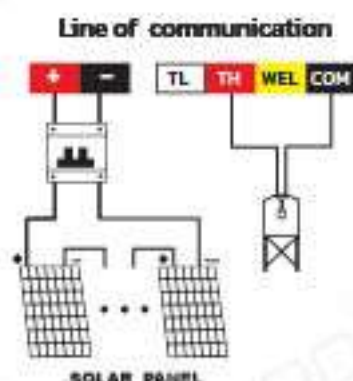
- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบ๊วยติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลบ/ชั่วโมง	0.1	4	8	17	19	27	36
m เมตร	12	10	9	6	5.5	3	2

Model : HD-SWP9-6-24-300

TYPE : DC Brushless (LV-Built in)

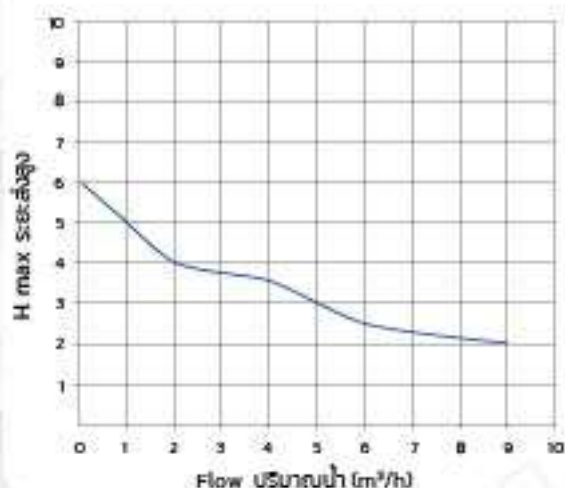


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 300 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 18-60 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูง (H. max) 6 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 9 ลิ้ว
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

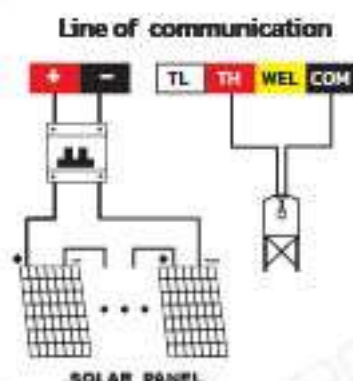
- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นต (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิ้ว/ชั่วโมง	0.1	1	2	4	5	6	9
m เมตร	6	5	4	3.5	3	2.5	2

Model : HD-SWP18-11-48-600

TYPE : DC Brushless (LV-Built in)

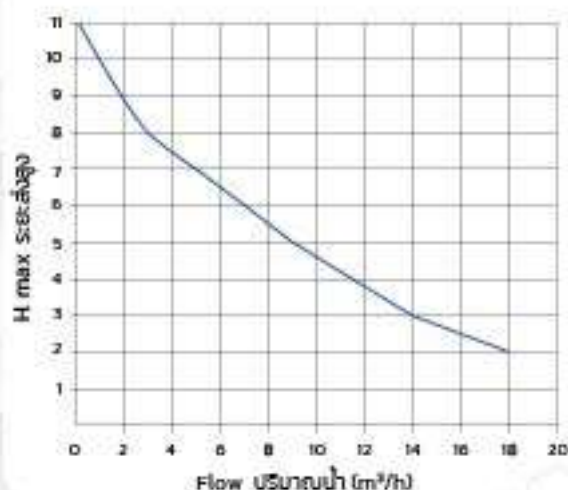


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 600 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 30-110 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อเข้าออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 11 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 18 ลิ้ว
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

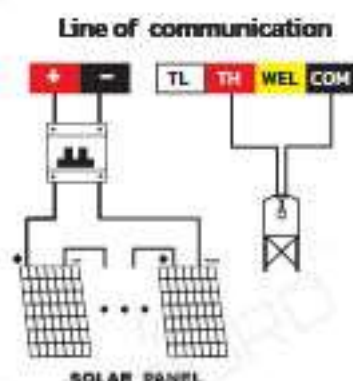
- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบ๊นต (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

ม³/ห ลว/ชั่วโมง	0.1	3	5	7	9	14	18
H m เมตร	11	8	7	6	5	3	2

Model : HD-SWP19-12-72-750

TYPE : DC Brushless (LV-Built in)

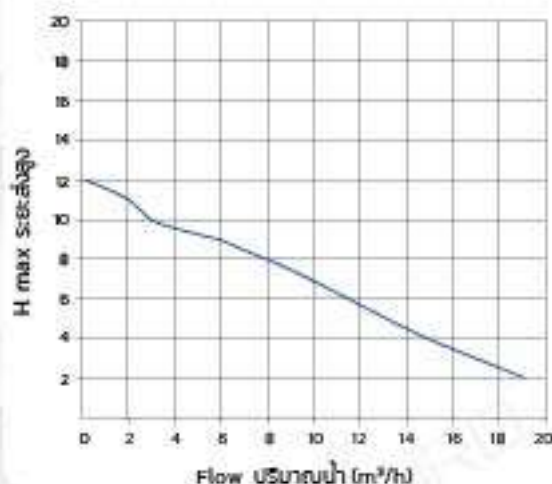


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 12 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 19 ลิตร
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

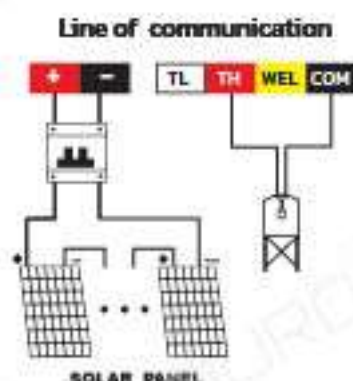
- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นต (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	3	6	8	15	19
m เมตร	12	11	10	9	8	4	2

Model : HD-SWP36-12-110-1100

TYPE : DC Brushless (LV-Built in)

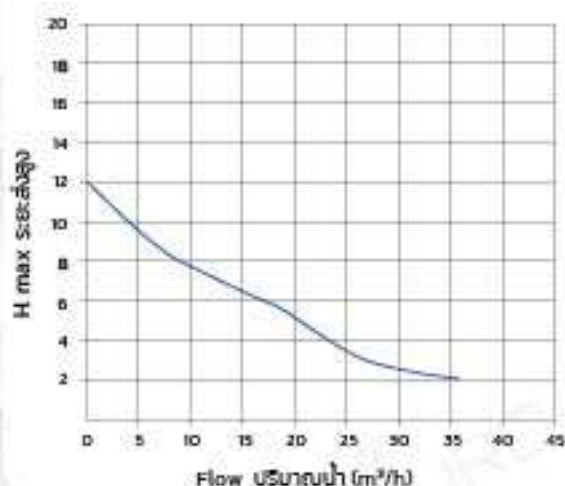


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- โซล่าเซลล์ (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูง (H. max) 12 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 36 ลิตร
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

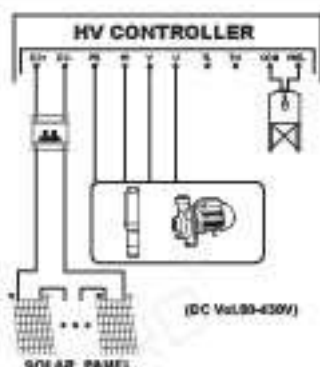
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	4	8	17	19	27	36
m เมตร	12	10	9	6	5.5	3	2

Model : HD-SWP25-23-200-1500-HV
TYPE : DC Brushless (HV-TYPE)



Controller

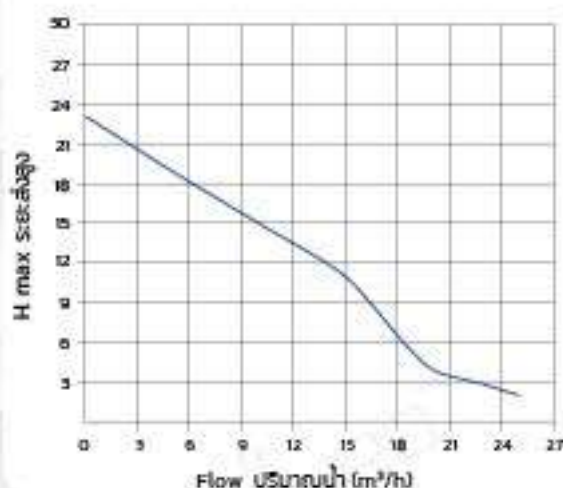


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสเข้า (DC Current) 0-18 A
- ก่อปากออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 23 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 25 ลิ้ว
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับความทนความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับ (Polarity Reverse Protection)

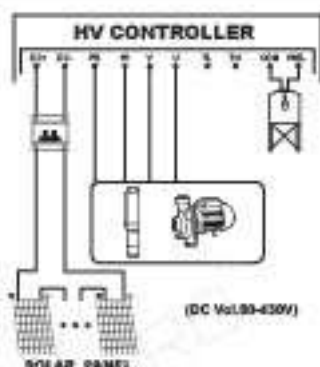
***เงื่อนไขการรับประกัน** เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลบ/ชั่วโมง	0.1	5	10	15	20	22.5	25
m เมตร	23	19	15	11	4	3	2

Model : HD-SWP50-17-300-2200-HV TYPE : DC Brushless (HV-TYPE)



Controller

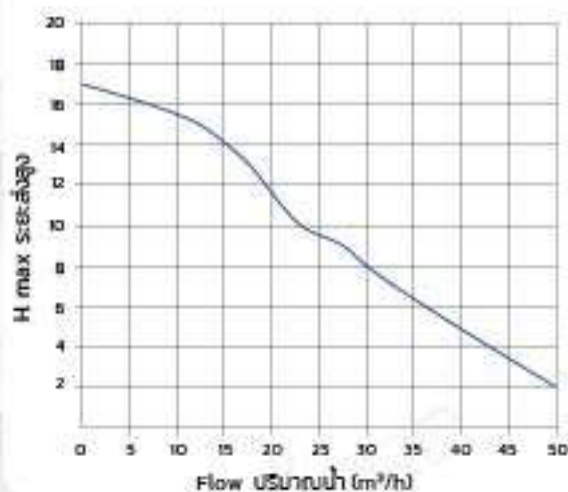


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 17 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 50 ลิตร
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



m³/h ลบ/ชั่วโมง	0.1	12.5	17.5	23	27.5	30	50
m เมตร	17	15	13	10	9	8	2

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P15
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์หมุนกลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สวิตช์แหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับ (Polarity Reverse Protection)

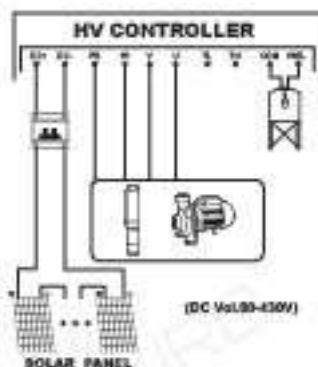
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SWP50-20-280-2200-HV

TYPE : DC Brushless (HV-TYPE)



