

HANOURO[®] THAILAND





HANDURO[®] THAILAND



ประวัติบริษัท

บริษัท แอนด์รูโร (ไทยแลนด์) จำกัด ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2565 แอนด์รูโร (ไทยแลนด์) ผลิตปั๊มน้ำโซล่าเซลล์เป็นบริษัทแรกของประเทศไทย โดยคนไทย พร้อมทั้งจัดจำหน่ายสินค้าทั่วทั้งประเทศไทย บริษัทมีความมุ่งมั่นในด้านการผลิตปั๊มน้ำ มีการคิดค้นและพัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง บริษัท แอนด์รูโร (ไทยแลนด์) จำกัด ได้มีการพัฒนาปั๊มน้ำแบบตั้งเดิมเป็นปั๊มน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ภายใต้แบรนด์ "HANDURO THAILAND"

บริษัท แอนด์รูโร (ไทยแลนด์) จำกัด มีศักยภาพในการผลิตปั๊มน้ำโซล่าเซลล์ ปั๊มน้ำชัยเมอร์ส(บาดาล), ปั๊มน้ำหอยโข่ง, อุปกรณ์ไฟฟ้า และอื่นๆ ปั๊มน้ำเหล่านี้ถูกใช้กันอย่างแพร่หลายในระบบสาธารณูปโภค ระบบการเกษตร ระบบอุตสาหกรรม และระบบปศุสัตว์





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: 102330

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

Chalokorn Yodyiem
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 MIT6608000036



Made in Thailand

โดยหนังสือฉบับนี้
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ขอรับรองว่า

ผลิตภัณฑ์ ไอบริด โซล่าปั๊ม อินเวอร์เตอร์ รุ่น ซุปเปอร์ บ็อกซ์ 2,500 วัตต์

รุ่น HD-SB-1/3PH-2500-A/D/BL

ผลิตโดย บริษัท แชนดูโร (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0315564000851

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย จริงทุกประการ

(นางสาวเพชรรัตน์ เอกแสงกุล)

รองประธาน
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ใบรับรองนี้เป็นทรัพย์สินของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.)
ห้ามมิให้ดัดแปลง การใช้ต้องเป็นไปตามระเบียบที่ ส.อ.ท. กำหนด



Tel: 02-254-1100 www.mit.fti.or.th

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

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



ใบรับรอง MiT

เลขที่ MIT6608000539



Made in Thailand

โดยหนังสือฉบับนี้
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ขอรับรองว่า

ผลิตภัณฑ์ ชุดควบคุมโซล่าเซลล์สำหรับเครื่องปรับอากาศ
ชนิดอินเวอร์เตอร์ 3,000 วัตต์

รุ่น HD-DC-3KW-220

ผลิตโดย บริษัท แอนดูโร (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0315564000851

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย จริงทุกประการ

นางสาวเพ็ญรัตน์ เอกแสงกุล

(นางสาวเพ็ญรัตน์ เอกแสงกุล)

รองประธาน

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ใบรับรองนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.)
ห้ามขโมยหรือปลอมแปลง การฉ้อฉลต้องเป็นไปตามระเบียบที่ ส.อ.ท. กำหนด

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



Tel : 0-2622-345-1100 www.mit.fti.or.th

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



ใบรับรอง MiT

เลขที่ MIT6702000819



Made in Thailand

โดยหนังสือฉบับนี้
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ขอรับรองว่า

ผลิตภัณฑ์ ชุดควบคุมโซล่าเซลล์สำหรับเครื่องปรับอากาศ
ชนิดอินเวอร์เตอร์ 6,500 วัตต์

รุ่น HD-DC-6.5KW-380

ผลิตโดย บริษัท แอนดูโร (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0315564000851

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย จริงทุกประการ

(นางสาวเพชรรัตน์ เอกแสงกุล)

รองประธาน
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

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



Tel: 02-662-345-1100 www.mit.fti.or.th

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

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



CONTENTS

HANDURO THAILAND

SUBMERSIBLE PUMP

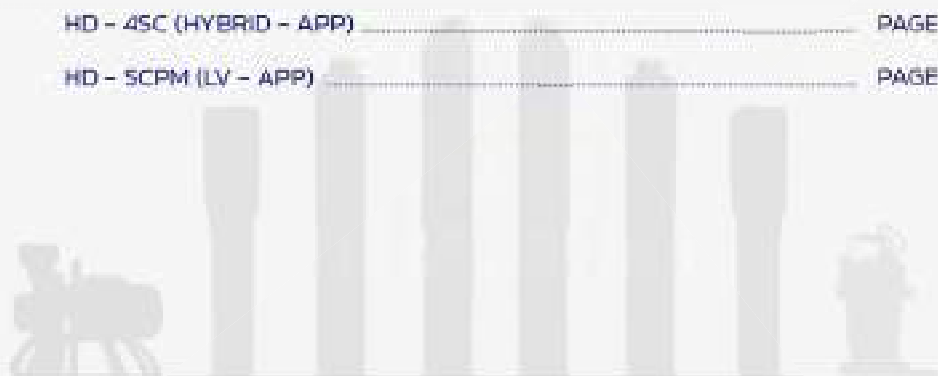
HD - 2SC (LV)	PAGE 003
HD - 3SC (LV)	PAGE 004 - 011
HD - 4SC (LV)	PAGE 012 - 019
HD - 3SC (HV)	PAGE 020 - 023
HD - 3SC (A/D)	PAGE 024 - 026
HD - 4SC (A/D)	PAGE 027 - 046
HD - 3SC (HYBRID)	PAGE 047 - 048
HD - 4SC (HYBRID)	PAGE 049 - 055

CENTRIFUGAL PUMP

HD - SQB (LV)	PAGE 058
HD - SCPM (LV)	PAGE 059 - 066
HD - SCPM (LV - FRAME)	PAGE 067 - 069
HD - SCPM (HV)	PAGE 070 - 071
HD - SCPM (A/D)	PAGE 072 - 077
HD - SCPM (A/D - FRAME)	PAGE 078
HD - SWP (LV)	PAGE 079 - 084
HD - SWP (HV)	PAGE 085 - 087
HD - SQD	PAGE 088 - 094
HD - SA	PAGE 095 - 096
HD - SSP	PAGE 097

APP TYPE

HD - 4SC (LV - APP)	PAGE 100 - 102
HD - 4SC (A/D - APP)	PAGE 103 - 106
HD - 4SC (HYBRID - APP)	PAGE 107
HD - SCPM (LV - APP)	PAGE 108





CONTENTS

HANDURO THAILAND

SMART LIFE APPLICATION PAGE 109 – 110

DIAGRAM PAGE 111

ACCESSORIER PAGE 112

CONTROLLER

SUPER BOX PAGE 114

MINI BOX PAGE 115

DC LINK 3 KW PAGE 116

DC LINK 6.5 KW PAGE 117

HYBRID OFF GRID 6.2 KW 48V PAGE 118

AIR CONDITIONER

SINCLAIR HD PAGE 120 – 121

DIAGRAM AIR PAGE 122 – 123

SOLAR PANELS

HD - SOLAR 170W PAGE 125

HD - SOLAR 450W PAGE 126

HD - SOLAR 570W PAGE 127

HD - SOLAR 550W PAGE 128

BEST SELLING PRODUCTS

NEW PRODUCTS

HD-3SSC (LV) PAGE 131

HD-4SSC (LV) PAGE 132

HD-3SSC (A/D) PAGE 133

HD-4SSC (A/D) PAGE 134

HD-SCPM (LV) PAGE 135

HD-SCPM (LV) PAGE 136

HD-SOLAR 650W PAGE 137

HANOURO[®] THAILAND

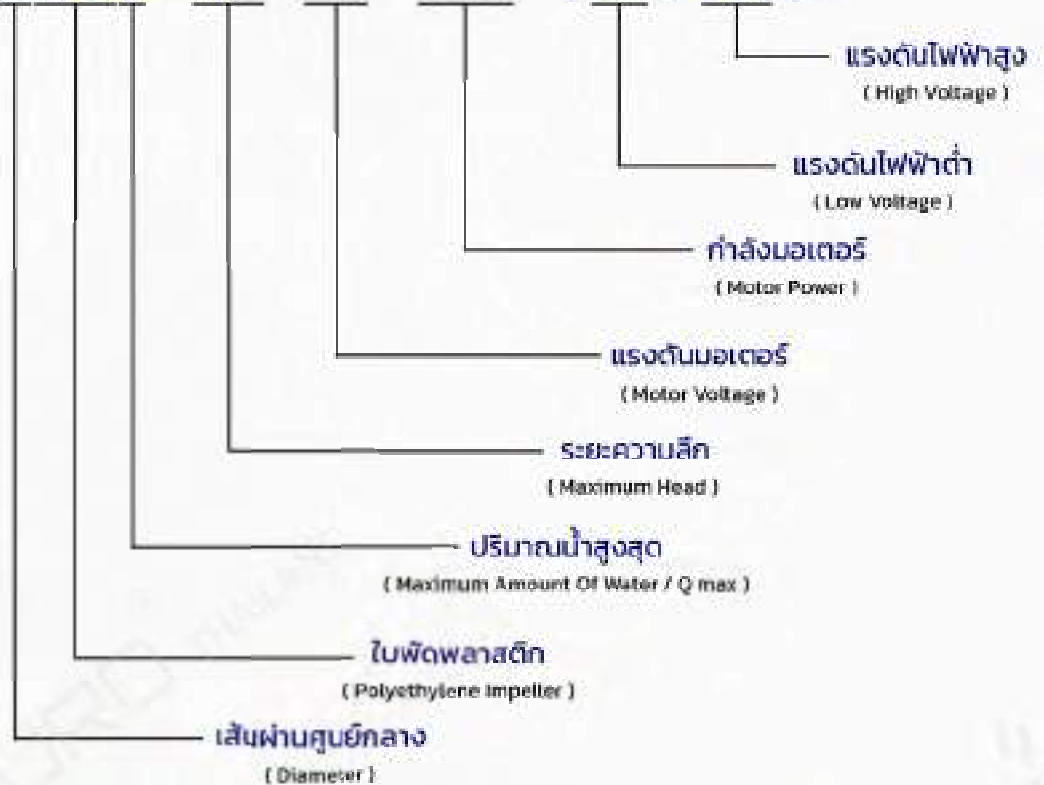


วิธีการดูรุ่นปั๊มน้ำ

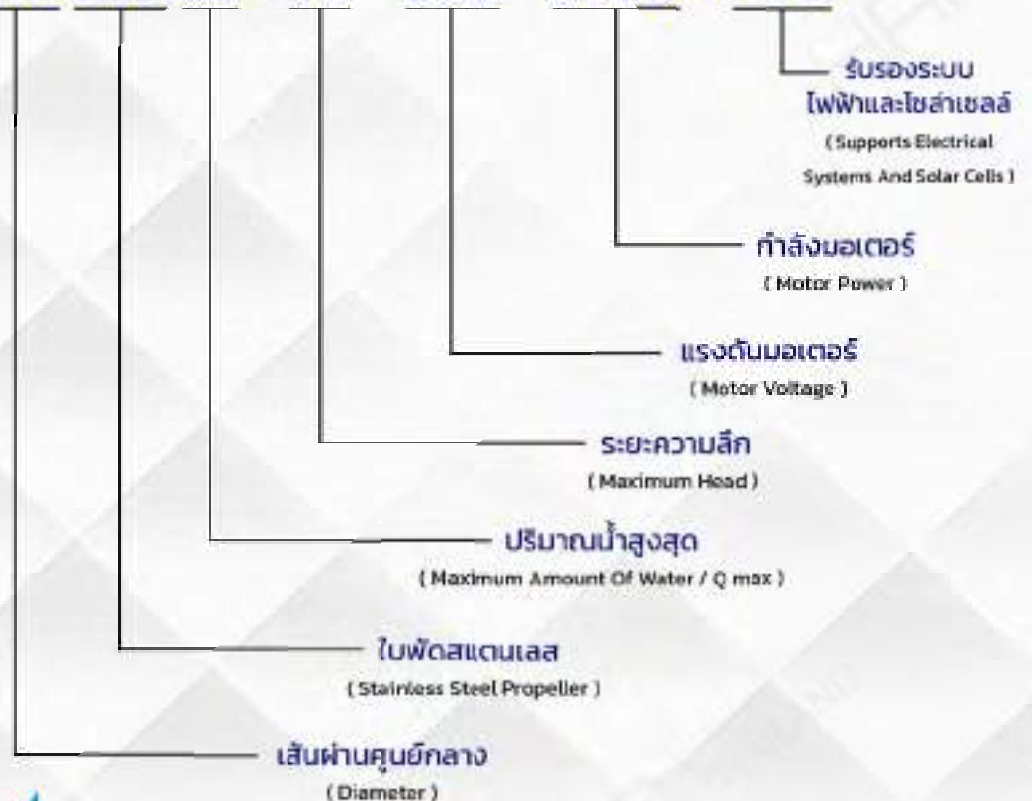
How to view the water pump model



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



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

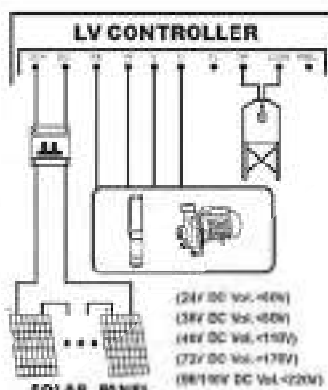


Model : HD-2SC2.5-36-24-300

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

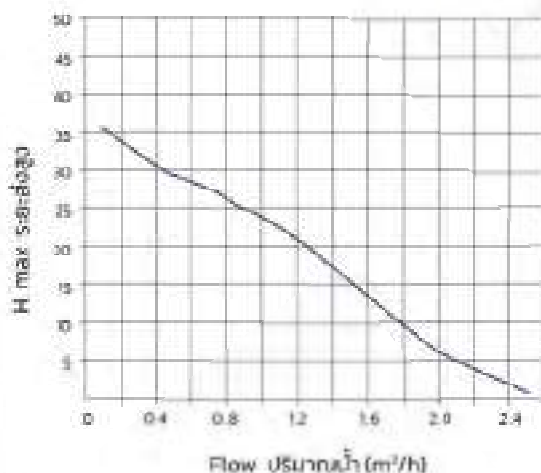


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันใบติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P40
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h 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	35	29	26	24	21	16	6	1

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

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)

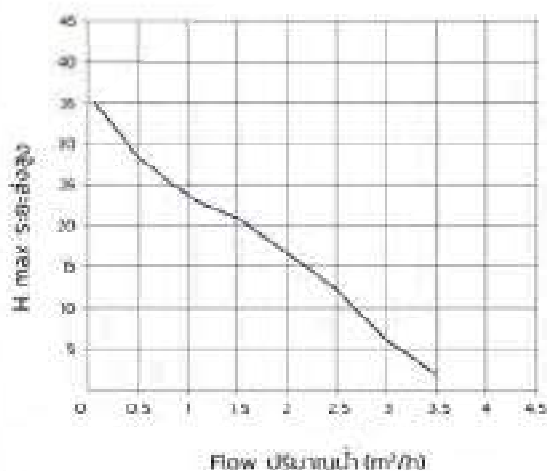


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- กว้างปากออก (Outlet Size) 1.25 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 35 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 3.5 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 5 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	0.5	1	15	2	25	3	35
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-3SC6-45-48-600

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)

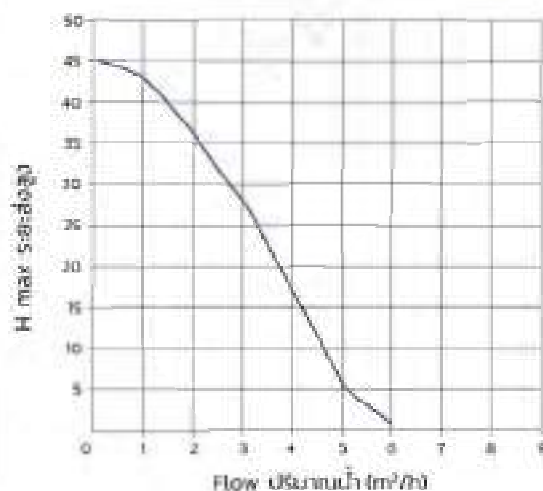


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันเกินตื้อ (Stall Protection) : P46
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P40
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

ลิตร/วินาที	Q.1	1	2	2.5	3	3.5	4	5	6
ลิตร/วินาที	2	16	33	42	50	58	67	83	100
เมตร	45	43	36	32	28	23	17	6	2