Controller

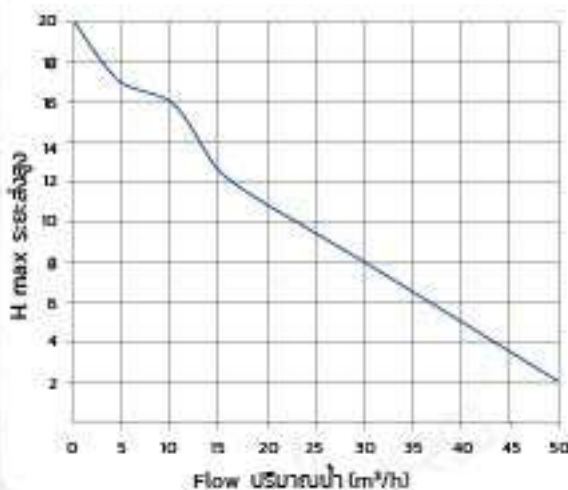


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูง (H. max) 20 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 50 ลิ้ว
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

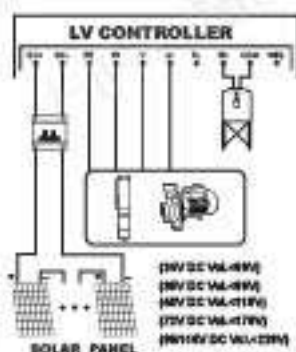
m³/h ลบ/ชั่วโมง	0.1	5	10	15	23	30	50
m เมตร	20	17	16	12.5	10	8	2

Model : HD-SQD7-18-48-550

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

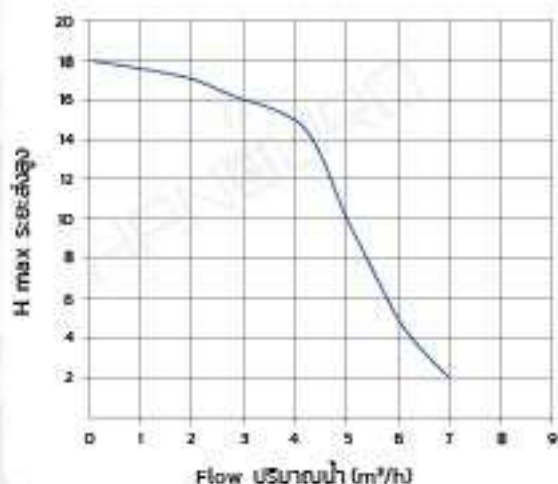


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 550 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 30-110 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ก่อเป่าออก (Outlet Size) 1 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 18 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7 ลิ้ว
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

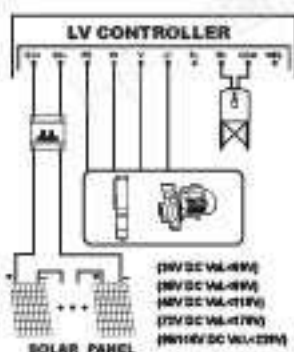
m³/h ลบ/ชั่วโมง	0.1	2	3	4	5	6	7
m เมตร	18	17	16	15	10	5	2

Model : HD-SQD17-27-72-750

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

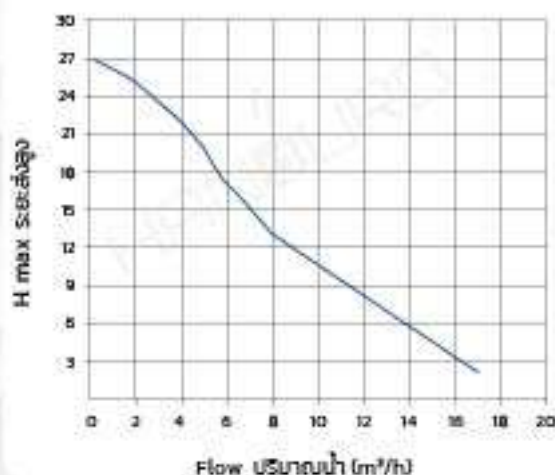


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- โซล่าเซลล์ (DC Input) 50-70 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 27 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 17 ลิตร
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

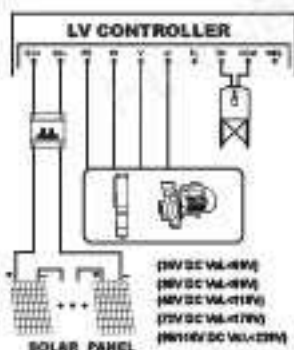
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	4	5	6	8	17
m เมตร	27	25	22	20	17	13	2

Model : HD-SQD50-10-110-1500

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

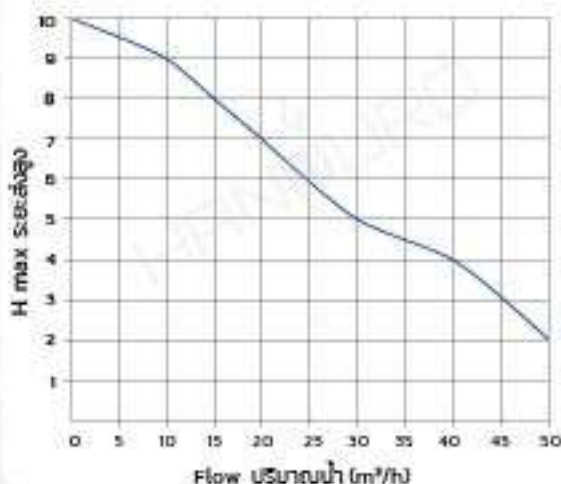


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- โซลาร์เซลล์ (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูง (H. max) 10 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 50 ลิตร
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นต (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

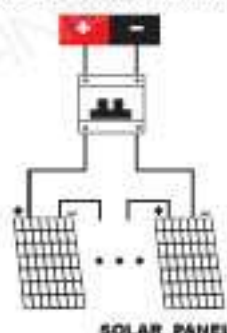
m³/h ต่อชั่วโมง	0.1	10	15	20	30	40	50
m เมตร	10	9	8	7	5	4	2

Model : HD-SQD7.5-14-24-300

TYPE : DC Brushless (LV-Built in)



Line of communication

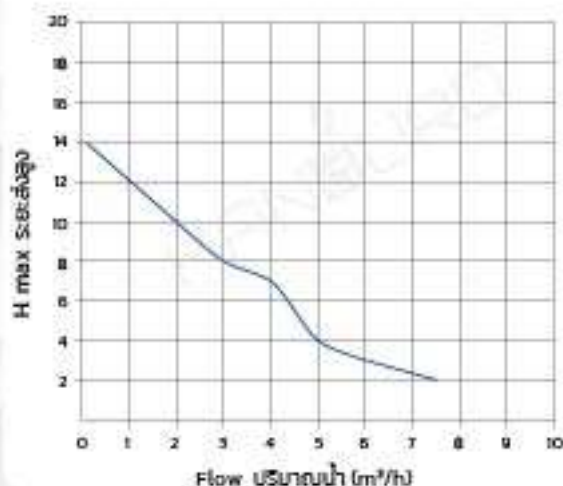


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 300 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 16-60 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ก่อเป่าออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 14 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7.5 ลิ้ว
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

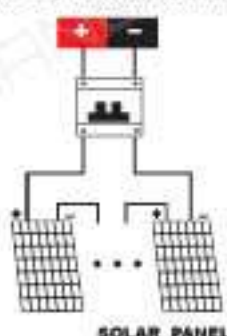
m³/h ลิ้ว/ชั่วโมง	0.1	2	3	4	5	6	7.5
H m เมตร	14	10	8	7	4	3	2

Model : HD-SQD16-21-48-600

TYPE : DC Brushless (LV-Built in)



Line of communication

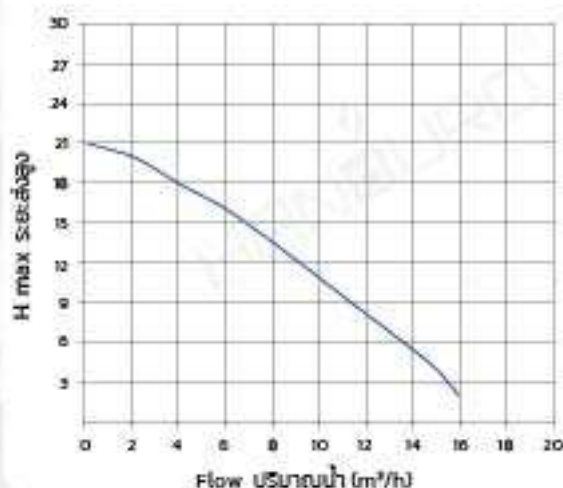


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 600 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 30-110 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ก่อเป่าออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 21 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 16 ลิ้ว
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสสลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

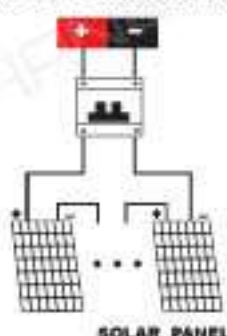
m³/h ลบ/ชั่วโมง	0.1	2	4	6	12	15	16
m เมตร	21	20	18	16	8	4	2

Model : HD-SQD17-27-72-750

TYPE : DC Brushless (LV-Built in)



Line of communication

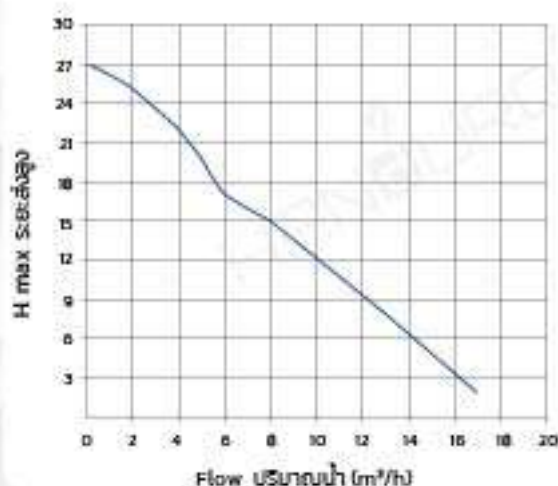


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ก่อปากออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 27 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 17 ลิ้ว
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบ๊นต (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

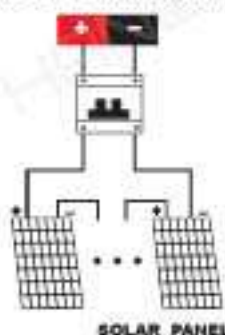
m³/h ลิ้ว/ชั่วโมง	0.1	2	4	5	6	8	17
H m เมตร	27	25	22	20	17	13	2

Model : HD-SQD40-10-110-1100

TYPE : DC Brushless (LV-Built in)