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

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)

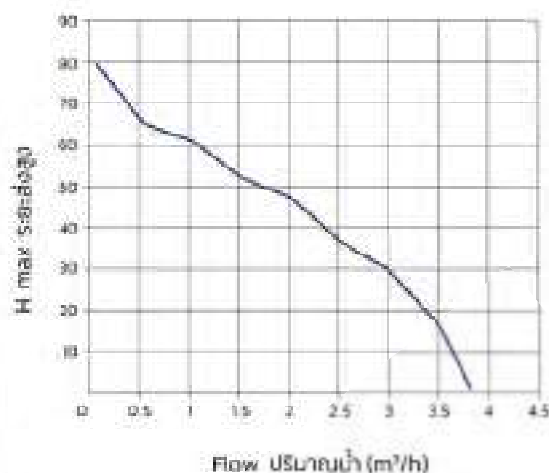


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 600 W
- โวลเตจอินพุต (DC Input) 30-110 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่าศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- กว้างปากออก (Outlet Size) 125 มม.
- สูงสุด (H. max) 80 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 3.8 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 10 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	3.8
L/min ลิตร/นาที	2	8.3	16	25	33	43	50	58	63
m เมตร	80	67	62	54	48	38	30	18	2

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

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)

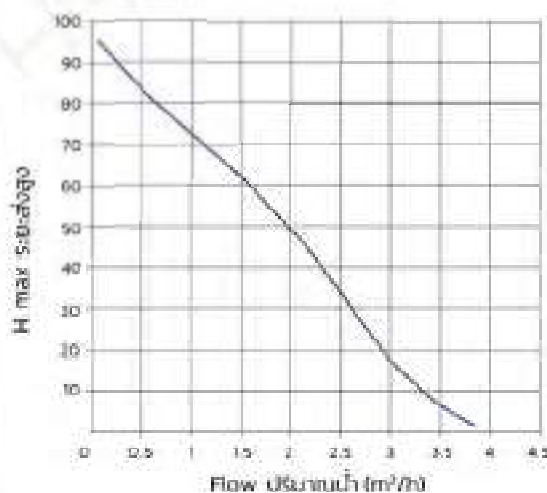


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันใบพัดติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P40
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

ลิตร/วินาที	0.1	0.5	1	15	2	2.6	3	3.5	3.8
เมตร	95	83	72	62	49	32	18	6	2

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

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)

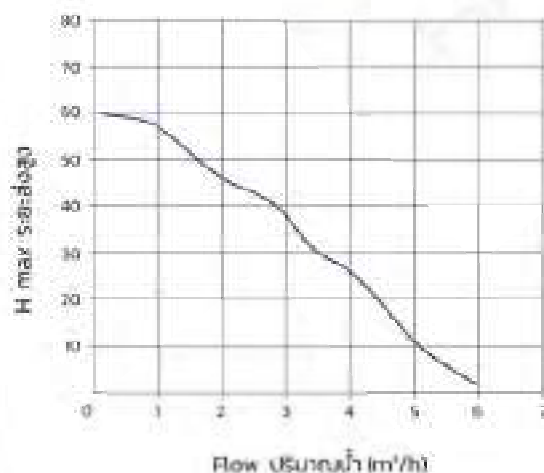


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

ลิตร/วินาที	0.1	1	2	2.5	3	3.5	4	5	6
ลิตร/วินาที	2	16	33	42	50	58	67	83	100
เมตร	60	57	46	43	38	30	26	11	2

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

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)

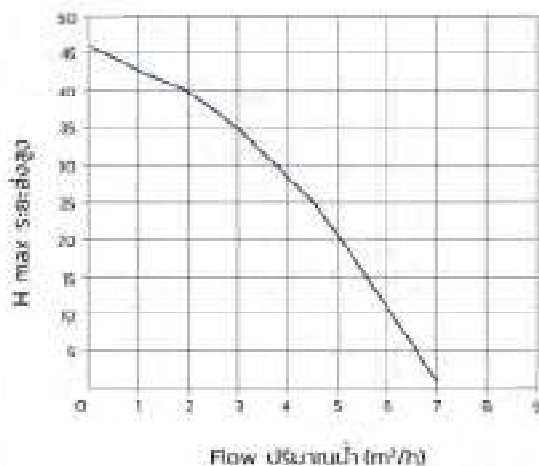


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

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

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

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



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) 3 นิ้ว
- กว้าน้ำออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 62 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

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันจูนนิ่ง (Stall Protection) : P46
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- 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	117	133
 m วินาที	62	60	59	57	47	37	25	11	2

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

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)

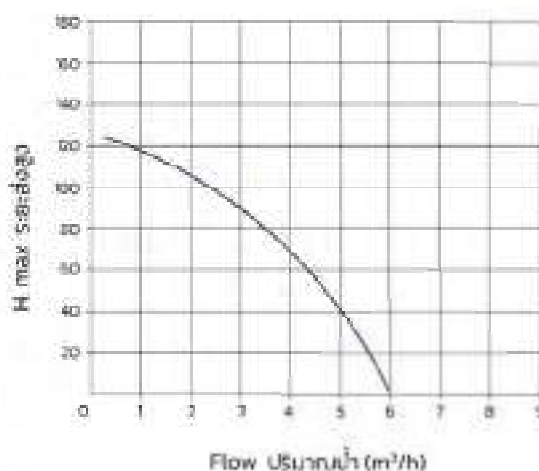


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- โวลเตจอินพุต (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่าศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- กว้างปากออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูงสุด (H max) 125 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q max) 6 ลิตร
- 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) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันใบติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิตร/ชั่วโมง	Q1	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	95	88	80	68	40	2

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

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)

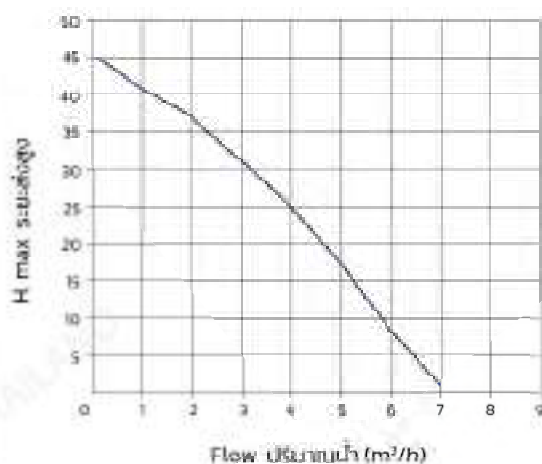


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

ฯเจ็บบ่อยการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

ม/ห ล/วิน	01	1	2	3	3.5	4	5	6	7
ล/วิน ม/วิน	2	16	33	50	58	67	83	100	117
m เมตร	45	41	37	31	28	25	17	8	2

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

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)

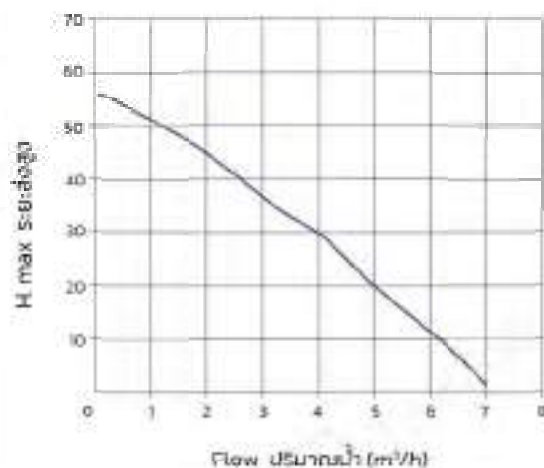


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- สูงสุด (H. max) 56 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 4 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

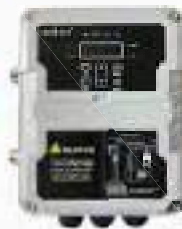
- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันใบติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว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

***เงื่อนไขการรับประกัน** เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

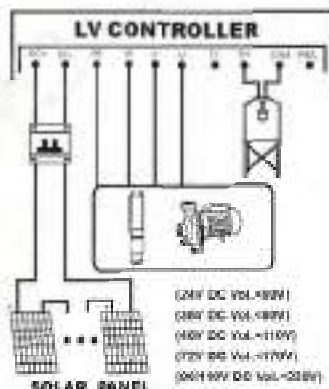
มล/ก คิว/ชั่วโมง	0.1	1	2	3	3.5	4	5	6	7
L/min ลิตร/นาที	2	16	33	50	58	67	83	100	117
m เมตร	56	51	45	37	33	30	20	11	2

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
- โวลเตจอินพุต (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้าง (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 45 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 15 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 4 ใบพัด
- ระดับขบวนการความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

ลิตร/วินาที L/min	0.5	3	4	6	7	8	10	11	12	15
ลิตร/วินาที L/min	8	50	66	100	117	133	157	183	200	250
เมตร m	45	35	28	23	21	18	13	9	7	2

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

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)

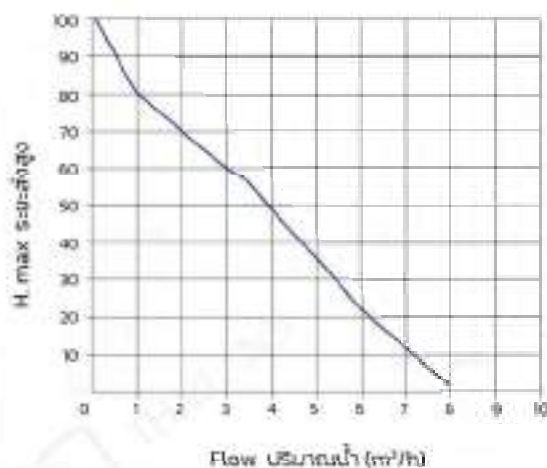


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- โวลเตจเซลล์ (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อน้ำออก (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



ระบบป้องกัน Protection System

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

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

ม³/ห คิว/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-4SC15-60-110-1100

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)

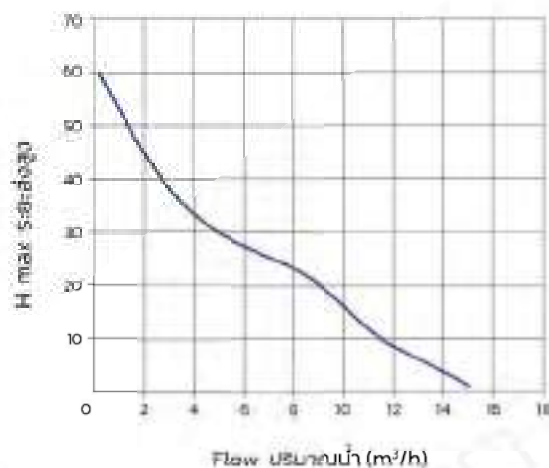


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

กว/ก 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	18	9	2

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

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)

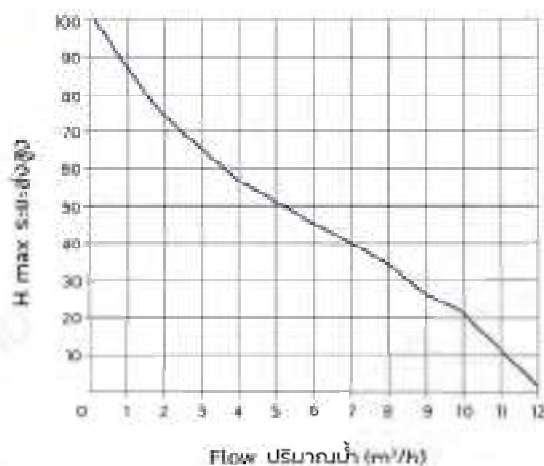


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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 |
| ● ท่อน้ำออก (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

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

ฯเงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิตร/วินาที	0.1	2	4	6	7	8	9	10	12
m เมตร	100	74	57	45	40	34	27	21	2

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

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)

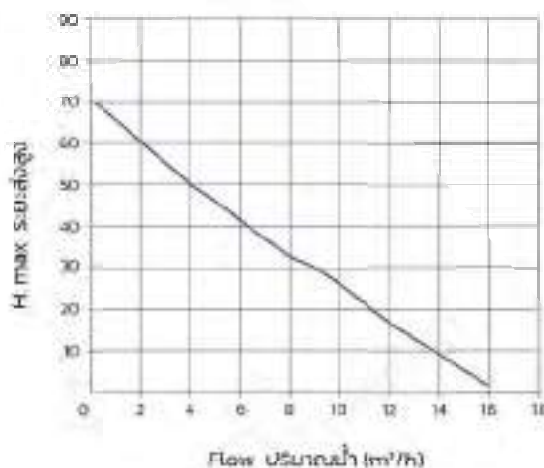


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- ท่อน้ำออก (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 (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PQ
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันใบติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (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-4SC20-48-110-1500

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)

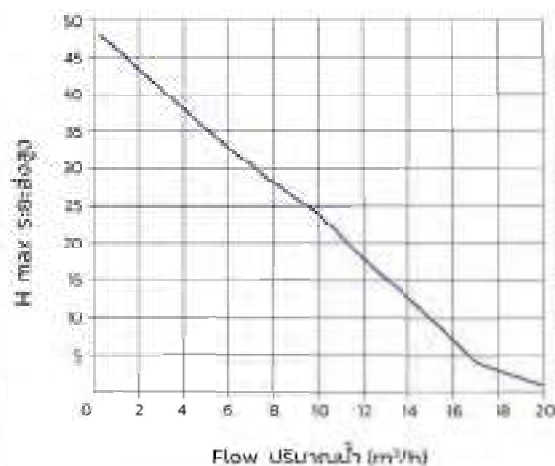


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- ท่อน้ำออก (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 (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

✓เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	6	8	9	10	12	15	17	20
L/min ลิตร/นาที	2	100	133	150	167	200	250	283	333
m เมตร	48	33	28	26	24	18	10	4	2

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

TYPE : DC Brushless (HV-TYPE)

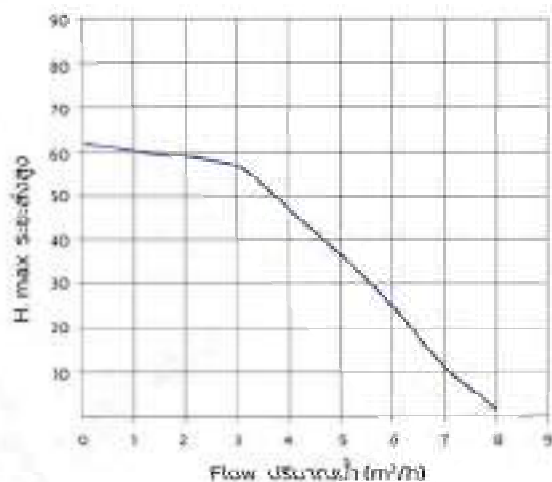


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- กว้าน้ำออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 62 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
- ระบบป้องกันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันเกินขีด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีเวอร์มอเตอร์ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิตร/ชั่วโมง	Q1	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-3SC6-125-200-1500-HV

TYPE : DC Brushless (HV-TYPE)

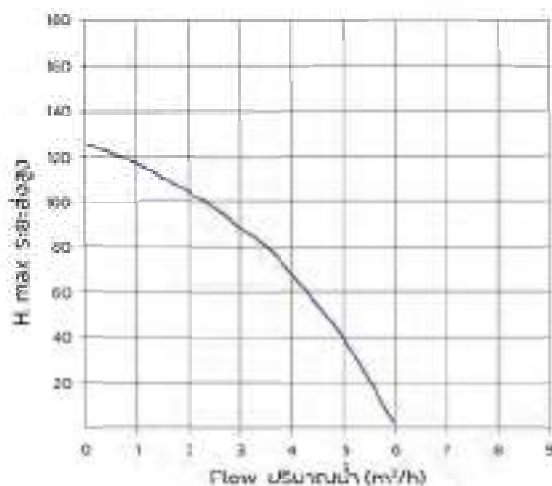


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- โวลเตจเซลล์ (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- กว้างปากออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูงสุด (H max) 125 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 6 ลิตร
- 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
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันขึ้นดัด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ขึ้นไม่ครบเฟส (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)

ฯเจื่อนในการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

ม³/ห ลิตร/ชั่วโมง	0.1	1	2	2.5	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

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

TYPE : DC Brushless (HV-TYPE)

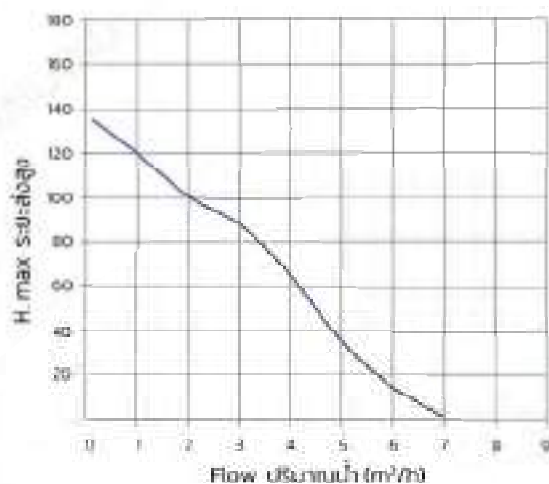


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- โวลเตจอินพุต (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่าศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- กว้างปากออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 135 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7 คิว
- 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
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันปั๊มติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับทิศทาง (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)

ฯเงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

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	85	65	40	15	2

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

TYPE : DC Brushless (HV-TYPE)

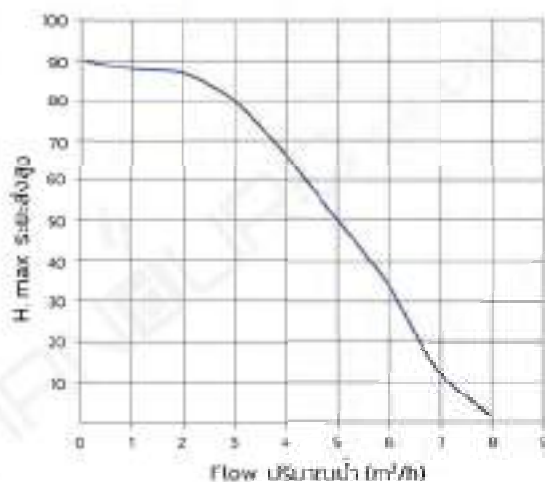


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 90-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- กว้าน้ำออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 90 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 8 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
- ระบบป้องกันใบพัดติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับทิศทาง (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำล้น (Tank Full Protection) : P51
- สวิตช์แหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

เงื่อนไขในการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

ลิตร/วินาที	Q.1	1	2	3	4	5	6	7	8
L/min	2	16	33	50	67	83	100	116	133
m	90	89	87	80	67	50	34	12	2

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

TYPE : AC/DC Auto select mode

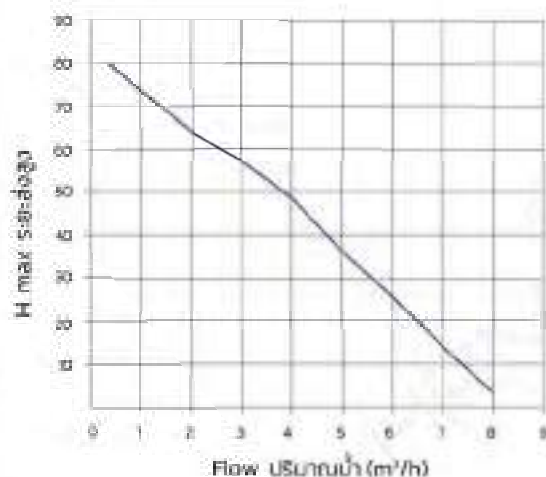


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- เส้นผ่าศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- กว้างปาก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 80 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 8 กว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกับความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

★เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

ม³/ห 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

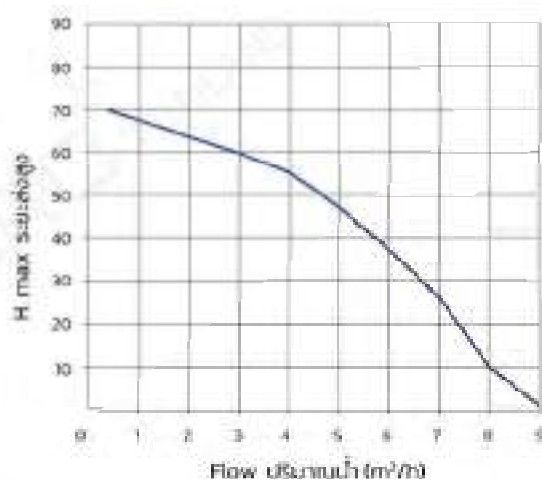


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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 |
| ● เส้นผ่าศูนย์กลางขั้วกลาง (Diameter) | 3 นิ้ว |
| ● กว้างปากออก (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 (Ingree Protection Ratings) | IP 68 |

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

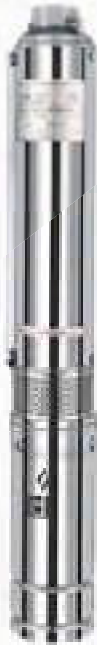
- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันเบรกติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีบโมทอร์เฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้งเหี่ยว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

✓เงื่อนไขการรับประกัน เก็บเงินเสร็จและเขียนใบรับประกัน

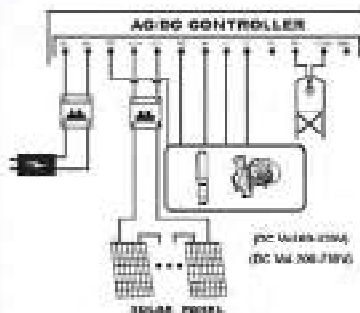
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.4	3	4	5	6	7	8	9
L/min ลิตร/นาที	7	50	67	83	100	117	133	250
m เมตร	70	60	55	47	38	26	10	1

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

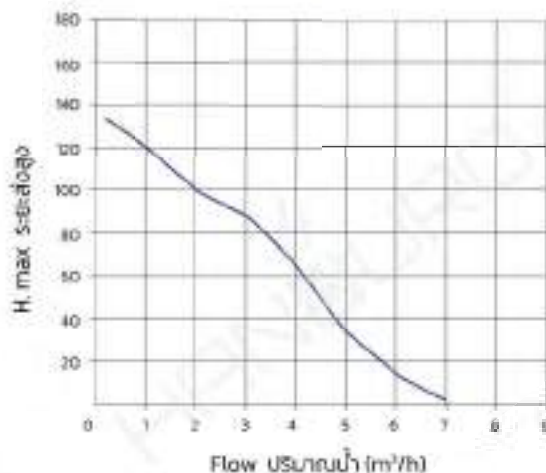


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- สูงสุด (H. max) 135 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7 คิว
- 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
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันเบรค (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีบโมทอร์เฟส (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

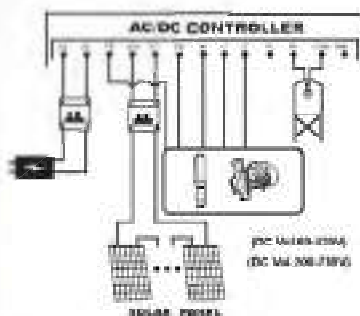
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.3	1	2	3	4	5	6	7
L/min ลิตร/นาที	10	16	33	50	67	83	100	117
m เมตร	135	120	100	88	65	36	15	2

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

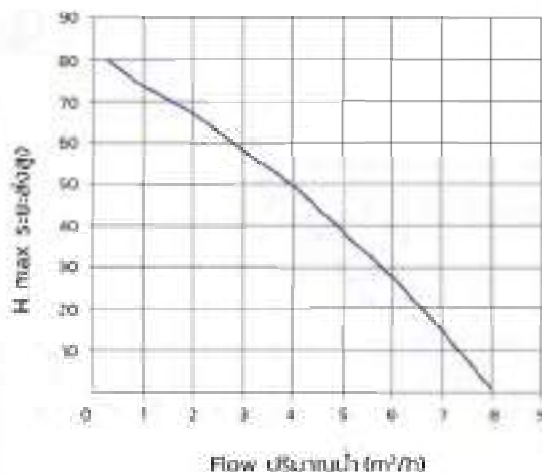


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

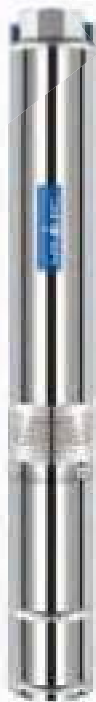
- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันเกินขีด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ป้อนไม่ตรงเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง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

★เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

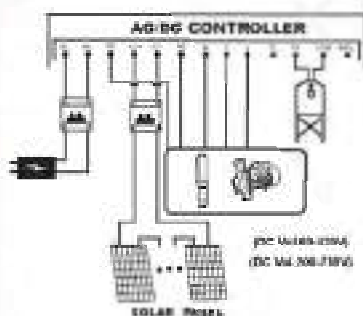
m³/h ลิตร/วินาที	0.3	1	2	3	4	5	6	7	8
L/min ลิตร/นาที	5	16	33	50	66	83	100	116	133
m เมตร	80	73	67	58	50	39	28	15	1

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

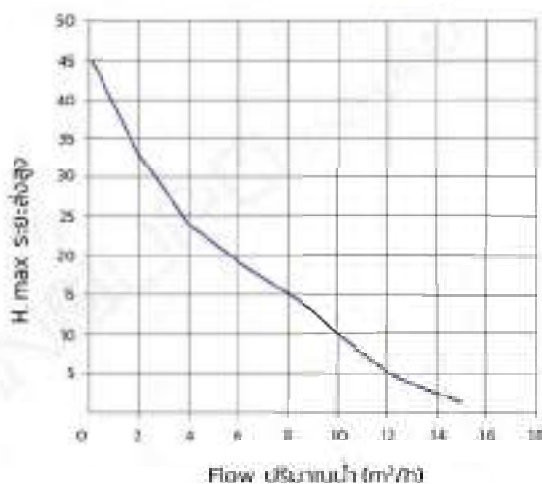


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- กว้างออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 45 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 15 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 4 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บในเครื่องและเขียนใบรับประกัน

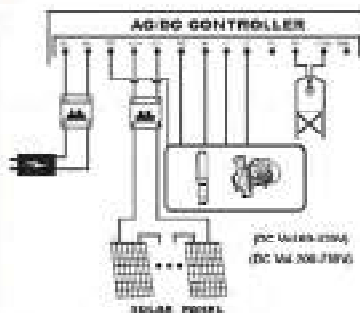
m³/h ลิตร/วินาที	0.1	2	4	6	8	9	10	12	15
L/min ลิตร/นาที	2	33	67	100	133	150	167	200	250
m เมตร	45	33	24	19	15	13	10	5	2

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

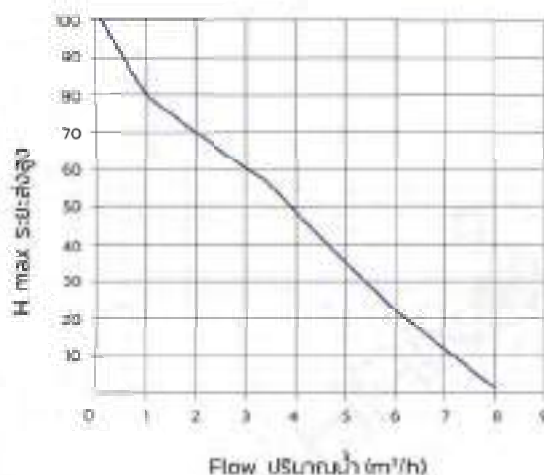


มอเตอร์ดีซีไร้แปลงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- เส้นผ่าศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างปากออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 100 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 8 กว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกับความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

★เงื่อนไขการรับประกัน★ เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

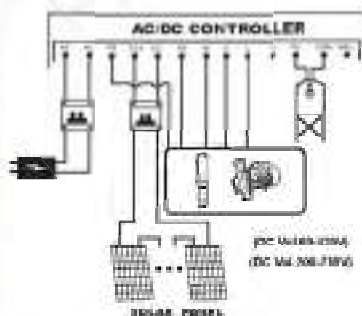
ม/ห คว/อ/ม	0.1	1	2	3	3.5	4	5	6	8
L/min ลิตร/นาที	2	16	33	50	56	67	83	100	133
m เมตร	100	80	70	60	56	49	36	22	2

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

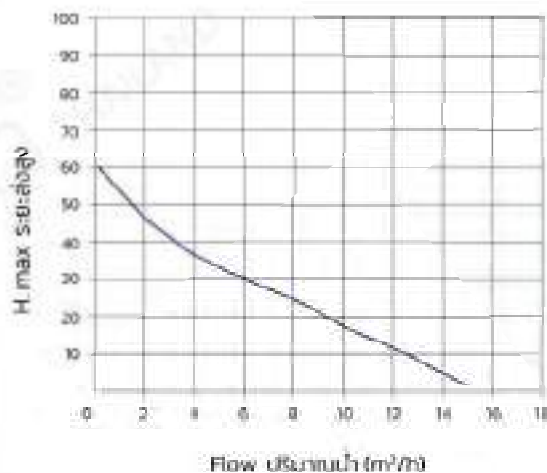


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- เส้นผ่าศูนย์กลางขั้วกลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

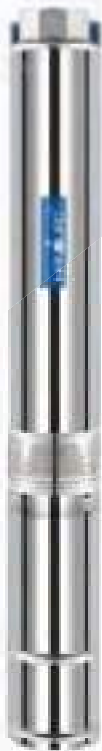
- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันเบรก (Stall Protection) : P16
- ภาระเกินกระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- เบรกไม่กลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง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

✓เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

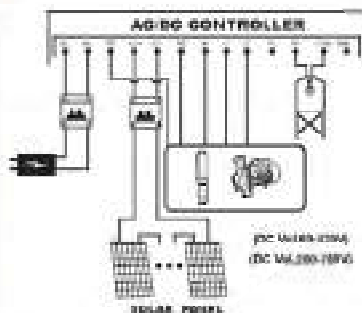
ลิตร วินาที	Q.1	2	4	6	8	9	10	12	15
L/min วินาที	2	33	67	100	133	150	167	200	250
m เมตร	60	46	36	30	25	22	19	12	2

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
- กว้าง (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 65 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 16 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 5 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

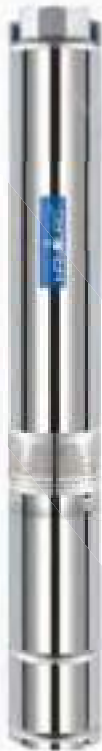
- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันใบพัดติด (Stall Protection) : P16
- ตรวจจับกระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ขึ้นไม่หมุนเพล (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง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

✓ **เงื่อนไขการรับประกัน** เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

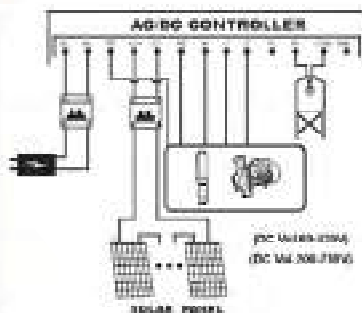
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.5	3	4	6	8	10	12	14	16
L/min ลิตร/นาที	7	33	67	100	133	167	200	233	266
m เมตร	65	55	46	40	33	27	20	10	1

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

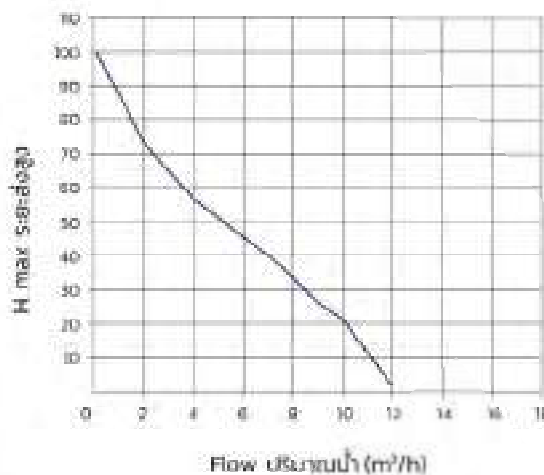


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- เส้นผ่าศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (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

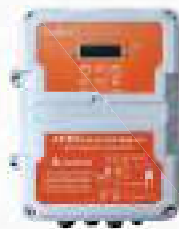
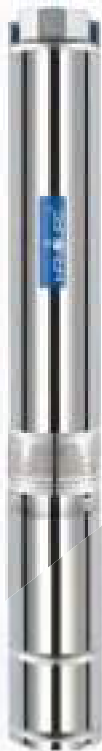
- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันใบพัด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- บินไม่ครบเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง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