Line of communication

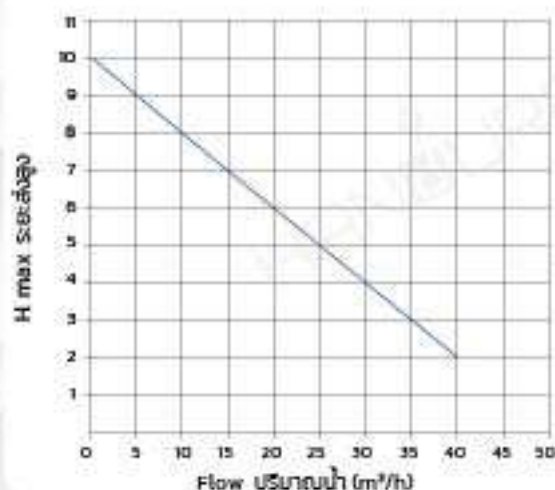


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสเข้า (DC Current) 0-18 A
- ก่อเป่าออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 10 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 40 ลิตร
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลบ/ชั่วโมง	0.1	10	15	20	25	30	40
m เมตร	10	8	7	6	5	4	2

Model : HD-SA27-5-48-750

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



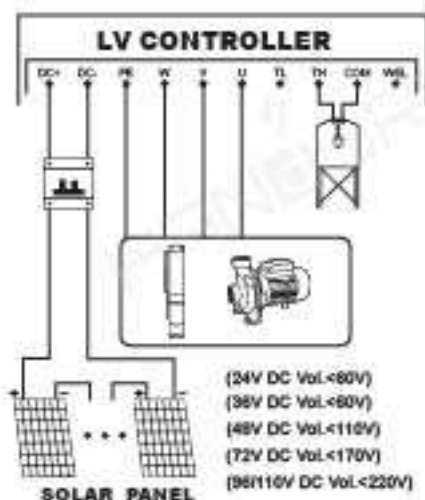
มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- | | |
|---|------------|
| ● กำลังมอเตอร์ (Power Motor) | 750 W |
| ● กระแสตรง (DC Input) | 30-110 Vdc |
| ● กระแสขาเข้า (DC Current) | 0-18 A |
| ● ก่อเป้าออก (Outlet Size) | 3 นิ้ว |
| ● สูงสุด (H. max) | 5 เมตร |
| ● ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) | 27 ลิตร |
| ● ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller) | |
| ● ระดับอุณหภูมิความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) | Class F |
| ● ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) | IP 68 |



Controller



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SA27-5-48-750-IN

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)

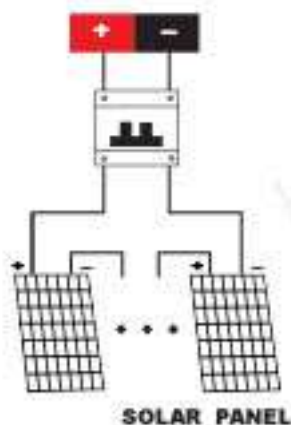


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- | | |
|--|------------|
| ● กำลังมอเตอร์ (Power Motor) | 750 W |
| ● กระแสตรง (DC Input) | 30-110 Vdc |
| ● กระแสขาเข้า (DC Current) | 0-18 A |
| ● ก่อเข้าออก (Outlet Size) | 3 นิ้ว |
| ● สูงสุด (H. max) | 5 เมตร |
| ● ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) | 27 ลิตร |
| ● ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller) | |
| ● ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) | Class F |
| ● ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) | IP 68 |

Line of communication



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SA32-7-150-1100-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



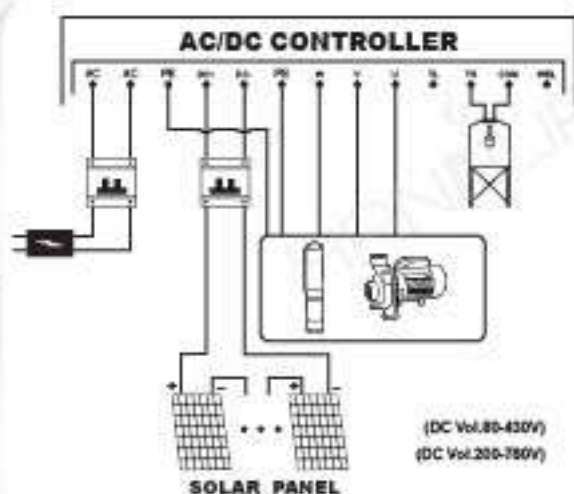
Controller



มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- | | |
|--|------------|
| ● กำลังมอเตอร์ (Power Motor) | 1100 W |
| ● กระแสสลับ (AC Input) | 80-280 Vac |
| ● กระแสตรง (DC Input) | 80-430 Vdc |
| ● กระแสขาเข้า (DC Current) | 0-18 A |
| ● กว้างออก (Outlet Size) | 3 นิ้ว |
| ● สูงสุด (H. max) | 7 เมตร |
| ● ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) | 32 ลิตร |
| ● ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller) | |
| ● ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) | Class F |
| ● ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) | IP 68 |



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ดับไม่ครบเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

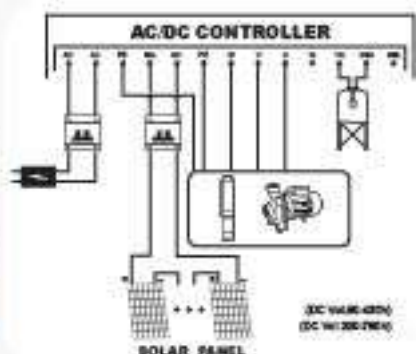
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SSP27-19-150-1200-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller



มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1200 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- กว้างออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 19 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 27 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68

Performance curves



m³/h ลบ/ชั่วโมง	2	8	16	24	27
m เมตร	17	16	12	5	1

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

HANBURO[®] THAILAND



วิธีการดูรุ่นปั๊มน้ำ

How to view the water pump model



3 SC 7 - 46 - 72 - 750 - (LV / A/D) APP TYPE

ใช้งานผ่านแอปพลิเคชัน
(Use through the application)

รองรับระบบไฟฟ้าและโซลาร์เซลล์
(Supports electrical Systems and Solar cells)

แรงดันไฟฟ้าต่ำ
(Low Voltage)

กำลังมอเตอร์
(Motor power)

แรงดันมอเตอร์
(Motor Voltage)

ระยะความลึก
(Maximum Head)

ปริมาณน้ำสูงสุด
(Q. max)

ใบพัดโพลีเอทิลีน
(Polyethylene Impeller)

เส้นผ่านศูนย์กลาง
(Diameter)



SCPM 7 - 46 - 72 - 750 - APP TYPE

ใช้งานผ่านแอปพลิเคชัน
(Use through the application)

กำลังมอเตอร์
(Motor power)

แรงดันมอเตอร์
(Motor Voltage)

ระยะความลึก
(Maximum Head)

ปริมาณน้ำสูงสุด
(Q. max)

ชนิดเป็นหอยโข่ง
(Centrifugal pump)

Model : HD-4SC8-100-110-1100

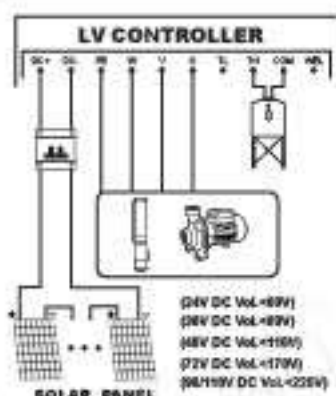
TYPE : DC Brushless (LV-TYPE) App type



Smart life



Controller

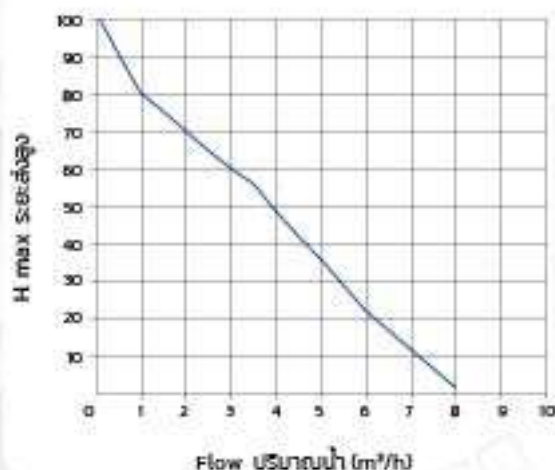


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- โวลเตจอินพุต (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ก่อป้าออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 100 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 8 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68
- มีระบบรองรับซิม 4G ควบคุมสั่งการผ่านสมาร์ตโฟนได้

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

ม³/ห ลิตร/ชั่วโมง	0.1	1	2	3	3.5	4	5	6	8
L/min ลิตร/นาที	2	16	33	50	58	67	83	100	133
m เมตร	100	80	70	60	56	49	36	22	2

Model : HD-4SC12-100-110-1500

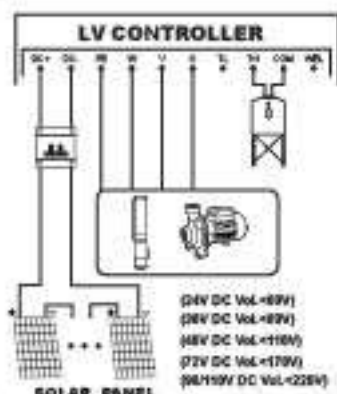
TYPE : DC Brushless (LV-TYPE) App type



Smart life



Controller

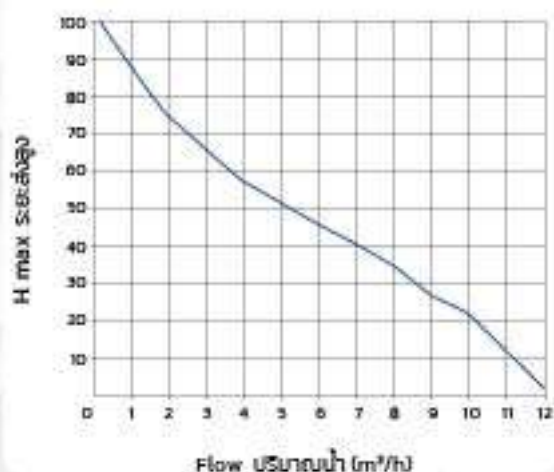


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- โวลเตจอินพุต (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ก่อป้าออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 100 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 12 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68
- มีระบบรองรับซิม 4G ควบคุมสั่งการผ่านสมาร์ทโฟนได้

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	4	6	7	8	9	10	12
L/min ลิตร/นาที	2	33	67	100	117	133	150	167	200
m เมตร	100	74	57	45	40	34	27	21	2