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

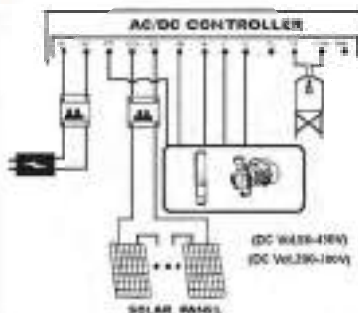
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	4	6	7	8	9	10	12
L/min ลิตร/นาที	2	33	67	100	117	133	150	167	200
m เมตร	100	74	57	45	40	34	27	21	2

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

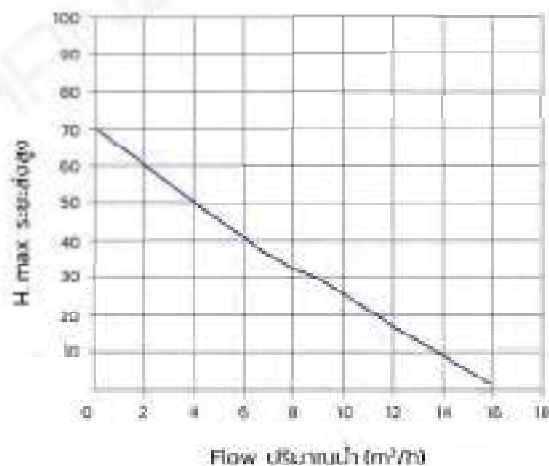


มอเตอร์ดีซีไร้แปลงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่าศูนย์กลาง (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 (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันใบพัดติด (Stall Protection) : P16
- 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
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

ลิตร/ชั่วโมง Q1	4	6	7	8	9	10	12	16
L/min ลิตร/นาที	2	67	100	117	133	150	167	267
เมตร m	70	50	41	36	33	30	26	2

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

TYPE : AC/DC Auto select mode

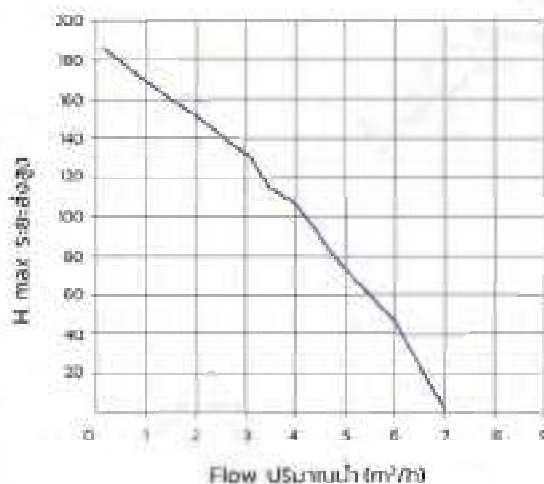


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันปั๊มติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ปั๊มไม่หมุน (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

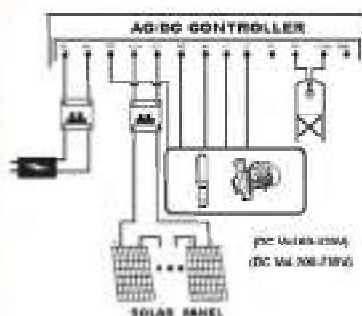
m³/h คิว/ชั่วโมง	0.1	1	2	3	3.5	4	5	6	7
L/min ลิตร/นาที	2	16	33	50	56	67	83	100	117
m เมตร	185	167	151	132	119	105	76	45	2

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

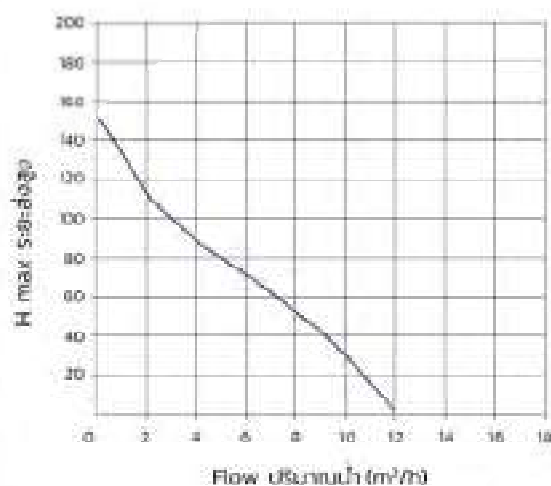


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- เส้นผ่าศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 150 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 12 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 12 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

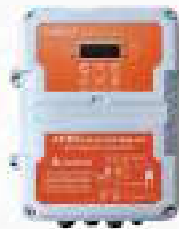
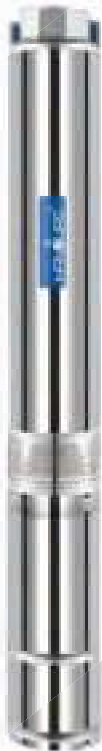
- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันเบรก (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง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

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

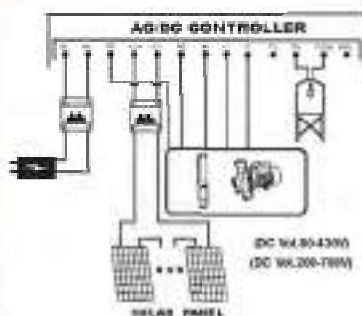
ม³/ชม ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	4	6	7	8	9	10	12
ลิตร/ชม ลิตร/นาที	2	33	67	100	117	133	150	167	200
เมตร	150	114	89	72	63	53	42	30	2

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

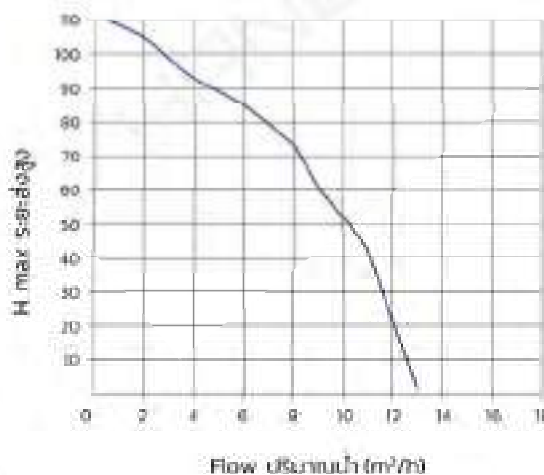


มอเตอร์ดีซีไร้แปลงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- เส้นผ่าศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป๊าว์ออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 110 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 13 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 12 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

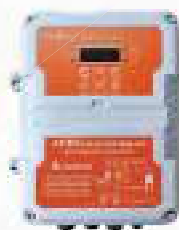
- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันปั๊มติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ปั๊มไม่หมุน (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง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

จำเงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

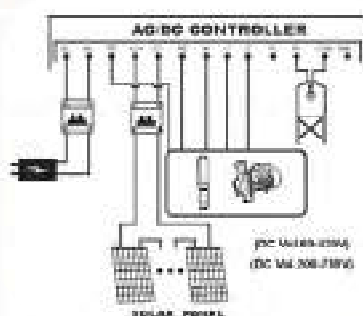
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.5	2	4	5	6	8	9	10	11	13
m เมตร/กิโล	10	33	67	83	100	133	150	167	183	217
m meters	110	105	93	89	85	73	60	51	44	2

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

TYPE : AC/DC Auto select mode

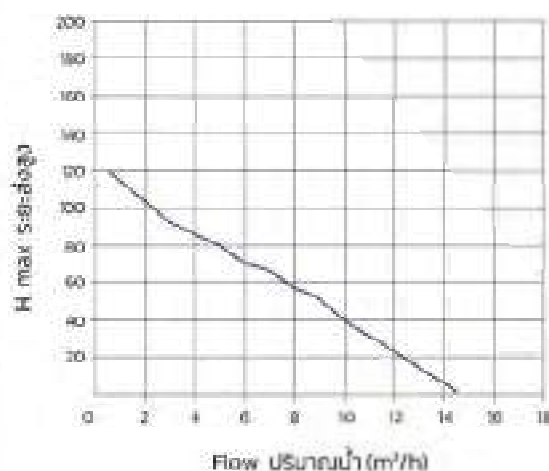


Controller

**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
- เส้นผ่าศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างปากออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 120 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 14.5 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 9 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves**ระบบป้องกัน Protection System**

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

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

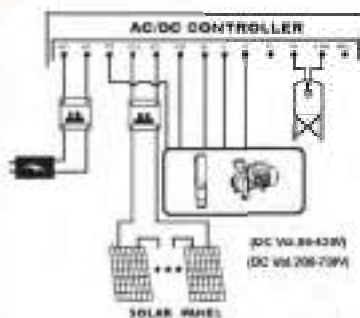
ม³/ห คิว/ชั่วโมง	0.6	3	5	6	7	8	9	10	11	14.5
L/min ลิตร/นาที	10	50	83	100	116	133	150	166	183	241
m เมตร	120	92	80	70	63	58	51	40	32	1

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

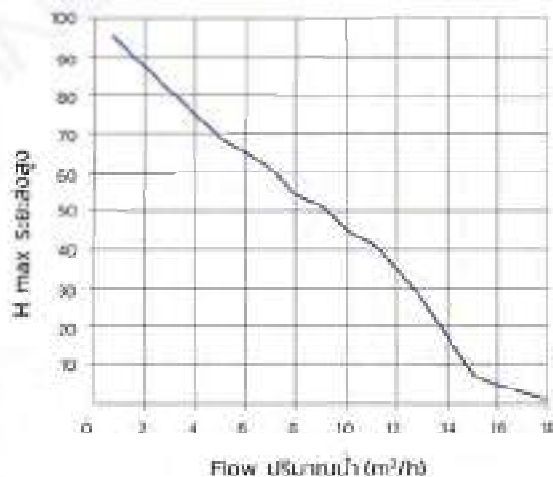


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- เส้นผ่าศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้างออก (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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

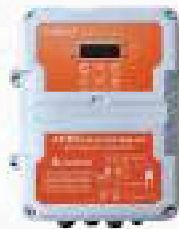
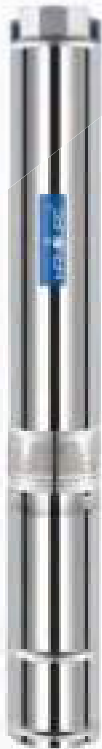
- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันแรงต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันใบพัดติด (Stall Protection) : P15
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง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

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

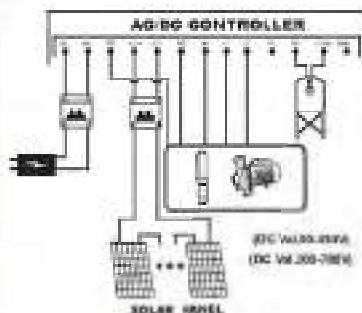
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.8	5	7	8	9	10	11	13	15	18
L/min ลิตร/นาที	13	83	117	133	150	167	183	217	250	300
m เมตร	95	69	61	54	51	45	41	28	8	1

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

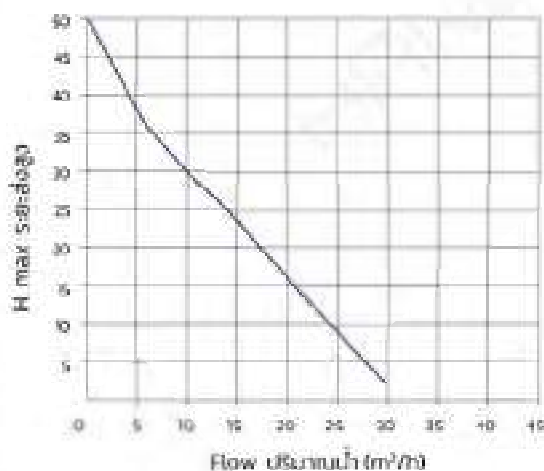


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- กว้าน้ำออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 50 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 30 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 5 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

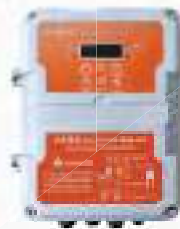
- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันใบพัดติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์หมุนกลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง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

จำเงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

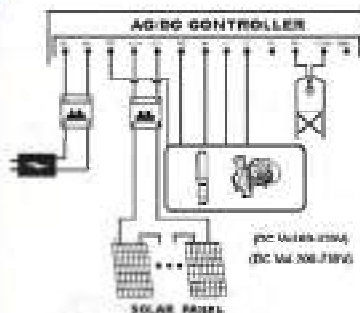
ท/ก ลิตร/ชั่วโมง	0.1	5	8	10	14	18	22	30
ลิตร/วินาที	2	100	133	167	232	299	365	498
เมตร เมตร	50	36	33	30	25	19	13	2

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

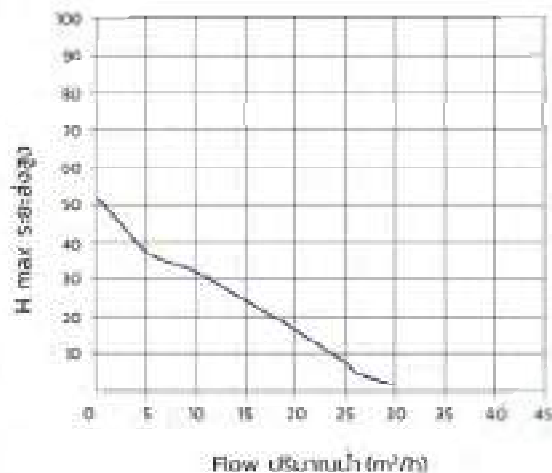


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

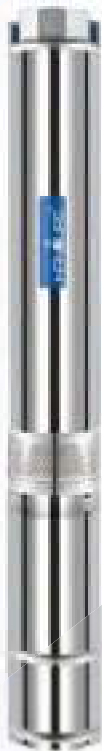
- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันปั๊มติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ปั๊มไม่หมุนเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสแรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง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

ขั้วเชื่อมในการรับประกับ เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

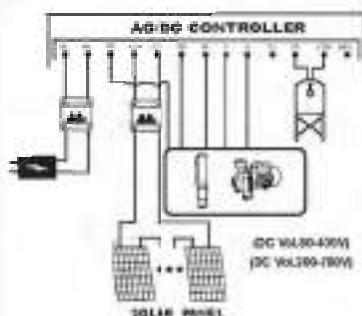
m³/h ลิ้ว/ชั่วโมง	0.1	5	10	15	20	25	26	30
L/min ลิ้ว/นาที	2	83	167	250	333	417	433	500
m เมตร	52	37	32	24	17	8	6	2

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

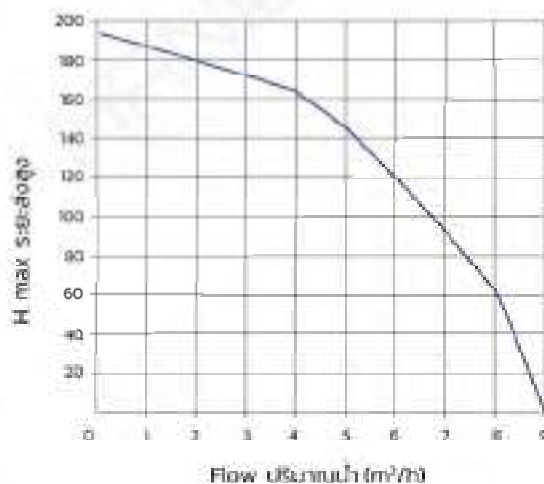


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

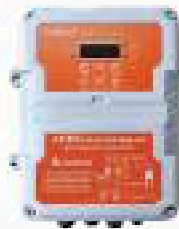
- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (high voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้า (Low voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันขึ้นดัด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ขึ้นไม่หมุนเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

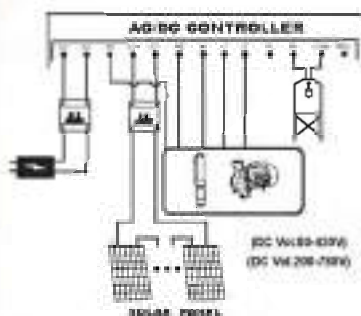
m³/h คว/ชั่วโมง	Q.1	2	3	4	5	6	7	8	9
L/min ลิตร/นาที	2	33	50	67	83	100	117	133	150
m เมตร	195	180	176	162	144	120	93	62	2

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

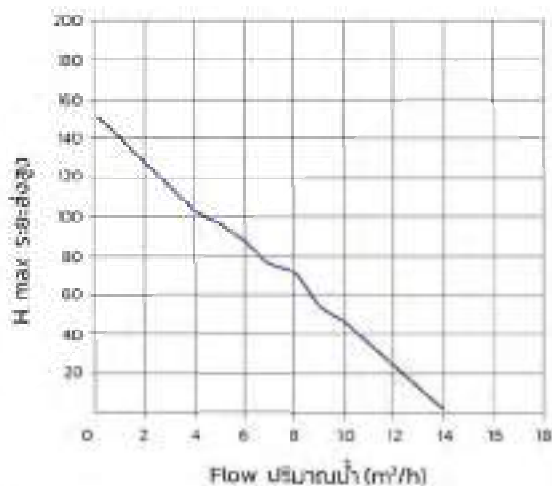


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- ก่อหน้าออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 150 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 14 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 12 ใบพัด
- ระดับฉนวนกับความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

***เงื่อนไขการรับประกัน** เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

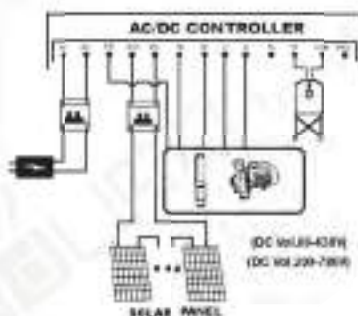
m³/h คิว/ชั่วโมง	0.1	4	5	5	7	8	9	10	14
L/min ลิตร/นาที	2	67	83	100	117	133	150	167	233
m เมตร	150	102	97	90	79	71	55	45	2

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

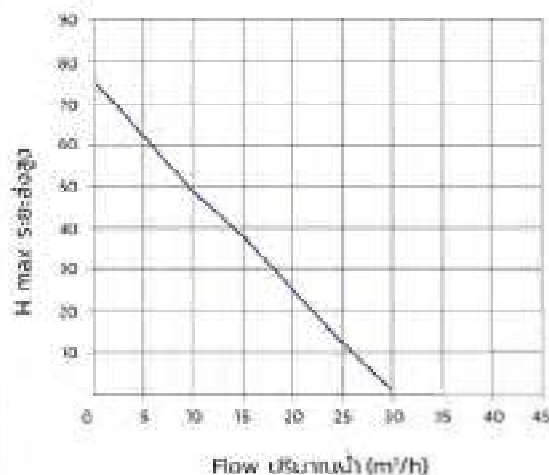


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- เส้นผ่าศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- กว้าง (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (H. max) 75 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 30 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 4 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันเบรก (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ป้อนไม่ครบเฟส (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

ม³/ห ลิตร/ชั่วโมง	01	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

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

TYPE : AC/DC Auto select mode

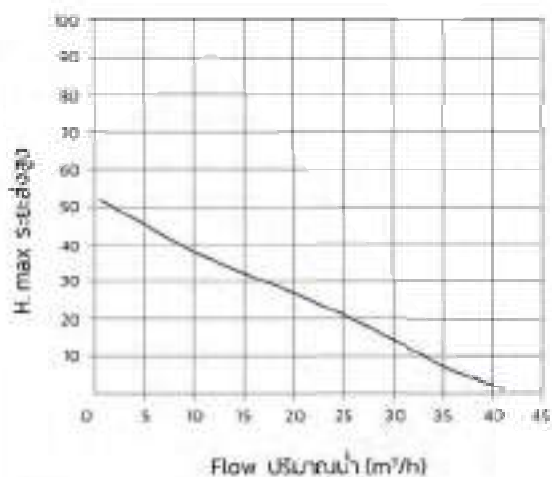


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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 นิ้ว
- ท่อน้ำออก (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 (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันขึ้นดัด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ขึ้นไม่ครบเฟส (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	0.5	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

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

TYPE : AC/DC Auto select mode

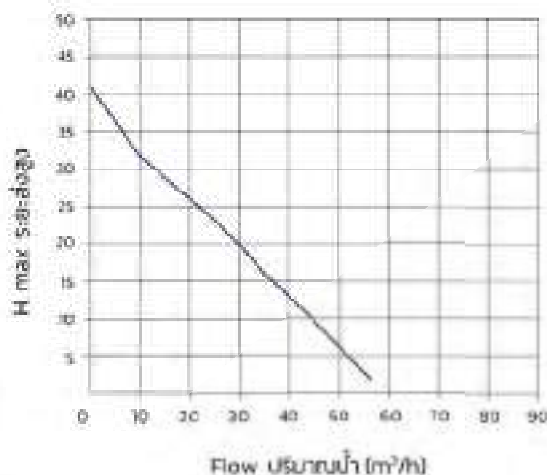


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- ก่อหน้าออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 41 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 56 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Stainless Steel Impeller no.) 2 ใบพัด
- ระดับฉนวนกับความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันขึ้นดัด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับ (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	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-4/6SSC65-70-530-5500-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto select mode

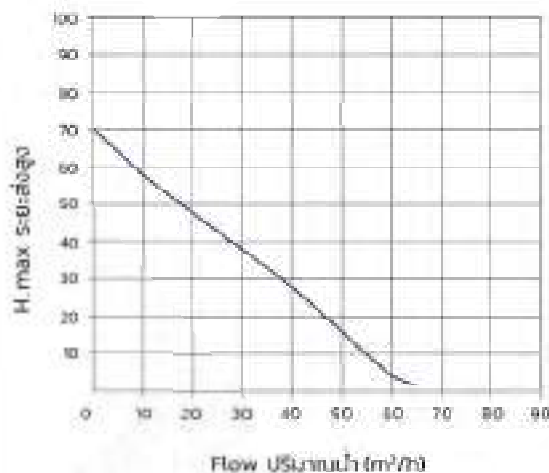


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันใบพัดติด (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
- สวิตช์แหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและใบรับประกัน

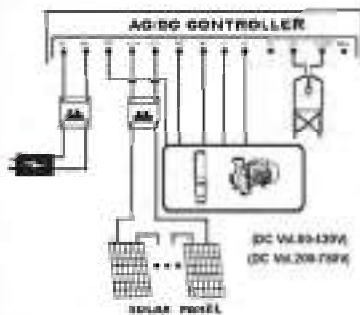
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	10	20	30	40	50	60	65
L/min ลิตร/นาที	2	167	333	500	667	833	1000	1083
m เมตร	70	58	48	38	28	16	4	2

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

TYPE : AC/DC Auto Hybrid



Controller

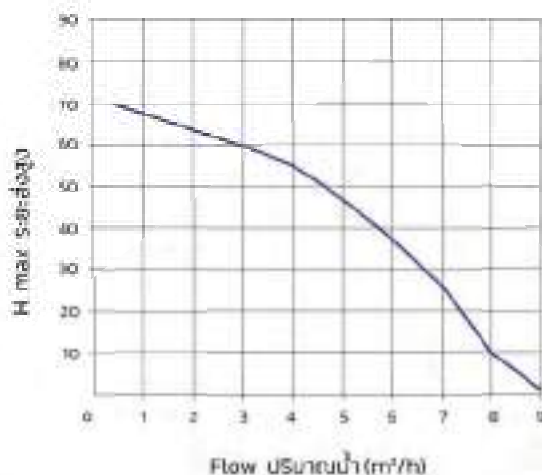


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- กว้าน้ำออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 70 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 9 กว
- 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
- ระบบป้องกันขึ้นดัด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ขึ้นไม่ครบเฟส (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)

ฯเงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

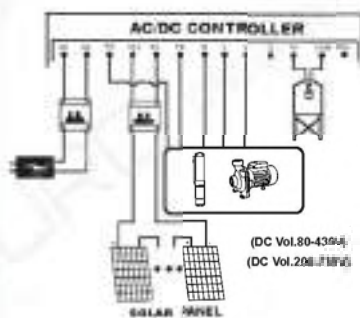
m³/h คิว/ชั่วโมง	0.4	3	4	5	6	7	8	9
L/min ลิตร/นาที	7	50	67	83	100	117	133	250
m เมตร	70	60	55	47	38	26	10	1

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 |
| ● กระแสเข้า (DC Current) | 0-18 A |
| ● เส้นผ่าศูนย์กลาง (Diameter) | 3 นิ้ว |
| ● กว้างปากออก (Outlet Size) | 1.5 นิ้ว |
| ● สูงสุด (H. max) | 135 เมตร |
| ● ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) | 7 คิว |
| ● ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) | 16 ใบพัด |
| ● ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) | Class F |
| ● ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) | IP 68 |

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

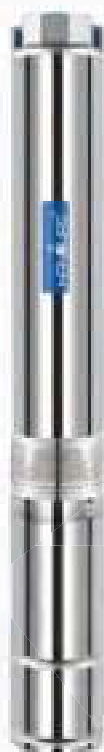
- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันยืนติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ป้อนไม่ครบเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง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

✓ **เงื่อนไขการรับประกัน** เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

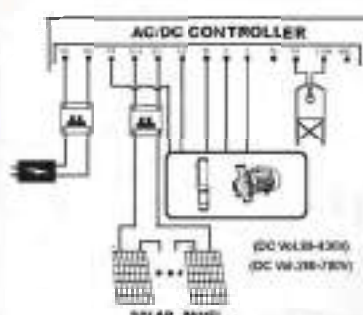
m³/h คิว/ชั่วโมง	0.3	1	2	3	4	5	6	7
L/min ลิตร/นาที	10	16	33	50	67	83	100	117
m เมตร	135	120	100	88	65	36	15	2

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

TYPE : AC/DC Auto Hybrid



Controller

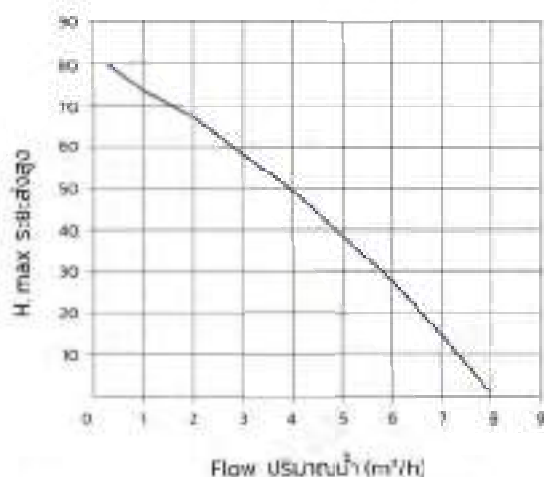


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- กว้าน้ำออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (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
- ระบบป้องกันใบพัดติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์การเสถียรเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สวิตช์แหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

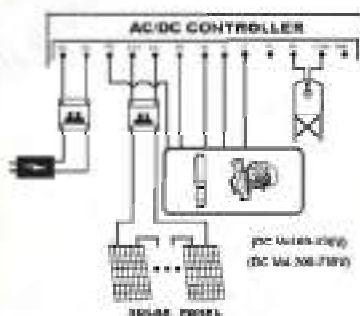
m³/h คิว/ชั่วโมง	0.3	1	2	3	4	5	6	7	8
L/min ลิตร/นาที	5	16	33	50	66	83	100	116	133
m เมตร	80	73	67	58	50	39	28	15	1

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

TYPE : AC/DC Auto Hybrid



Controller

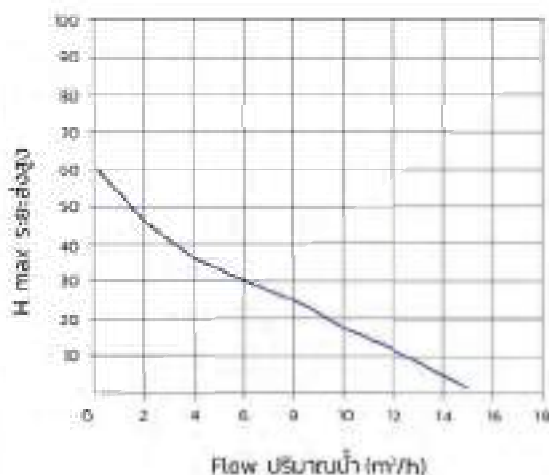


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- ท่อน้ำออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 60 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 15 กว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 5 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
- ระบบป้องกันใบพัดติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์หมุนกลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สวิตช์แหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

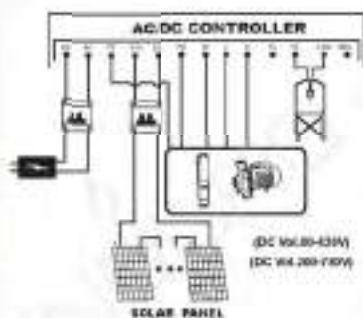
m³/h คิว/ชั่วโมง	0.1	2	4	6	8	9	10	12	15
L/min ลิตร/นาที	2	33	67	100	133	150	167	200	250
m เมตร	60	46	36	30	25	22	19	12	2

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

TYPE : AC/DC Auto Hybrid



Controller

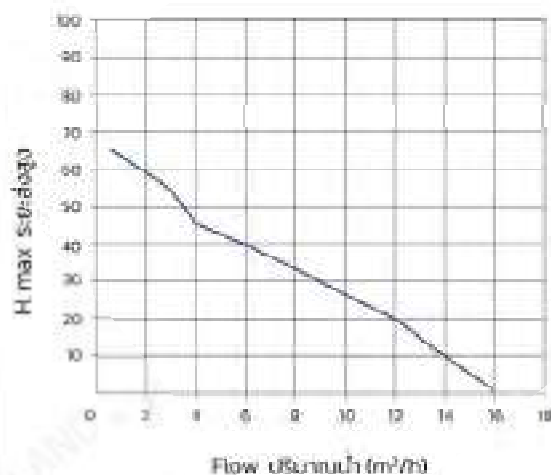


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- กว้าน้ำออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสูง (H. max) 65 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 16 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 5 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

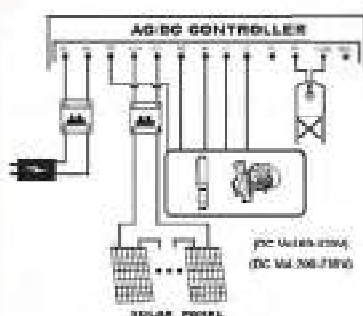
m³/h คิว/ชั่วโมง	0.6	3	4	6	8	10	12	14	16
L/min ลิตร/นาที	7	33	67	100	133	167	200	233	226
m เมตร	65	55	46	40	33	27	20	10	1

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

TYPE : AC/DC Auto Hybrid



Controller

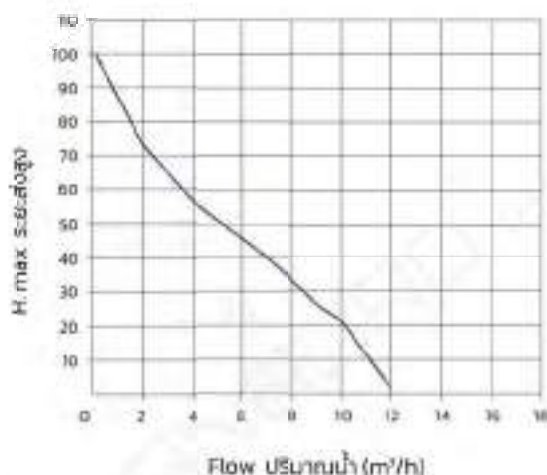


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- ท่อน้ำออก (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
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันขึ้นดัด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ดับไม่ครบเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงรั่ววงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำล้น (Tank Full Protection) : P51
- สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

★เงื่อนไขการรับประกัน★ เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

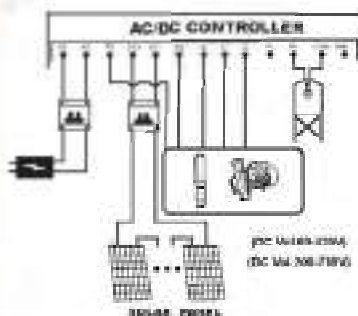
m³/h คิว/ชั่วโมง	0.1	2	4	6	7	8	9	10	12
L/min ลิตร/นาที	2	33	67	100	117	133	150	167	200
m เมตร	100	74	57	45	40	34	27	21	2