Model : HD-4SC15-60-110-1100

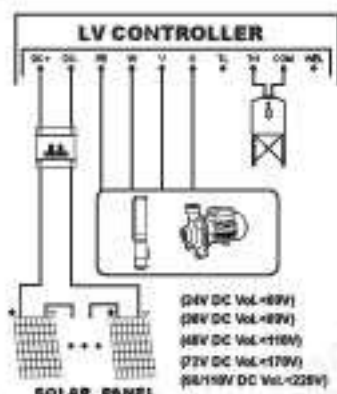
TYPE : DC Brushless (LV-TYPE) App type



Smart life



Controller

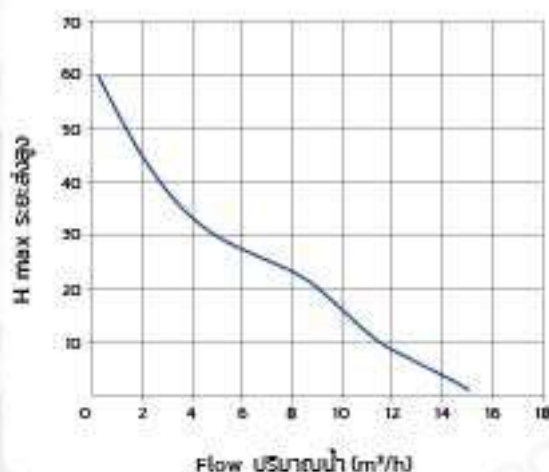


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- โวลเตจอินพุต (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ก่อปากออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 60 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 15 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 5 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68
- มีระบบรองรับซิม 4G ควบคุมสั่งการผ่านสมาร์ทโฟนได้

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	4	6	7	8	9	10	12	15
L/min ลิตร/นาที	2	67	100	117	133	150	167	200	250
m เมตร	60	34	28	25	23	20	16	9	2

Model : HD-4SC8-100-150-1100-AC/DC

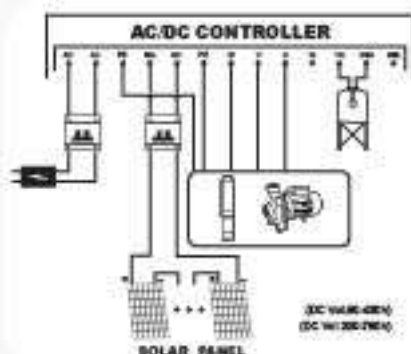
TYPE : Auto select mode App type



Smart life



Controller

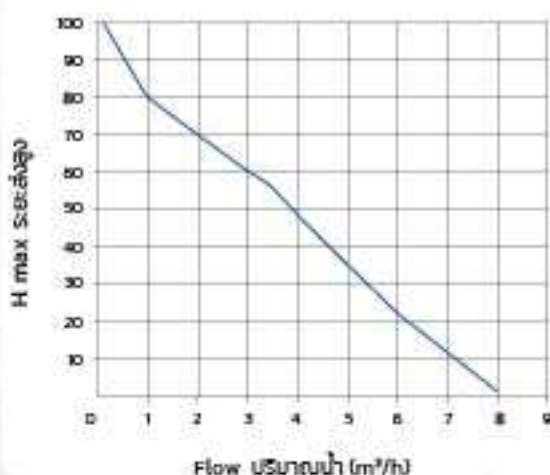


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-430 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ก่อปากออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 100 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 8 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68
- มีระบบรองรับซิม 4G ควบคุมสั่งการผ่านสมาร์ตโฟนได้

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	1	2	3	3.5	4	5	6	8
L/min ลิตร/นาที	2	16	33	50	58	67	83	100	133
m เมตร	100	80	70	60	56	49	36	22	2

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงผิดปกติ (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-4SC12-100-180-1500-AC/DC

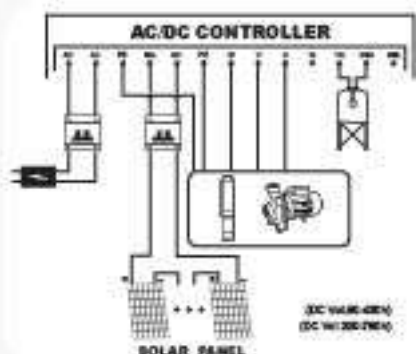
TYPE : Auto select mode App type



Smart life



Controller

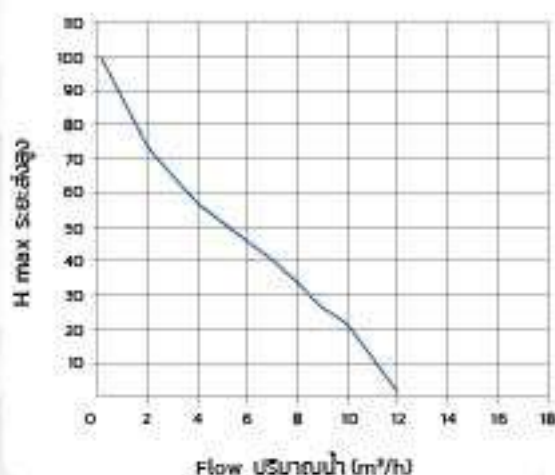


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-430 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ก่อปากออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 100 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 12 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68
- มีระบบรองรับซิม 4G ควบคุมสั่งการผ่านสมาร์ตโฟนได้

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันตันติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ทิศกลับกระแส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	4	6	7	8	9	10	12
L/min ลิตร/นาที	2	33	67	100	117	133	150	167	200
m เมตร	100	74	57	45	40	34	27	21	2

Model : HD-4SC16-70-180-1500-AC/DC

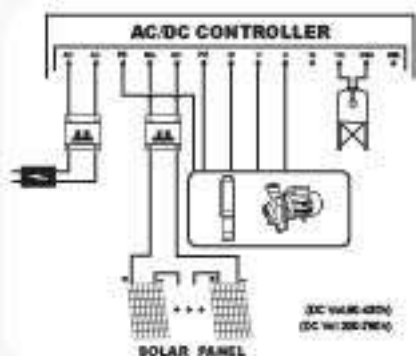
TYPE : Auto select mode App type



Smart life



Controller

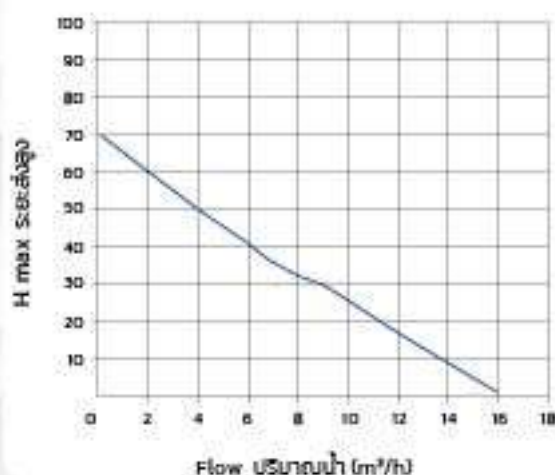


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-430 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 70 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 16 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 6 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68
- มีระบบรองรับซิม 4G ควบคุมสั่งการผ่านสมาร์ตโฟนได้

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันมอเตอร์ติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	4	6	7	8	9	10	12	16
L/min ลิตร/นาที	2	67	100	117	133	150	167	200	267
m เมตร	70	50	41	36	33	30	26	17	2

Model : HD-4SC18-95-280-2200-AC/DC

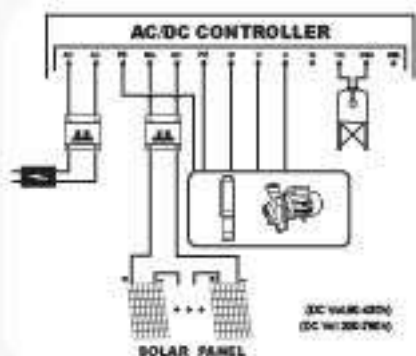
TYPE : Auto select mode App type



Smart life



Controller

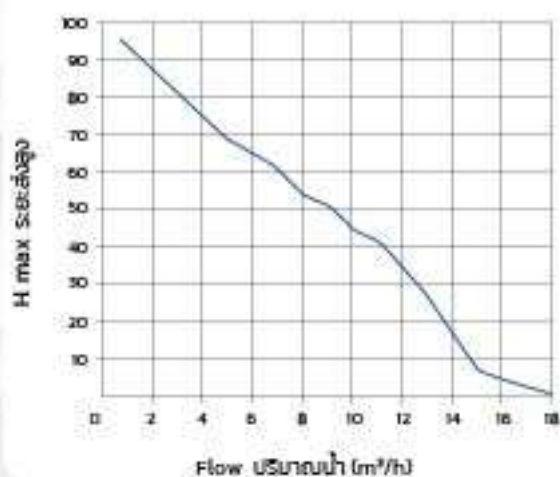


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-430 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ก่อปากออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 95 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 18 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68
- มีระบบรองรับซิม 4G ควบคุมสั่งการผ่านสมาร์ตโฟนได้

Performance curves



m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.8	5	7	8	9	10	11	13	15	18
L/min ลิตร/นาที	13	83	117	133	150	167	183	217	250	300
m เมตร	95	69	61	54	51	45	41	28	8	1

ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันตันติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ทิศกลับกระแส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-4SC12-100-180-1500-AC/DC

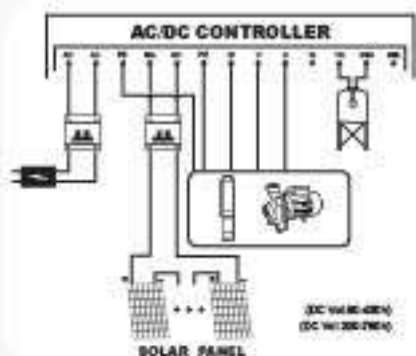
TYPE : AC/DC Auto Hybrid App Type



Smart life



Controller

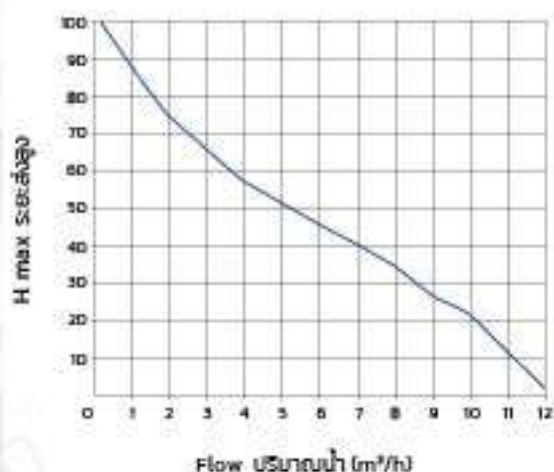


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อเข้าออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 100 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 12 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68
- มีระบบรองรับซิม 4G ควบคุมสั่งการผ่านสมาร์ตโฟนได้

Performance curves



m³/h คว./ชั่วโมง	0.1	2	4	6	7	8	9	10	12
L/min ลิตร/นาที	2	33	67	100	117	133	150	167	200
m เมตร	100	74	57	45	40	34	27	21	2

ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นต (Stall Protection) : P45
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-SCPM45-17-110-1500