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

TYPE : AC/DC Auto Hybrid



Controller

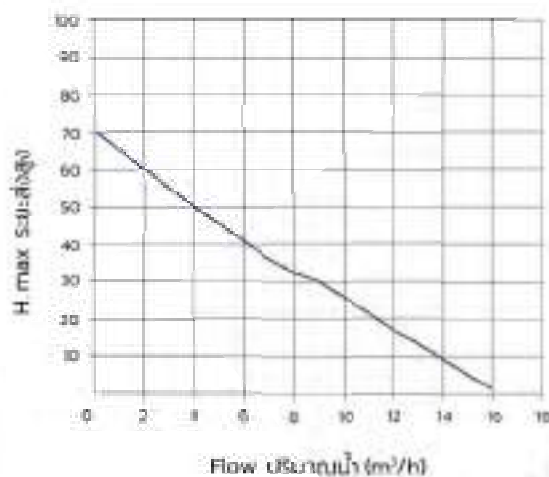


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

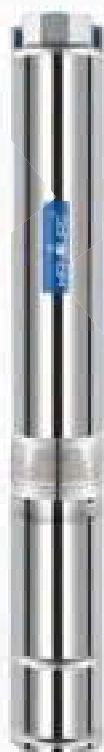
- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันเงินติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีบโมทอร์เฟล (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสแรงดันสูง (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำเต็ม (Tank Full Protection) : P51
- สวิตช์เปลี่ยนจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

★เงื่อนไขการรับประกัน★ เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

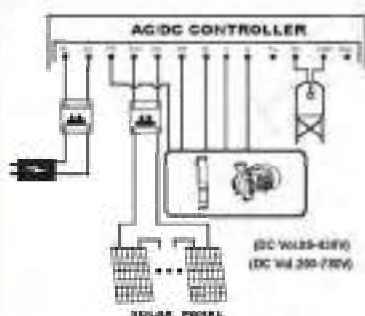
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	Q1	4	6	7	8	9	10	12	16
L/min ลิตร/นาที	2	67	100	117	133	150	167	200	267
m เมตร	70	50	41	36	33	30	26	17	2

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

TYPE : AC/DC Auto Hybrid



Controller

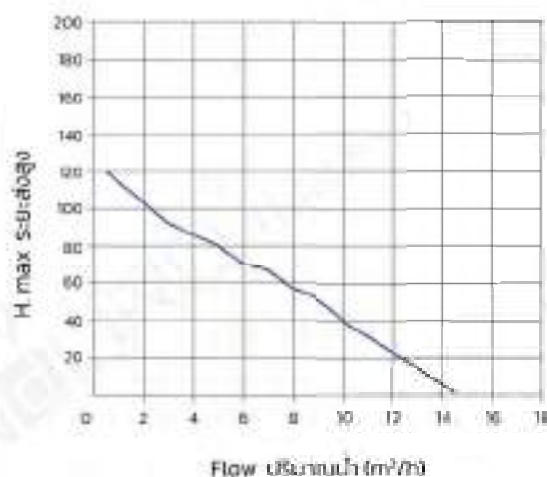


มอเตอร์ดีซีไร้แปลงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- กว้าน้ำออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 120 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 14.5 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 9 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
- สวิตช์แหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

★เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

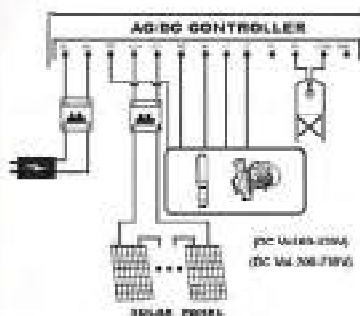
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.6	3	5	6	7	8	9	10	11	14.5
L/min ลิตร/นาที	10	50	83	100	116	133	150	166	183	241
m เมตร	120	92	80	70	63	58	51	40	32	1

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

TYPE : AC/DC Auto Hybrid



Controller

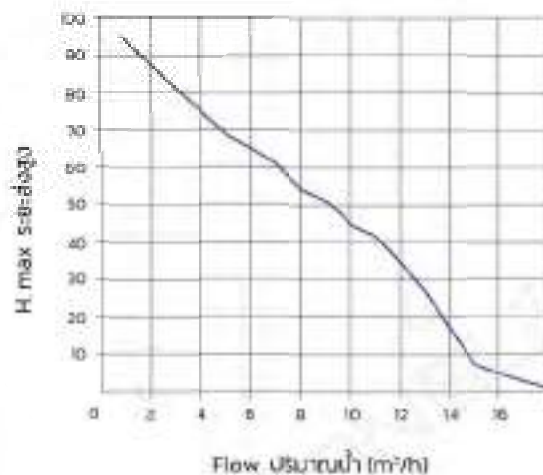


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- กว้างออก (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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (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

m³/h คิวต่อชั่วโมง	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	9	1

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
(Maximum amount of water / Q max)

ชนิดปั๊มหอยโข่ง
(Centrifugal pump)



SSP ปั๊มสระว่ายน้ำน้ำ (Swimming pool pump)

SQD ปั๊มจุ่ม (Submersible pump)



SWP ปั๊มเฟลาออย (End Suction pump)

SA ปั๊มน้ำพุ (Fountain pump)

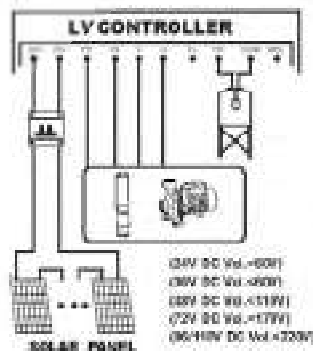


Model : HD-SQB2-30-24-280

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

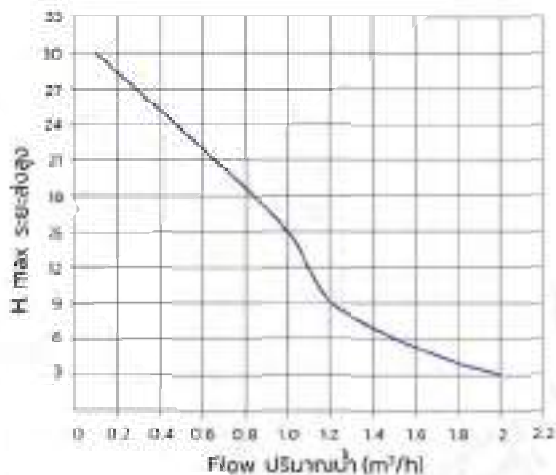


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 280 W
- กระแสตรง (DC Input) 16-50 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อน้ำออก (Outlet Size) 1 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 30 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 2 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

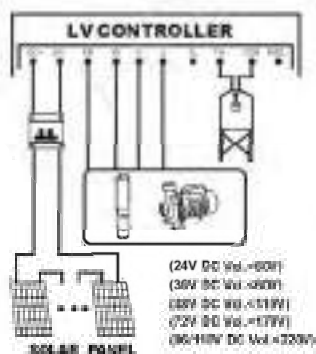
L/min ลิตร/นาที	0.1	1	1.2	1.8	2
m เมตร	30	15	9	4	3

Model : HD-SCPM6-30-48-550

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

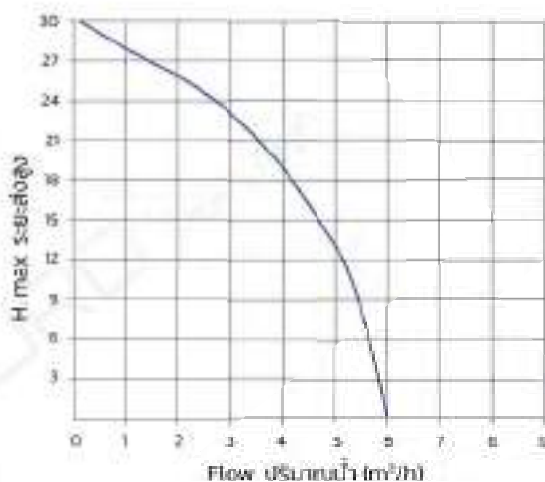


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 550 W
- กระแสตรง (DC Input) 30-110 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อน้ำออก (Outlet Size) 1 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 30 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 6 ลิตร
- 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
- การป้องกันปั่นตื้อ (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

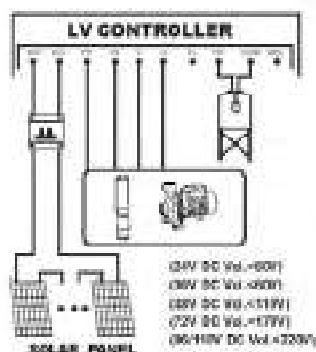
L/min ลิตร/นาที	1	2	3	4	5
m เมตร	29	26	23	19	13

Model : HD-SCPM21-16-72-750

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

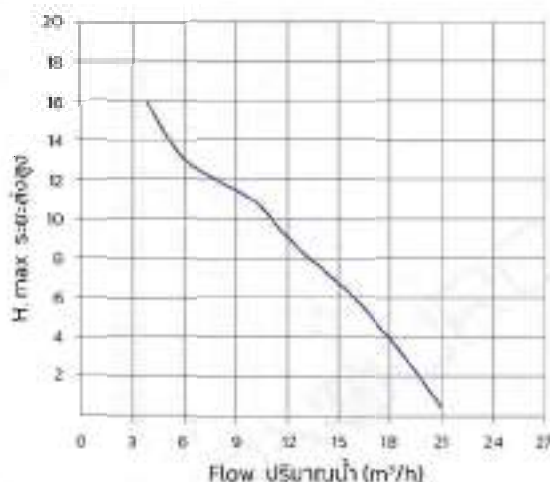


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- กระแสตรง (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ก่อหน้าออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 16 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 21 ลิ้ว
- 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
- การป้องกันเบรก (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันขั้วกลับ (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

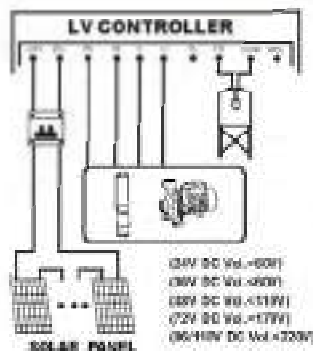
L/min ลิตร/นาที	4	6	10	12	16
m เมตร	16	13	11	9	6

Model : HD-SCPM21-16-72-750

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

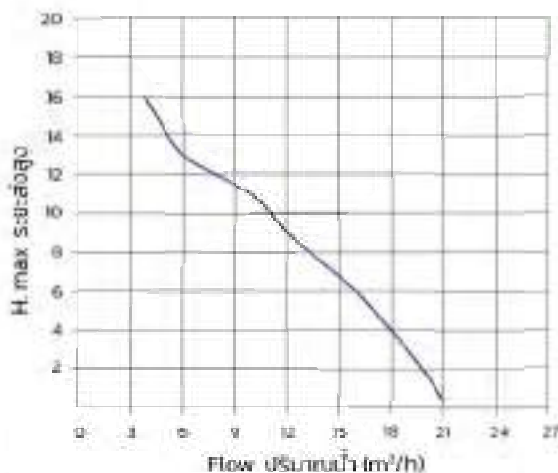


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

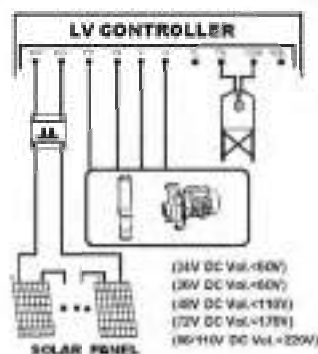
L/min ลิตร/นาที	4	6	10	12	16
m runs	16	13	11	9	6

Model : HD-SCPM26-16-110-1100

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

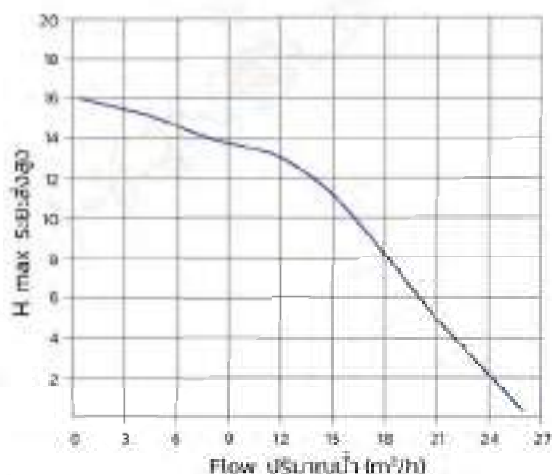


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- กระแสตรง (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อน้ำออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 16 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 26 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
- การป้องกันใบติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

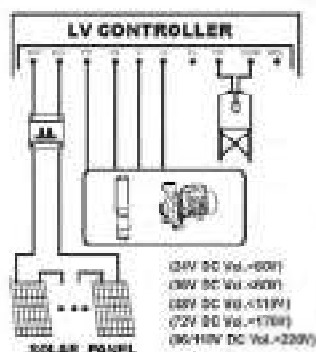
L/min ลิตร/นาที	4	8	12	15	21
m เมตร	15	14	13	11	5

Model : HD-SCPM27-21-110-1500

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

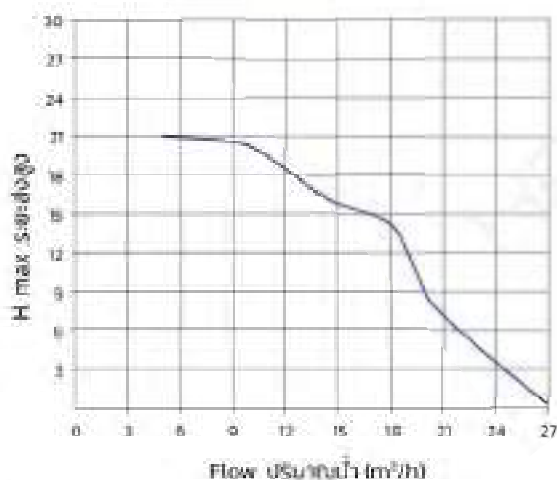


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิดตึง (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P40
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

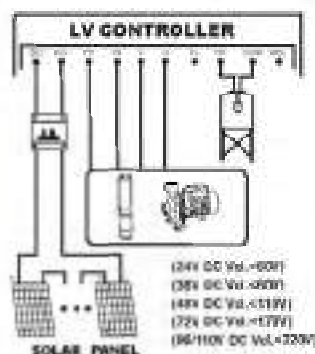
L/min ลิตร/ชม	5	10	15	18	20
m เมตร	21	20	16	14	8

Model : HD-SCPM45-17-110-1500

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

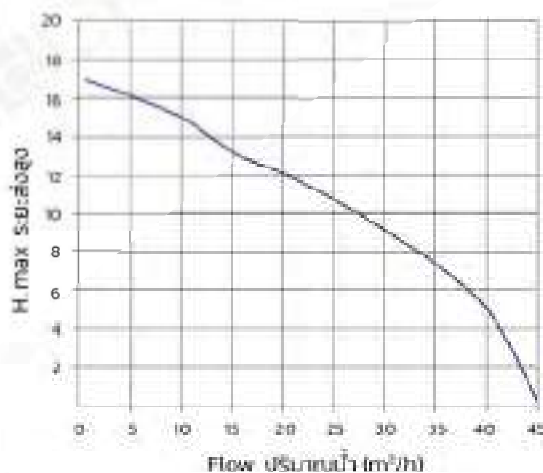


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสตรง (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อน้ำออก (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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

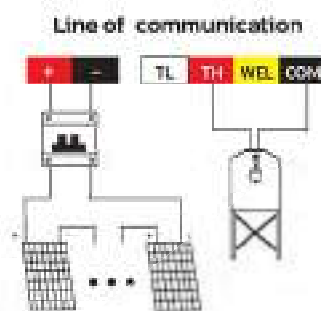
- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันเบรก (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการกลับขั้ว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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

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

Model : HD-SCPM6-30-48-550-IN

TYPE : DC Brushless (LV-Built in)

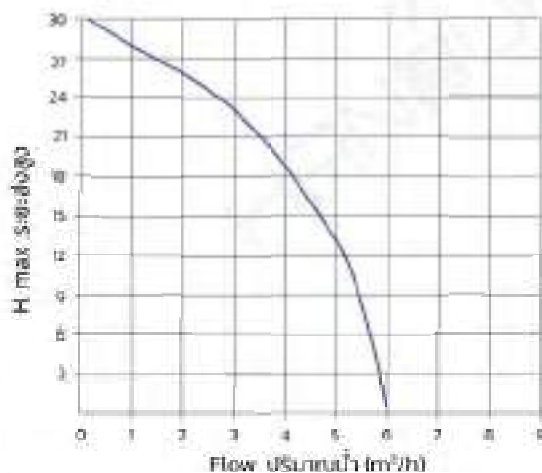


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันใบติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P40
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

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

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

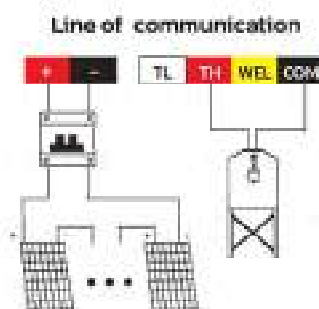
TYPE : DC Brushless (LV-Built in)



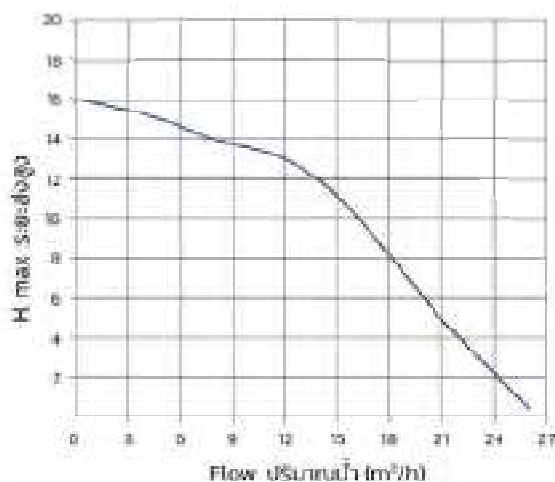
มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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



Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันเบรก (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P40
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

L/min ลิตร/นาที	4	8	12	15	21
m³/h เมตร	15	14	13	11	5

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

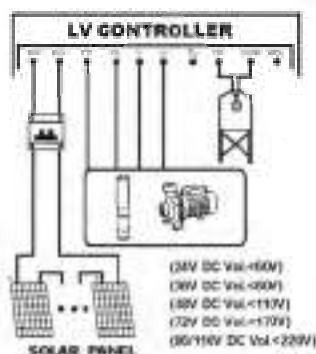
TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



With frame



Controller

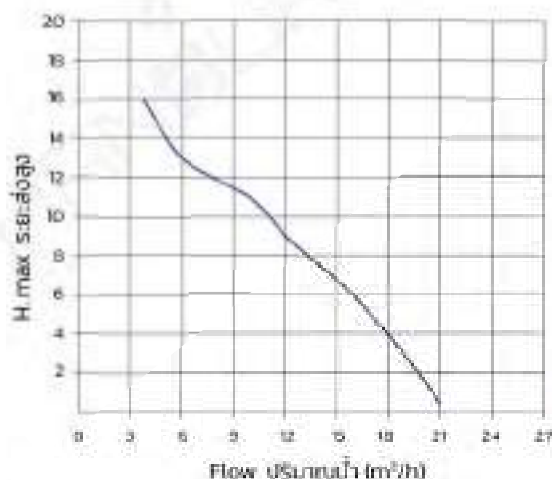


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- กระแสตรง (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อน้ำออก (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



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

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

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

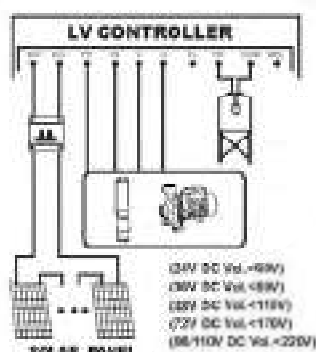
TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



With frame



Controller

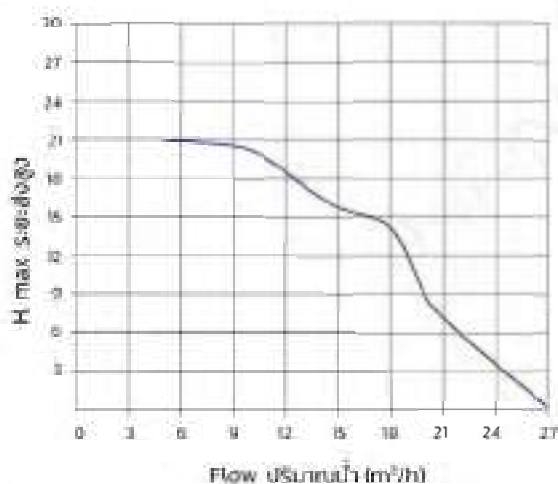


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

ม.ว.ท. / ลิตร/ชั่วโมง	5	10	15	18	20
m เมตร	21	20	16	14	8

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

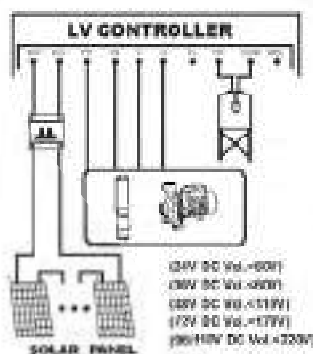
TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



With frame



Controller

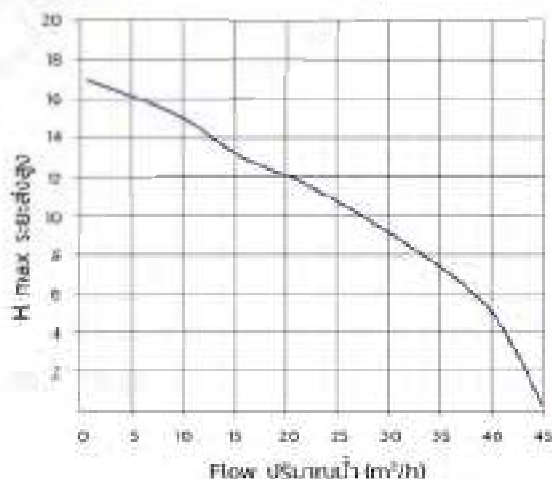


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสตรง (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- กว้างออก (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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

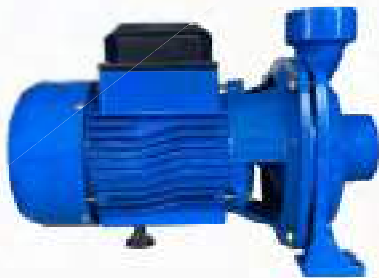
- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันเบรกติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

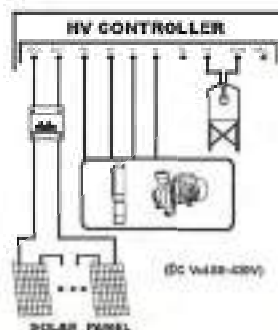
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	10	15	20	30	40
m เมตร	15	13	12	9	5

Model : HD-SCPM26-16-150-1100-HV

TYPE : DC Brushless (HV-TYPE)



Controller

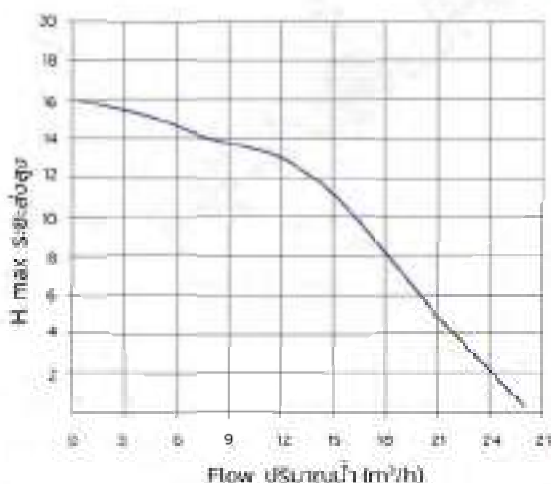


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

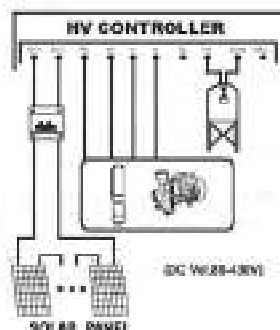
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	4	8	12	15	21
m เมตร	15	14	13	11	5

Model : HD-SCPM70-24-280-2200-HV

TYPE : DC Brushless (HV-TYPE)



Controller

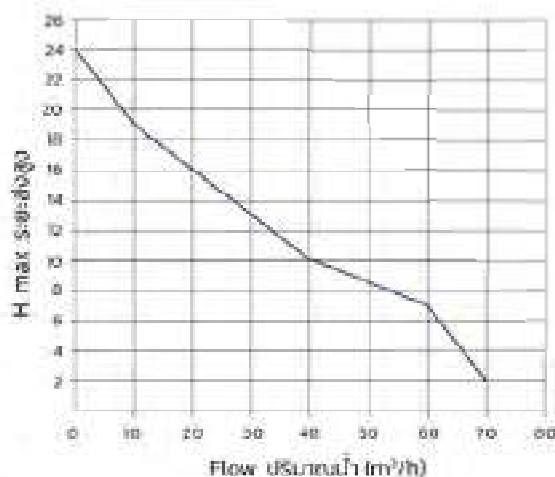


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันสตอลล์ (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- บินไม่ครบเฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำล้น (Tank Full Protection) : P51
- สวิตช์สลับจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับ (Polarity Reverse Protection)

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

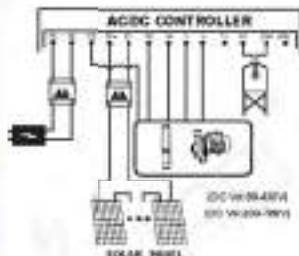
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	10	20	30	40	60
m เมตร	19	16	13	10	7

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

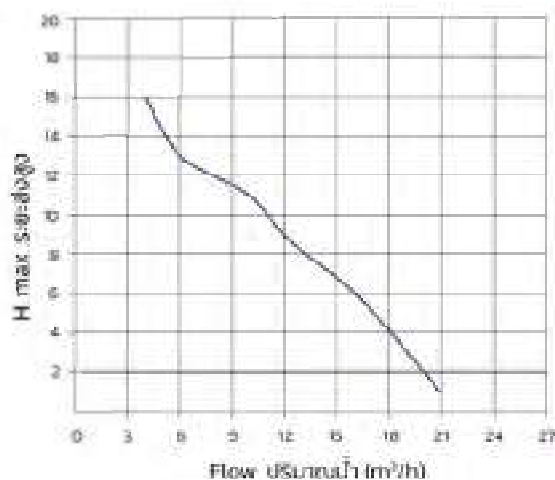


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- ท่อน้ำออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 16 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 21 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันปั๊มติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ปั๊มไม่หมุนกลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำล้น (Tank Full Protection) : P51
- สวิตช์แหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

✓เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

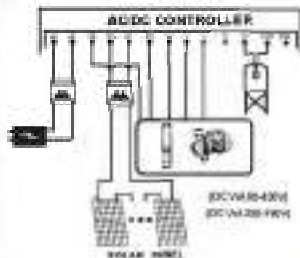
ลิตร/ชั่วโมง	4	6	10	12	16
เมตร	16	13	11	9	6

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
- ก่อ่น้ำออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูง (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



ระบบป้องกัน Protection System

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

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

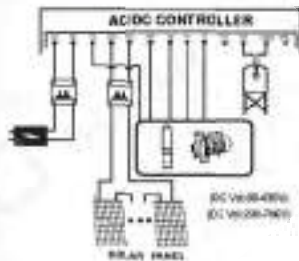
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	4	8	12	15	21
m เมตร	15	14	13	11	5

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

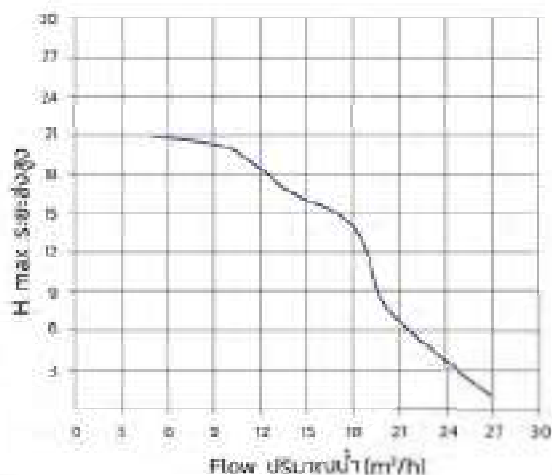


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- กว้างปากออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 21 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 27 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

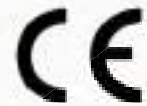
- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันขึ้นดัด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- รีบโมทอร์เฟส (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง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

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

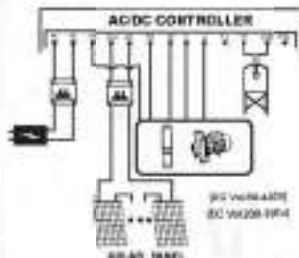
ม³/ห ลิตร/ชั่วโมง	5	10	15	18	20
m เมตร	21	20	16	14	9

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

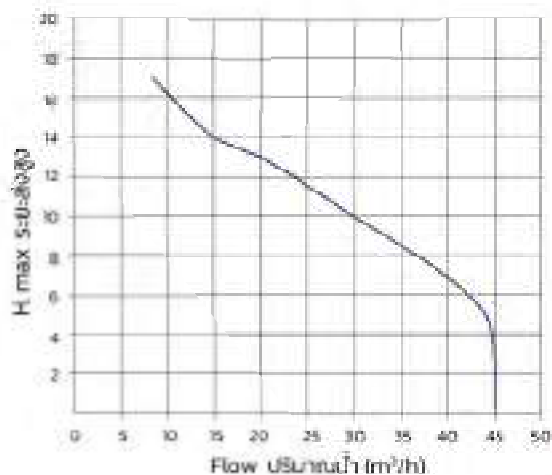


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อน้ำออก (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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

★เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

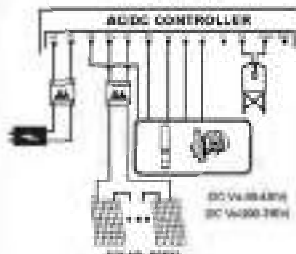
ม.ก.ก. ลิตร/ชั่วโมง	8	15	20	30	44
ม. เมตร	17	14	13	10	5

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

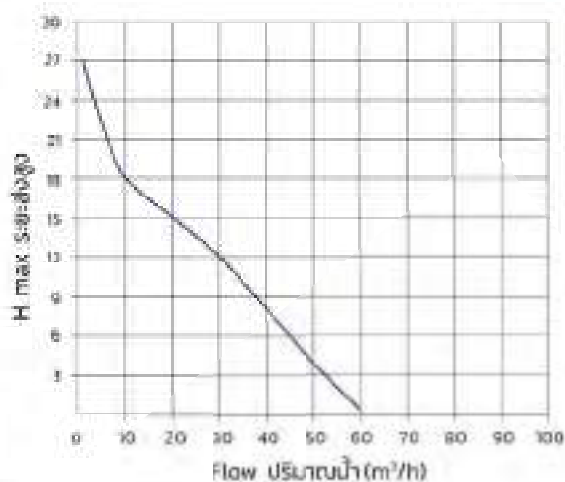


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- กว้าน้ำออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 27 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 60 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (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
- ระบบป้องกันขึ้นคัต (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์หมุนกลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P50
- ระบบป้องกันน้ำล้น (Tank Full Protection) : P51
- สวิตช์แหล่งจ่ายไฟฟ้า (DC Power Switching) : P70
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

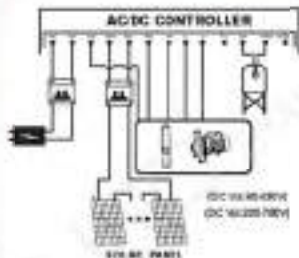
ม³/ชม ลิตร/ชั่วโมง	10	20	30	40	50
ม เมตร	18	15	12	8	4

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

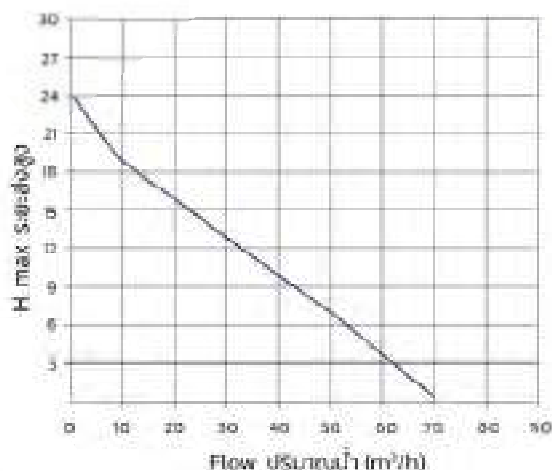


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- ท่อป้อนออก (Outlet Size) 4 นิ้ว
- สูงสูง (H. max) 24 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 70 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันเกินขีด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ถัดไปกระแสเฟส (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)