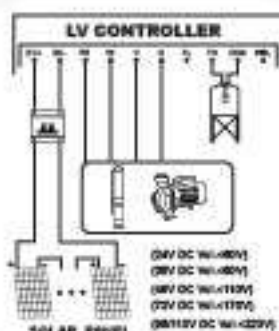
TYPE : DC Brushless (LV-TYPE) App type



Smart life



Controller

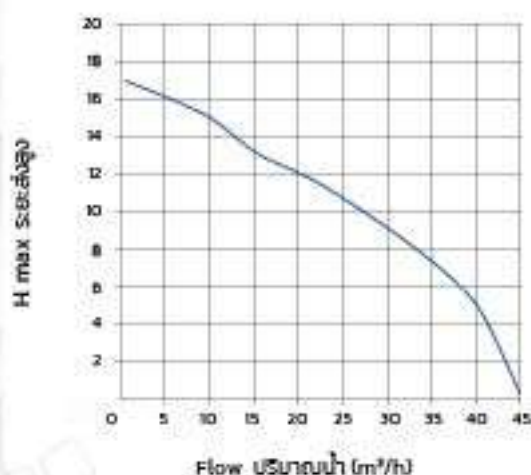


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสตรง (DC Input) 110-150 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ก่อป้อออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 17 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 45 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44
- มีระบบรองรับซึม ๔G ควบคุมสั่งการผ่านสมาร์ตโฟนได้

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบ๊นตด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

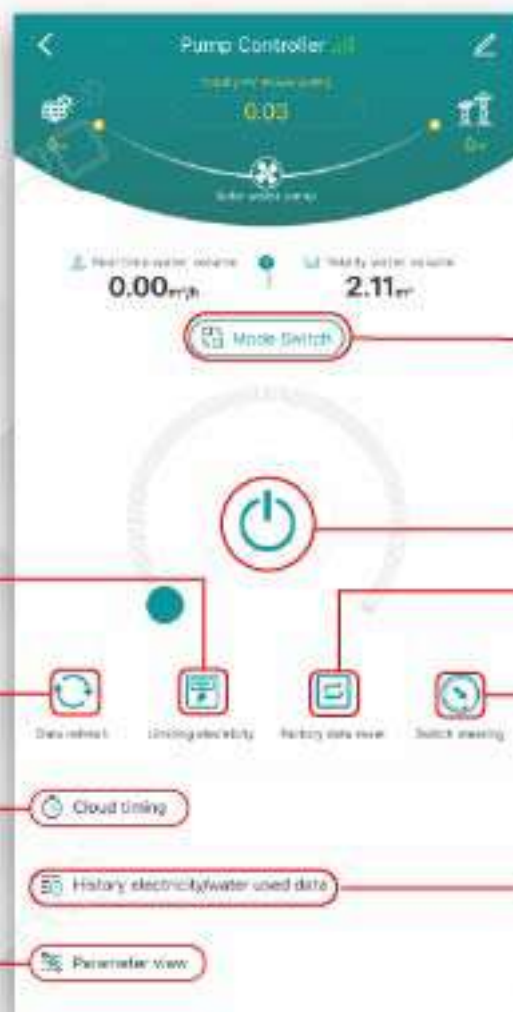
m³/h ต่อ/ชั่วโมง	10	15	20	30	40
m เมตร	15	13	12	9	5

Smart life application

หน้าแรกของ Application



SMART LIFE



การเลือกโหมด Auto Switching Mode



การจำกัด
การใช้ไฟฟ้า

การรีเฟรช
ข้อมูล

การตั้งเวลา
ทำงาน

การแสดงค่าข้อมูล
พารามิเตอร์

เปิด - ปิด

การคืนค่า
เริ่มต้นโรงงาน

สวิตซ์ทิศทาง
การหมุนมอเตอร์

ประวัติการ
ใช้งานไฟฟ้า/ ข้อมูลการใช้น้ำ

Smart life application

การตั้งเวลา เปิด - ปิด



โหมดการตั้งเวลา

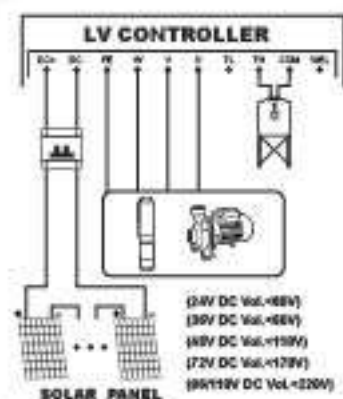
กราฟแสดงการทำงานของปั๊ม



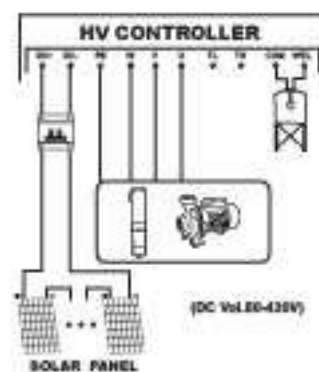
การต่อใช้งาน

DIAGRAM

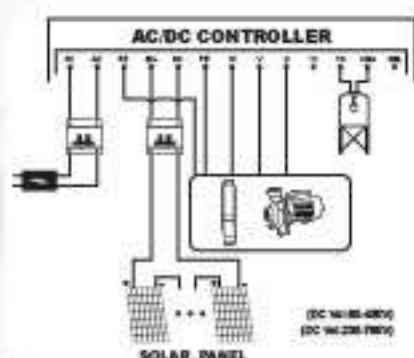
LV-TYPE



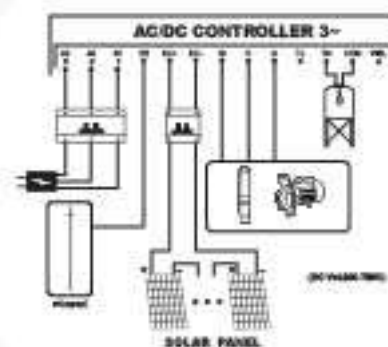
HV-TYPE



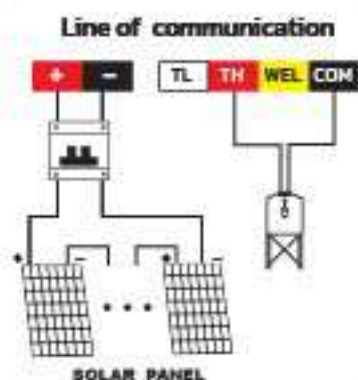
A/D 1 PHASE



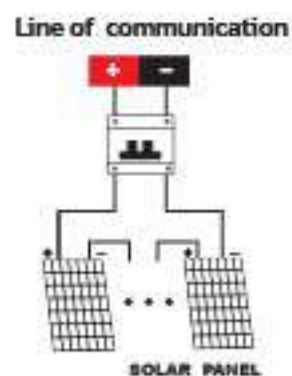
A/D 3 PHASE



IN-SWP



IN-SQD



อุปกรณ์เสริม

ACCESSORIES

SUBMERSIBLE PUMP



CENTRIFUGAL PUMP



HANOURO[®] THAILAND



Model : HD-SB-1/3PH-2500-A/D/BL

SUPER BOX



สินค้ามาตรฐาน MIT โดยบริษัท แฮนด์โรไทยแลนด์ จำกัด

คุณสมบัติการใช้งาน

- มอเตอร์ AC 1 เฟส 220V, 1-3 แรงม้า
- มอเตอร์ AC 3 เฟส 220V, 1-3 แรงม้า
- มอเตอร์ DC Brushless, 1-3 แรงม้า
- Auto Hybrid
- สามารถต่อปั๊มได้ 2 ตัว (ขับเคลื่อนด้วยตัว)
- มีระบบป้องกันการต่อสลับขั้ว
- มีจุดเชื่อมต่อสำหรับลูกลอย 2 ชุด
- มีฟังก์ชันป้องกันการกระแสน้ำกลับ
- รองรับ IOT
- รองรับไฟฟ้า AC 176-250 Vac
- รองรับไฟฟ้า DC 80-430 Vdc
- MPPT Solar Booster Function
- ควบคุมสั่งการผ่านมือถือ IOT (Option)
- Driver Module Mitsubishi
- มีระดับการป้องกันของตัวถังตาม IP54 หรือที่ดีกว่า
- มีประสิทธิภาพสูงสุดของอินเวอร์เตอร์ 97% หรือที่ดีกว่า
- มีระบบป้องกันน้ำแห้ง (Dry Run Protection)
- Under/Over Voltage Protection
- รองรับอุปกรณ์ตรวจจับความเข้มแสง (Lux Sensor)

Installation Diagram



ระบบป้องกัน Protection System

- Err 0 การสื่อสารของกล่องคอนโทรลผิดพลาด
- Err 1 ป้องกันขั้วไม่ครบเฟส
- Err 2 ป้องกันขั้วมอเตอร์ผิดขั้ว
- Err 3 ระบบป้องกันมอเตอร์ทำงานผิดปกติ
- Err 4 ระบบป้องกันขั้วลวดมอเตอร์เสียหาย
- Err 5 ระบบป้องกันโมดูลจากอุณหภูมิสูงเกิน 85°C

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-1/3PH-2200-A/D/BL MINI BOX



คุณสมบัติการใช้งาน

- Output Power 2200 W
- PV Input 80-430 Vdc
- AC Input 176-250 Vac
- Induction Single Phase 3 wire, 2 wire, V/F Control
- Induction Three Phase 3 wire, V/F Control
- DC Brushless Rate voltage 110-300 V
- Ingress Protection IP54
- Auto Finding Phase Induction Motor 3 Wire
- Auto Phase Loss
- Over Temp, Over Current

Installation Diagram



Parameter พิกัดการใช้งาน

Parameter	พิกัดการใช้งาน		
Pr.00	110V	750W	BLDC
Pr.01	110V	1100W	BLDC
Pr.02	110V	1500W	BLDC
Pr.03	150V	1100W	BLDC
Pr.04	180/200V	1500W	BLDC
Pr.05	280-300V	2200W	BLDC
Pr.06	280-300V	2200W	ใบพัด 3 นิ้ว
Pr.07	ขึ้นใจได	HV	BLDC
Pr.08	Singlephase	AC 220V	
Pr.09	ThreePhase	AC 220V	

ระบบป้องกัน Protection System

- Err 0 การสื่อสารของกล่องคอนโทรลผิดพลาด
- Err 1 ป้องกันเกินโมเมนตัม
- Err 2 ป้องกันความเร็วมอเตอร์ผิดปกติ
- Err 3 ระบบป้องกันมอเตอร์ทำงานผิดปกติ
- Err 4 ระบบป้องกันความเร็วมอเตอร์เสีย ไฟรั่ว
- Err 5 ระบบป้องกันโมดูลตกชั้นสูงเกิน 85°C

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-DC-3KW-220 DC LINK 1 Phase



คุณสมบัติการใช้งาน

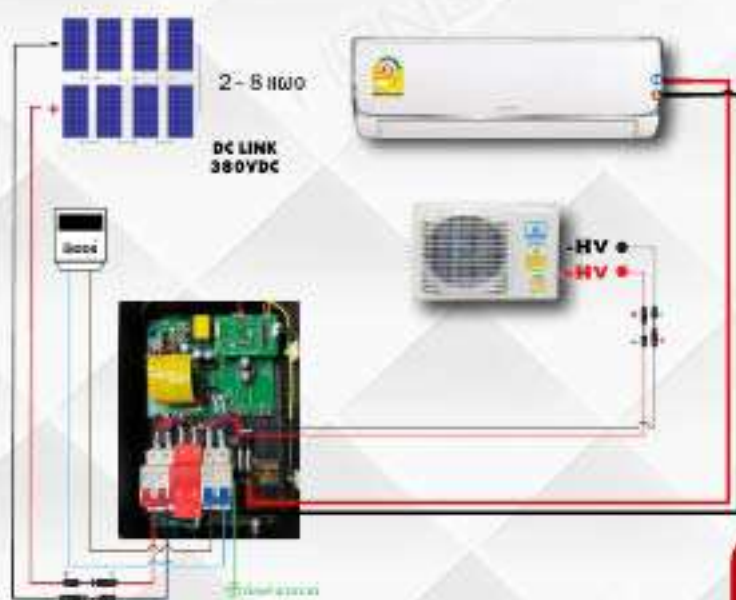
Hybrid Solar Air Controller เป็นอุปกรณ์ช่วยลดค่าไฟสำหรับเครื่องปรับอากาศโดยใช้พลังงานไฟจากแผงโซลาร์เซลล์ เข้ามาจ่ายร่วมกับเครื่องปรับอากาศชนิดอินเวอร์เตอร์จะดึงพลังงานจากแผงโซลาร์เซลล์ก่อนเสมอถ้าไฟโซลาร์เซลล์ไม่พอระบบจะดึงไฟฟ้า AC ไปใช้งานอัตโนมัติ

- Power 3000 W
- DC Input 60-320 Vdc
- DC Input Max 400 Vdc
- AC Input 220-240 Vac
- Output 380 Vdc , 8 A Maximum
- Cooling Capacity Use 9000-25000 BTU/I-Unit



สินค้ามาตรฐาน MIT โดยบริษัท แฮนดูโรไทยแลนด์ จำกัด

Installation Diagram



- *** ใช้สำหรับ Air inverter เท่านั้น
- *** การต่อ DC LINK เข้ากับอินเวอร์เตอร์ อาจมีผลกับการรับประกันในส่วนของแอร์
- *** ระบบการใช้พลังงานเกินกว่ากำหนด

HYBRID

BTU	SOLAR CELL
9,000 BTU	450W 2 แผง
12,000 BTU	450W 3 แผง
18,000 BTU	450W 5 แผง
25,000 BTU	450W 6 แผง
30,000 BTU	450W 6 แผง
36,000 BTU	450W 7 แผง
40,000 BTU	450W 8 แผง

ระบบป้องกัน Protection System

- Err 2 ตรวจสอบแรงดัน Output สูงเกิน (สูงกว่าค่าที่ตั้งไว้ 20V)
- Err 5 อุณหภูมิเกิน 70 องศาเซลเซียส

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : DPC-HB-6.5KW36-60KBTU

DC LINK 3 Phase



สินค้ามาตรฐาน MIT โดยบริษัท แฮนดูโรไทยแลนด์ จำกัด

คุณสมบัติการใช้งาน

Hybrid Solar Air Controller เป็นอุปกรณ์ช่วยลดค่าไฟสำหรับเครื่องปรับอากาศโดยใช้พลังงานไฟจากแผงโซลาร์เซลล์ เข้ามาจ่ายร่วมกับเครื่องปรับอากาศชนิดอินเวอร์เตอร์จะดึงพลังงานจากแผงโซลาร์เซลล์ก่อนเสมอถ้าไฟโซลาร์เซลล์ไม่พอระบบจะดึงไฟฟ้า AC ไปใช้งานอัตโนมัติ

- Power 6500 W
- DC Input 250-600 Vdc
- DC Input Max 600 Vdc
- AC Input 380-440 Vac
- Output 580 V . 11 A
- Cooling Capacity Use 36000-60000 BTU

Installation Diagram



- *** ใช้สำหรับ Air inverter เท่านั้น
- *** การต่อ DC LINK เข้ากับอินเวอร์เตอร์อาจมีผลกับการรับประกันในส่วนนี้ของแอร์
- *** วิธีการใช้แรงดันเกินกว่ากำหนด

HYBRID

BTU	SOLAR CELL
36,000 BTU	550W 6 แผง
42,000 BTU	550W 9 แผง
60,000 BTU	550W 12 แผง

ระบบป้องกัน Protection System

- Err 2 ตรวจสอบแรงดัน Output สูงเกิน (สูงกว่าค่าที่ตั้งไว้ 20V)
- Err 5 อุณหภูมิเกิน 70 องศาเซลเซียส

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

Model : HANDURO-4.2KW

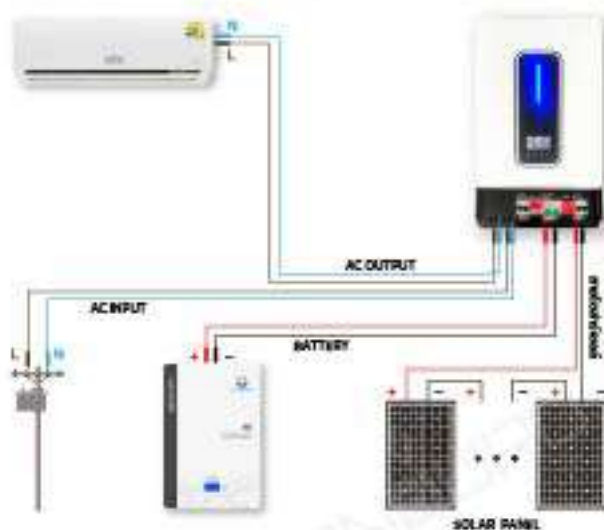
INVERTER HYBRID OF GRID



RoHS
COMPLIANT



Installation Diagram



หมายเหตุ: สำหรับระบบ 4-6 แอมป์ 500W (เพิ่มได้สูงสุด 9 แอมป์)
มีแรงดันสูงสุด 450Vdc

คุณสมบัติการใช้งาน

PV INPUT

- Nominal Operating Voltage 240 Vdc
- Vmax PV 500 Vdc
- PV Input Voltage Range 60-450 Vdc
- Imax PV 18 A
- Max. PV Input Power 6200 W

AC OUTPUT

- Nominal Output Voltage 220/230/240 Vac
- Nominal Output Current 18.2 A
- Power Factor Range > 0.99
- Max. Conversion Efficiency 97%
- Nominal Operating Frequency 50/60 Hz

TWO LOAD OUTPUT POWER

- Full Load 4200 W
- Max. Main Load 4200 W
- Main Load Cut Off Voltage 26 Vdc
- Main Load Return Voltage 27 Vdc

AC INPUT

- Nominal Operating Voltage 230 Vac
- Max. Input Current 24.7 A
- Nominal Operating Frequency 50/60 Hz
- Surge Power 8400 VA
- Max. AC Charging Current 100 A

Battery

- Battery Voltage 24 Vdc
- Maximum Battery Current 175 A

Model : HANDURO-6.2KW-48V

INVERTER HYBRID OF GRID



Technical Specification

Nominal Voltage	240 Vdc
Max PV Input	500 Vdc
MPPT Charge Max	120 A
AC Output	27 A

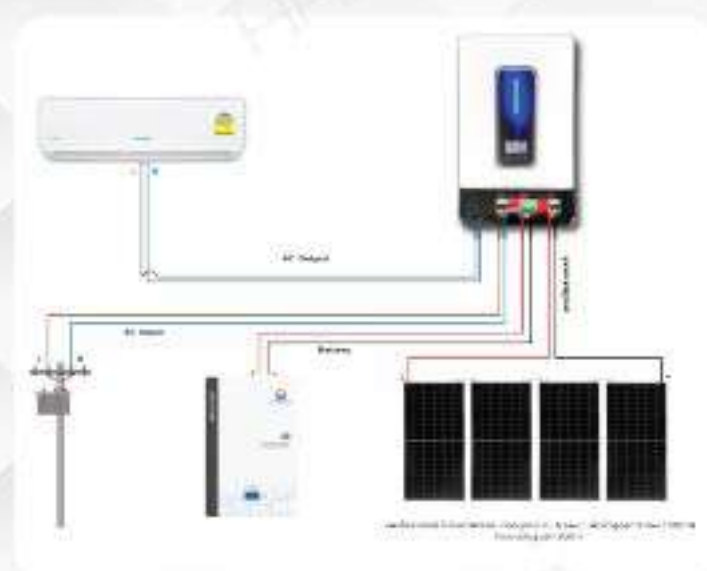
Special Specification

- MPPT Solar Charge Controller
- ใช้ตัวแปลงความเร็ว Fix Speed use Inverter

Battery

- Battery Voltage 48 Vdc
- Maximum Battery 125 A

Installation Diagram



คุณสมบัติการใช้งาน

PV INPUT

- Nominal Operating Voltage 240 Vdc
- Vmax PV 500 Vdc
- PV Input Voltage Range 60-450 Vdc
- Imax PV 22 A
- Full Load MPPT Range 240-450 Vdc
- Max. PV Input Power 6500 W
- Max. Solar Charging Current 120 A

AC OUTPUT

- Nominal Output Voltage 220/230/240 Vac
- Nominal Output Current 27.0 A
- Power Factor Range >0.99
- Max. Conversion Efficiency 97%
- Nominal Operating Frequency 50/60 Hz

TWO LOAD OUTPUT POWER

- Full Load 6200 W
- Max. Main Load 2066 W
- Max. Second Load
- Main Load Cut Off Voltage 52 Vdc
- Main Load Return Voltage 54 Vdc

AC INPUT

- Nominal Operating Voltage 230 Vac
- Max. Input Current 40 A
- Nominal Operating Frequency 50/60 Hz
- Surge Power 12400 VA
- Max. AC Charging Current 100 A

Model : DS-AIO-6200S

Stacked Off-Grid Inverter



คุณสมบัติการใช้งาน

AC OUTPUT

- Rated Power 6200VA / 6200W
- Voltage 230Vac $\pm 5\%$
- Output Voltage Waveform Pure Sine Wave
- Switching Time 10ms

AC INPUT

- Voltage Range 154-264Vac
- Frequency 50Hz / 60Hz
- Max. AC Bypass Current 60A
- Max. AC Charge Current 100A

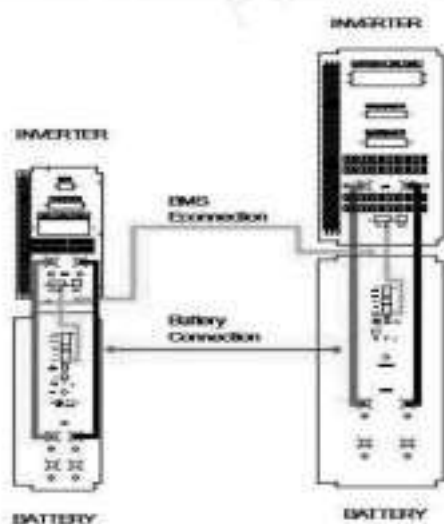
PV OUTPUT

- Max. Power 6200W
- Max. Charge Current 80A

PV INPUT

- Max. Power 6200W
- Max. Open Voltage 500Vdc
- MPPT Input Voltage Range 120-500Vdc
- Max. Input Current 20A

Installation Diagram



Model : HD-ES-4K/220V-L1

EASY BOX HD



DOWNLOAD



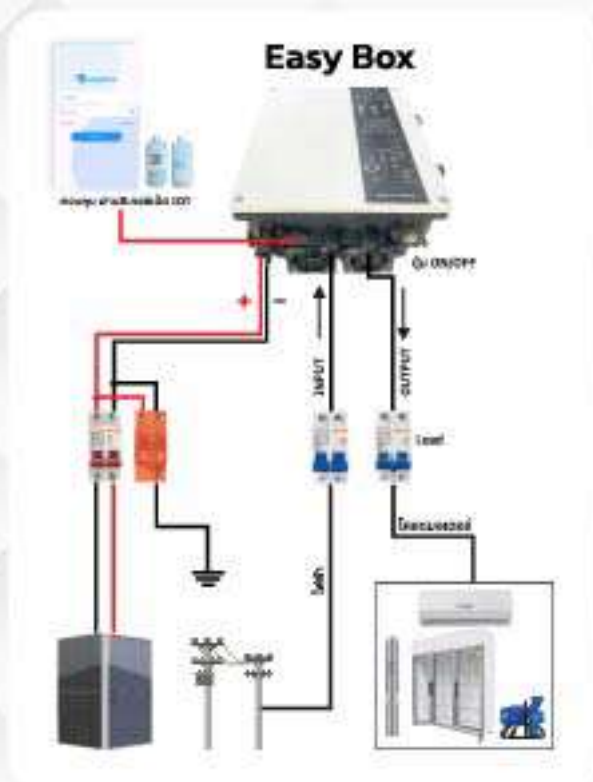
Application Easy Box
รองรับระบบปฏิบัติการ Android และ iOS



Made in Thailand

Installation Diagram

คุณสมบัติการใช้งาน Specification



*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

- ขั้วมอเตอร์ 1 เฟส 220V, 1-5 แรงม้า
- Auto Hybrid
- รับโหลดชั่วขณะ (Peak Load 8kW)
- รองรับไฟฟ้า 180Vac - 250Vac
- รองรับไฟแผงโซลาร์เซลล์ PV Input 100 - 440Vdc
- ควบคุมการทำงานผ่าน Application (Easy Box App)
- กำลังวัตต์ Rated Power : 4kW
- Max Output Current : 20 A
- MPPT Solar Booster Function
- Built-in ATS Function
- Under Voltage Protection
- Over Voltage Protection
- Over Current Protection
- Over Temperature Protection
- มีระบบ By Pass Load กรณีอินเวอร์เตอร์มีปัญหาหรือขัดข้อง (Auto By Pass Load)
- มีระดับการป้องกันของตัวถังตาม IP54

Model : HD-ES-4K/220V-L1

EASY BOX HD & COMBINER



Made in Thailand

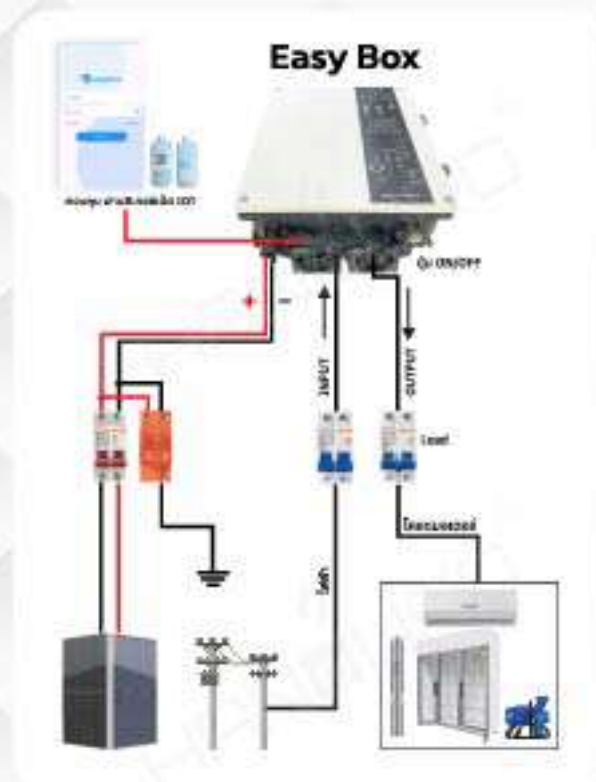
DOWNLOAD



Application Easy Box
รองรับระบบปฏิบัติการ Android และ iOS



Installation Diagram



*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

คุณสมบัติการใช้งาน Specification

- ขั้วมอเตอร์ 1 เฟส 220V, 1-5 แรงม้า
- Auto Hybrid
- รับโหลดชั่วขณะ (Peak Load 8kW)
- รองรับไฟฟ้า 180Vac - 250Vac
- รองรับไฟแผงโซลาร์เซลล์ PV Input 100 - 440Vdc
- ควบคุมการทำงานผ่าน Application (Easy Box App)
- กำลังวัตต์ Rated Power : 4kW
- Max Output Current : 20 A
- MPPT Solar Booster Function
- Built-in ATS Function
- Under Voltage Protection
- Over Voltage Protection
- Over Current Protection
- Over Temperature Protection
- มีระบบ By Pass Load กรณีอินเวอร์เตอร์มีปัญหา หรือขัดข้อง (Auto By Pass Load)
- มีระดับการป้องกันของตัวถังตาม IP54

HANOURO[®] THAILAND



SOLAR AIR SINCLAIR CONDITIONERS



Inverter
R32



Wi-Fi Smart control



Technical Specifications

Condensing model - เครื่องภายนอก		SOHC-09BIF	SOHC-12BIF	SOHC-18BIF	SOHC-24BIF
FCU model - เครื่องภายใน		SIHC-09BIF	SIHC-12BIF	SIHC-18BIF	SIHC-24BIF
Capacity - ขนาดทำความเย็น	Btu/h	9,200	12,500	17,500	22,000
SEER - ค่าประสิทธิภาพตามฤดูกาล	Btu/hr/watt	19.00	18.00	18.00	17.50
ฉลากระดับประสิทธิภาพพลังงาน กฟผ	EGAT#	#5 *	#5 *	#5	#5
Refrigerant - น้ำยา ปริมาณ	kg	R32 (0.38)	R32 (0.38)	R32 (0.65)	R32 (0.83)
Power supply - ไฟฟ้า		220 V / 1 PH / 50Hz			
Operation Current - กระแสไฟ แอมป์	Amp	4.9	7.3	7.4	8.7
Rated Power input - กำลังไฟฟ้า	Watt	694	1050	1510	2014
Max power input - กำลังไฟฟ้าสูงสุด	Watt	1900	1900	3200	2850

FCU Indoor unit - ชุดภายใน (ปรับความเร็วลม 3 speed)

Max air flow - ปริมาณลม	Cfm	323	348	411	614
Sound pressure level - ระดับเสียง	dB(A)	40.5 / 34.5 / 28.5	41.5 / 35.0 / 30.5	42.5 / 37.5 / 34.0	46.5 / 41.0 / 34.5
Dimension (W*H*D) - ขนาดเครื่อง	mm	805*285*194	805*285*194	957*302*213	1040*327*220
net weight - น้ำหนักเครื่องสุทธิ	kgs	7.8	7.8	10.0	12.1
Temp - อุณหภูมิใช้งาน	C	0-50 C			
Coil & fin - แบบแผงคอยล์เย็น		Copper Tube / Aluminium fin (เคลือบฟลูออโร - Gold fin coated)			

Condensing unit - ชุดภายนอก

Sound pressure level - ระดับเสียง	dB(A)	52.5	55.0	54.0	56.5
Dimension (W*H*D) - ขนาดเครื่อง	mm	720*495*270	720*495*270	765*555*303	805*554*330
net weight - น้ำหนักเครื่องสุทธิ	kgs	20.1	20.4	25.1	29.4
Compressor type - คอมเพรสเซอร์		DC Inverter rotary			
Coil & fin - แบบแผงคอยล์ร้อน		Copper Tube / Aluminium fin (เคลือบฟลูออโร - Gold fin coated)			

Piping - การต่อท่อสารทำความเย็น

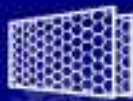
Liquid size - ขนาดของเหลว	inch	1/4	1/4	1/4	1/4
Suction size - ขนาดแก๊สดูด	inch	3/8	3/8	1/2	1/2
Max piping length - ระยะท่อยาวสุด	m	25	25	30	30
Max piping high - ระยะติดตั้งสูงสุดไม่เกิน	m	10	10	20	20

SOLAR PANEL

		9,200 BTU	12,500 BTU	17,500 BTU	22,000 BTU
MAX INPUT VOLTAGE			400 VDC		
MAX CURRENT INPUT			15 A		
START VOLTAGE			60 VDC		
SOLAR PANEL SIZE	450 W	2-3 Panel	3-4 Panel	4-5 Panel	5-6 Panel
SOLAR PANEL SIZE	555 W	2 Panel	3 Panel	4 Panel	5 Panel

LED

Digital Display



GOLD FIN coating



Smart Ionizer



Carbon FILTER



Wifi Smart control



Sleep mode / Timer

Digital Display

- หน้าจอแสดงผล Digital LED

Gold Fin Coating

- แผงคอยล์ร้อนทองแดงแท้ ทนทานการกัดกร่อนทุกสภาพ กรด ด่าง ชั้นสูงสุด ด้วยการเคลือบคอยล์และฟินด้วยสารเคลือบสารป้องกันสนิม Gold Fin สีทอง ทนทานกว่า Blue fin มากกว่า 2 เท่า (มาตรฐาน Salt spray test 500 hour)



• ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 แบบใหม่

**Smart Ionizer**

- มีฟังก์ชัน ไอออนไนเซอร์ มีตัวปล่อยประจุเพื่อดักเก็บฝุ่นละอองอนุภาคขนาดเล็กไม่ให้ฟุ้งกระจายในอากาศ เพื่ออากาศบริสุทธิ์สูงสุด



Net Home Plus

Carbon Filter

- กรองอากาศพร้อมด้วยคาร์บอนฟिलเตอร์ ทำให้น้้นใจในอากาศบริสุทธิ์ปราศจากกลิ่น

Wifi Smart Control

- โปรแกรมอัจฉริยะ สั่งการเครื่องปรับอากาศด้วยมือถือผ่าน Wifi (โปรแกรม Net Home Plus)

Sleep Mode / Time

- พร้อมโหมดการนอนหลับ ที่ปรับอุณหภูมิขึ้น 1 องศาทุกชั่วโมงและการตั้งค่าเปิด/ปิด

Download and install app



Android

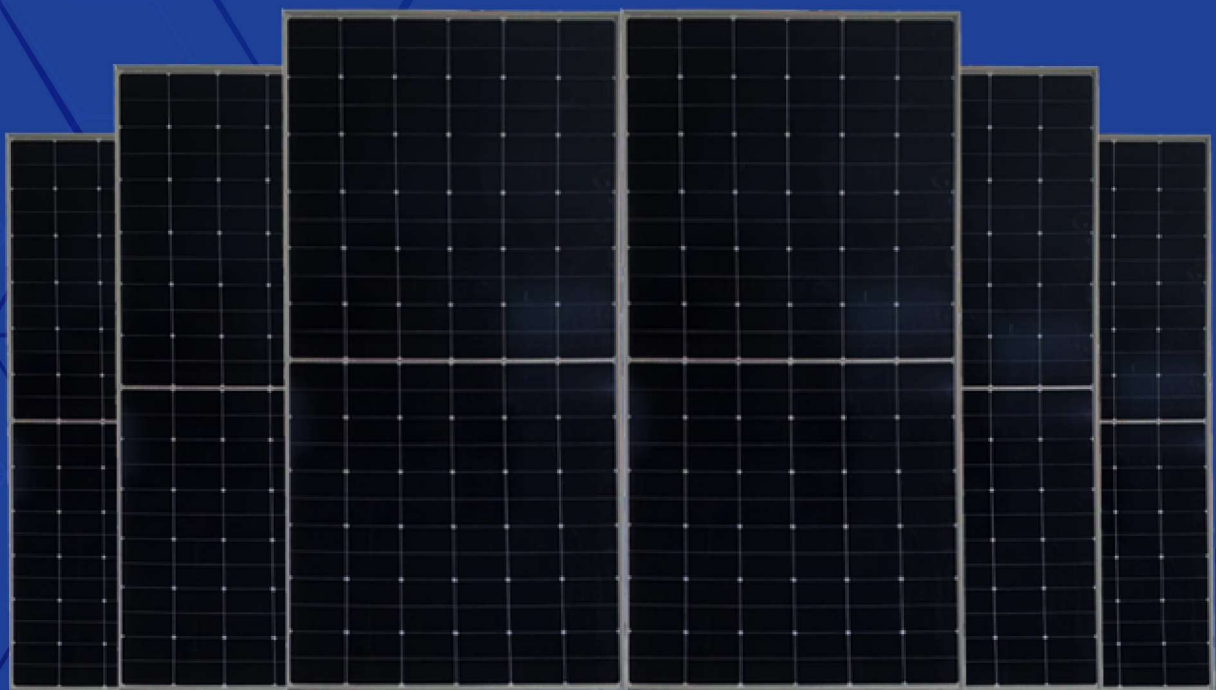


ios





 [®] THAILAND



Model : HD SOLAR 170W MONOHALFCELL
MODULE TYPE : HDU-170M



● Max. Power	170 W
● Max. Power Voltage	19.72 V
● Max. Power Current	8.62 A
● Open Circuit Voltage	23.66 V
● Short Circuit Current	9.09 A
● Dimension	1120 * 770 * 30 mm
● Module Efficiency	19.71%
● Number Of Solar Cells	68 Cells
● Max. Series Fuse Rating	20 A
● Operating Temperature	-45~+80°C
● Max. System Voltage	1500 Vdc



WARNING

ELECTRICAL HAZARD

ONLY qualified personal should install or perform maintenance work on the modules.



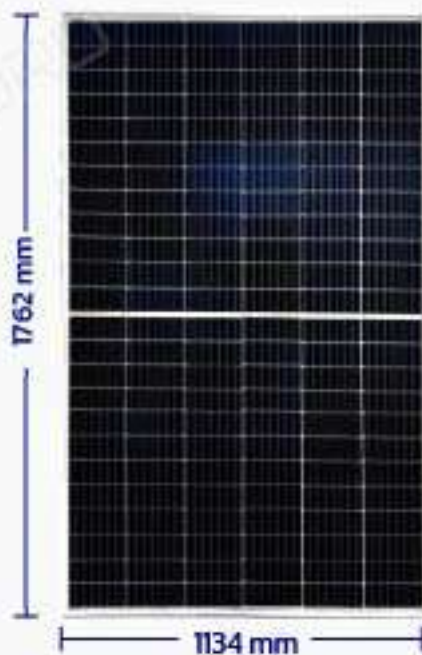
APPLICATION CLASS-A

All Values are measured under STC
AM : 1.5 E = 1000W/m TC = 25°C



Model : HD SOLAR 450W MONOHALFCELL

MODULE TYPE : AOX-144M10RHC450W



● Max. Power	450 W
● Max. Power Voltage	43.00 V
● Max. Power Current	10.47 A
● Open Circuit Voltage	51.00 V
● Short Circuit Current	11.06 A
● Dimension	1762 * 1134 * 35 mm
● Module Efficiency	22.50%
● Number Of Solar Cells	144 Cells
● Max. Series Fuse Rating	25 A
● Operating Temperature	-40~+85°C
● Max. System Voltage	1500 Vdc



WARNING

ELECTRICAL HAZARD

ONLY qualified personnel should install or perform maintenance work on the modules.



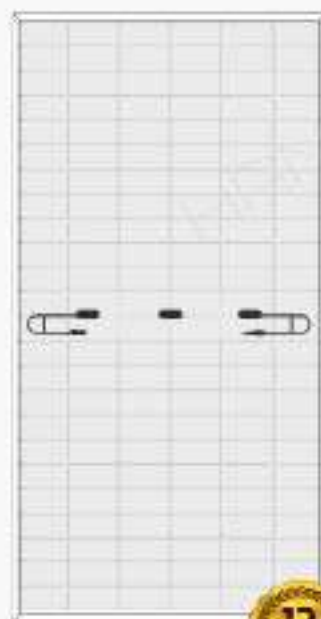
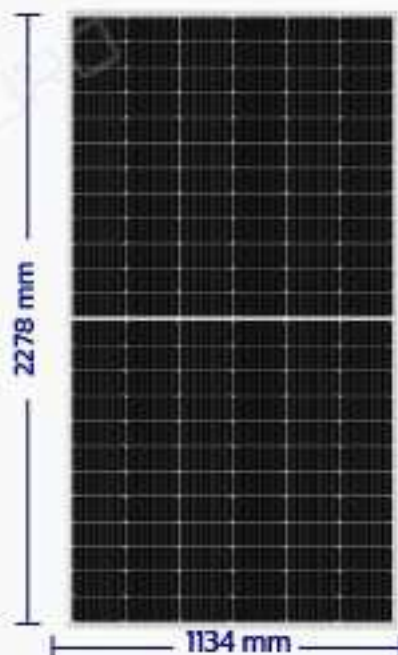
APPLICATION CLASS-A

All Values are measured under STC

AM : 1.5 E = 1000W/m TC = 25°C



Model : HD SOLAR 550W MONOHALFCELL
MODULE TYPE : HDU-72M550HM10



Bifacial

● Max. Power	550 W
● Max. Power Voltage	40.99 V
● Max. Power Current	13.42 A
● Open Circuit Voltage	49.65 V
● Short Circuit Current	14.13 A
● Dimension	2278 * 1134 * 35 mm
● Max. Series Fuse Rating	25 A
● Max. System Voltage	1500 Vdc
● Tolerance	0~+5 W



WARNING

ELECTRICAL HAZARD

ONLY qualified personal should install or perform maintenance work on the modules.



APPLICATION CLASS-A

All Values are measured under STC
AM : 1.5 E = 1000W/m TC = 25°C



Model : HD SOLAR 570W MONOHALFCELL
MODULE TYPE : HDU-72M570HM6



● Max. Power	570 W
● Max. Power Voltage	43.76 V
● Max. Power Current	13.03 A
● Open Circuit Voltage	51.91 V
● Short Circuit Current	14.07 A
● Dimension	2278 * 1134 * 30 mm
● Max. Series Fuse Rating	25 A
● Max. System Voltage	1500 Vdc
● Tolerance	0~+5 W



WARNING

ELECTRICAL HAZARD

ONLY qualified personal should install or perform maintenance work on the modules.

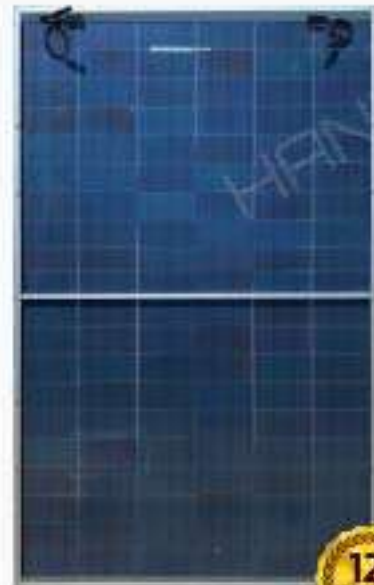
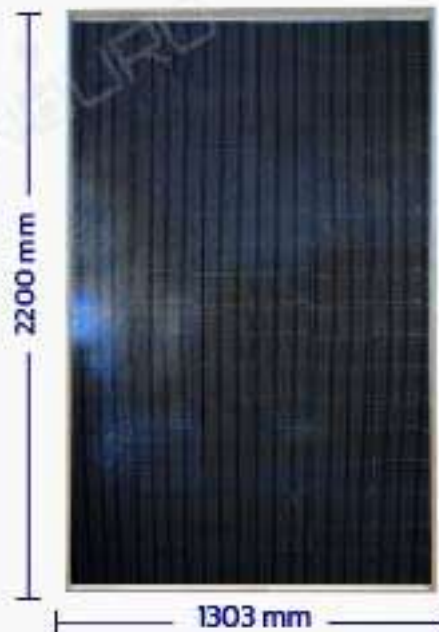


APPLICATION CLASS-A

All Values are measured under STC
AM : 1.5 E = 1000W/m TC = 25°C



Model : HD SOLAR 650W MONO HIGH VOLT
Module Type : AOX-60G12HC650W



● Max. Power	650 W
● Max. Power Voltage	71.00 V
● Max. Power Current	9.16 A
● Open Circuit Voltage	84.30 V
● Short Circuit Current	9.67 A
● Dimension	2200 * 1303 * 30 mm
● Max. Series Fuse Rating	25 A
● Max. System Voltage	1500 Vdc
● Tolerance	0~+5 W



WARNING

ELECTRICAL HAZARD

ONLY qualified personal should install or perform maintenance work on the modules.



APPLICATION CLASS-A

All Values are measured under STC
AM : 1.5 E = 1000W/m TC = 25°C





HANDURO® THAILAND
Handuro (Thailand) co.,LTD.

บริษัท แฮนด์รูโร (ไทยแลนด์) จำกัด
227/1 หมู่ 2 ตำบลบ้านยาง อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ 31000
website : www.handurothailand.com