ฯจ็อนในการรับประกับ เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

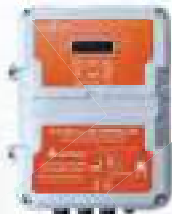
ม³/ชม ตัว/ชั่วโมง	10	20	30	40	50
m runs	19	15	13	10	7

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

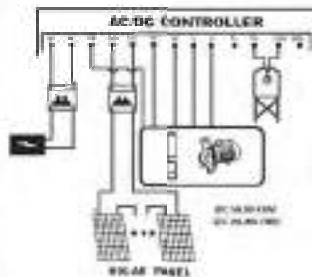
TYPE : AC/DC Auto select mode



With frame



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
- กระแสเข้า (DC Current) 0-18 A
- ก่อ่น้ำออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 27 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 60 ลิตร
- ใบพัดทองเหลือง (Brass Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

จำเอนในการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

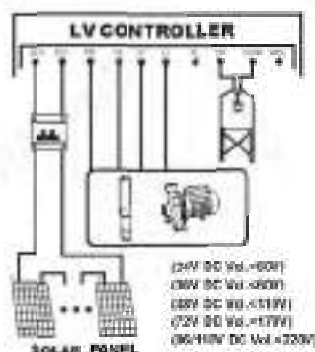
ม³/ห ลิตร/ชั่วโมง	10	20	30	40	50
ม เมตร	18	15	12	8	4

Model : HD-SWP9-6-24-300

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

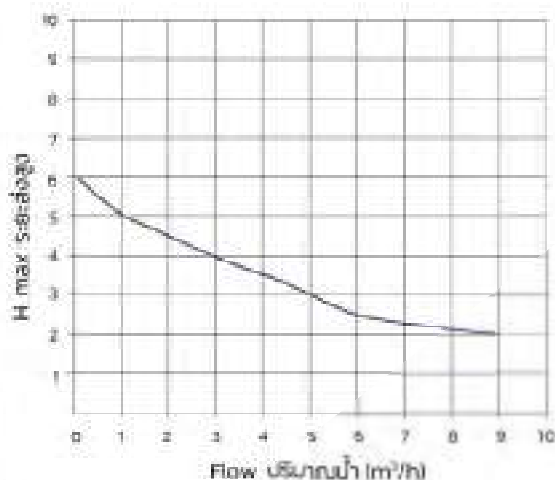


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 300 W
- โวลเตจเซลล์ (DC Input) 18-60 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- กว้างออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 6 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 9 ลิตร
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

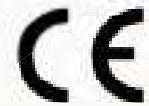
- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันใบติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

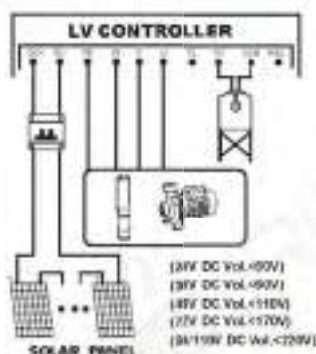
ม³/ห ลิตร/ชั่วโมง	0.1	1	2	4	5	6	9
m เมตร	6	5	4.5	3.5	3	2.5	2

Model : HD-SWP18-11-48-600

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

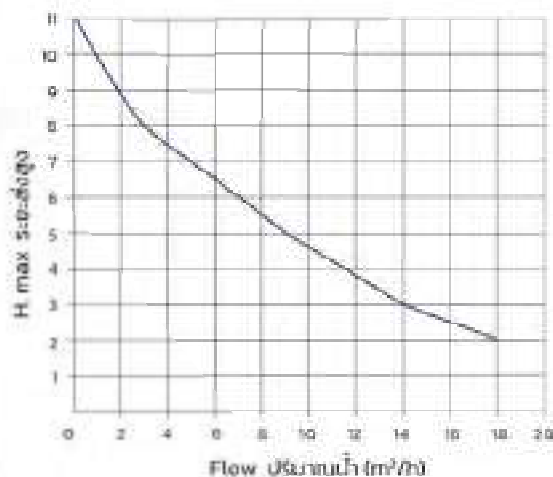


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 600 W
- โวลเตจอินพุต (DC Input) 30-110 Vdc
- กระแสเข้า (DC Current) 0-18 A
- กว้างออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 11 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 18 ลิตร
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 44

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันเกินตื้อ (Stall Protection) : P45
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและใบรับประกัน

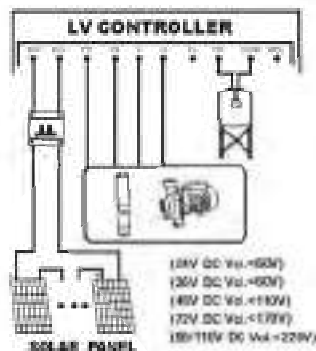
ท่อ/หัวปั๊ม ตัว/ชั่วโมง	Q.I	3	5	7	9	14	18
มอเตอร์ แอมป์	II	8	7	6	5	3	2

Model : HD-SWP19-12-72-750

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

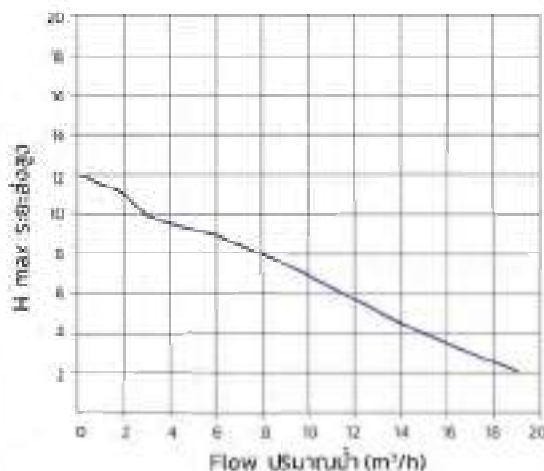


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

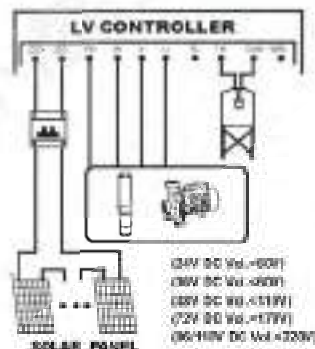
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	3	6	8	15	19
m เมตร	12	11	10	9	8	4	2

Model : HD-SWP36-12-110-1100

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

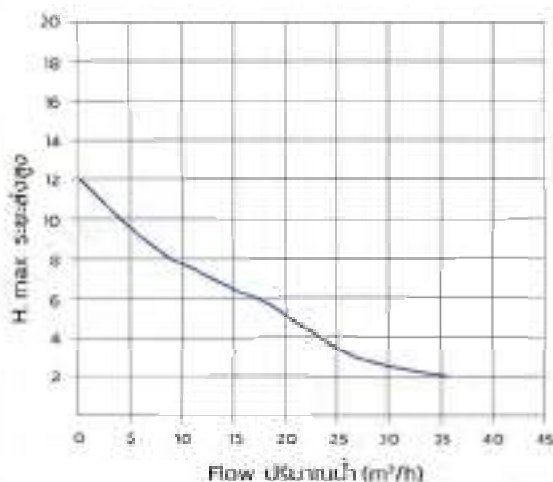


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

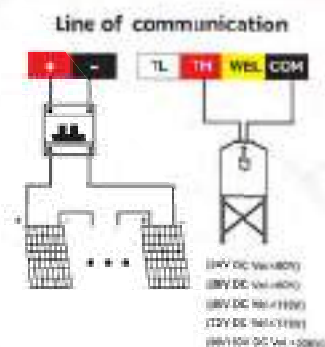
- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันนิ่งติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (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-SWP9-6-24-300

TYPE : DC Brushless (LV-Built in)

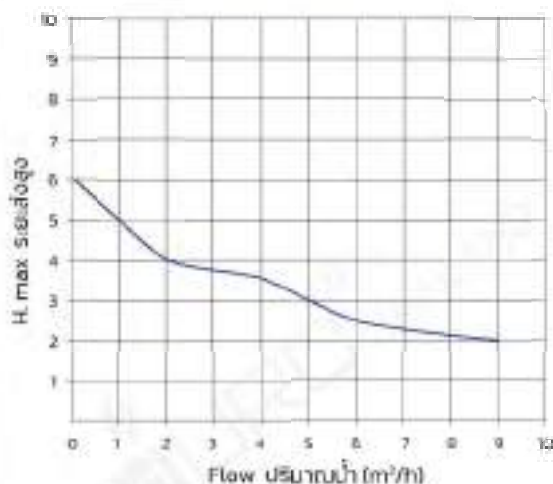


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

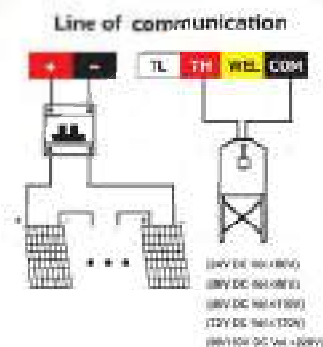
- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันใบติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

มลทิน คิว/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)

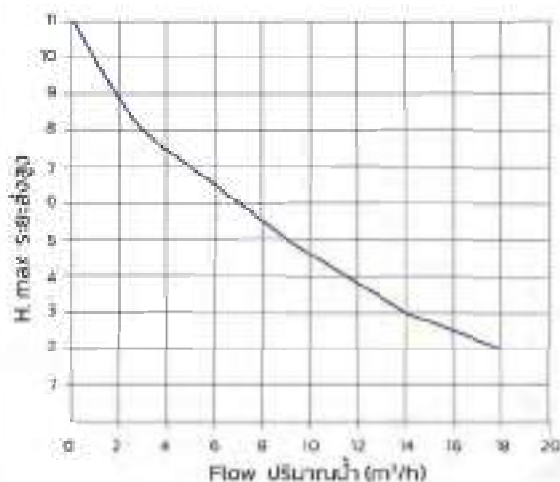


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

✓เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

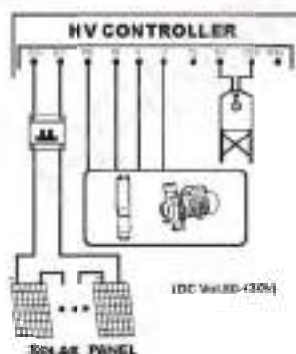
ม.ลิท ลิตร/ชั่วโมง	0.1	3	5	7	9	14	18
ม. ลิตร/วินาที	11	8	7	6	5	3	2

Model : HD-SWP25-23-180-1500

TYPE : DC Brushless (HV-TYPE)



Controller

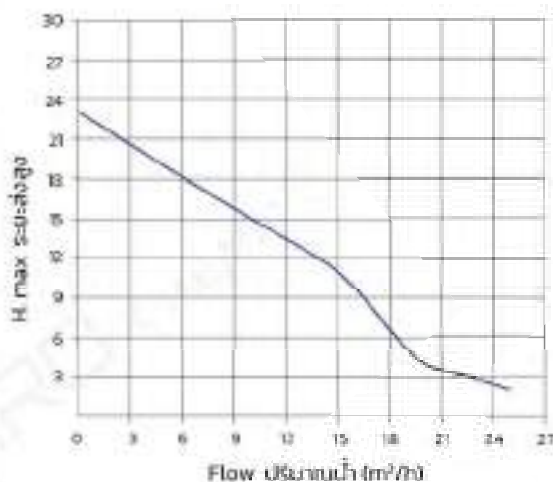


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

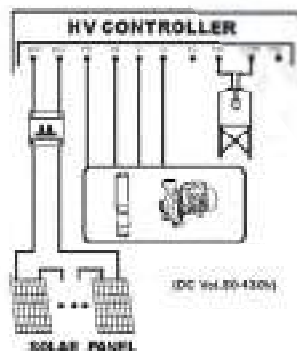
m³/h ลิตรต่อชั่วโมง	0.1	5	10	15	20	22.5	25
m runs	23	19	15	11	4	3	2

Model : HD-SWP50-17-280-2200

TYPE : DC Brushless (HV-TYPE)



Controller

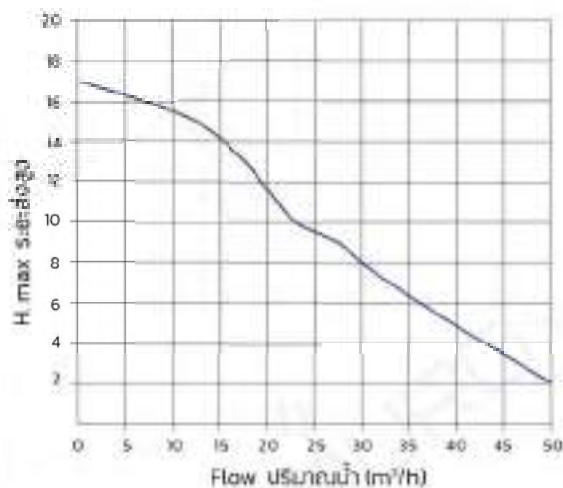


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

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
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

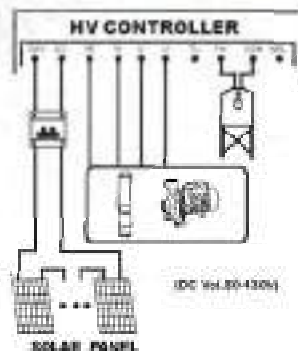
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	Q.1	12.5	17.5	23	27.5	30	50
m เมตร	17	15	13	10	9	8	2

Model : HD-SWP50-20-280-2200

TYPE : DC Brushless (HV-TYPE)



Controller

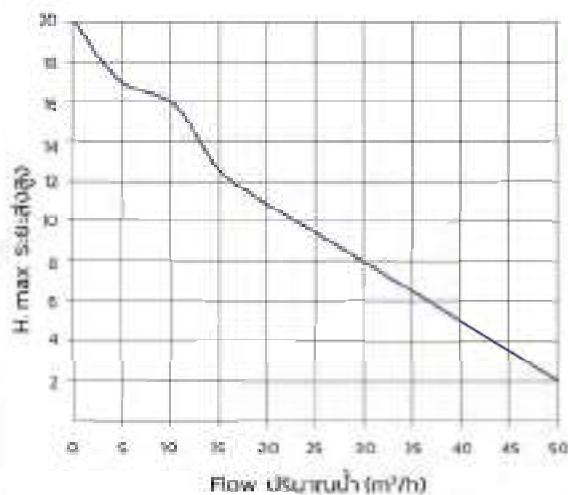


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 2200 W
- โวลเตจอินพุต (DC Input) 80-430 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- กว้างน้ำออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 20 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 50 ลิตร
- ใบพัดเหล็กหล่อ (Cast Iron 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
- การป้องกันเบรก (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

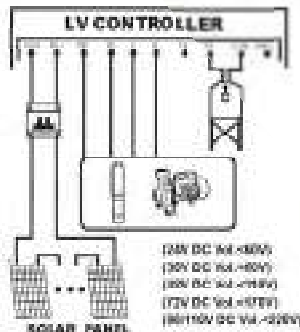
m³/h ลิตรต่อชั่วโมง	0.1	5	10	15	23	30	50
m เมตร	20	17	16	12.5	10	8	2

Model : HD-SQD7-18-48-550

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

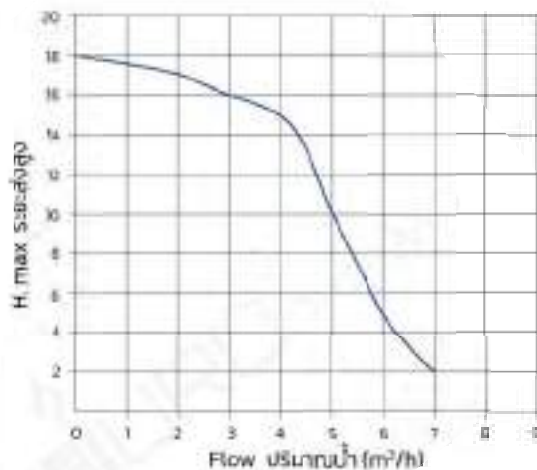


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 550 W
- โวลтажเซลล์ (DC Input) 30-110 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อน้ำออก (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) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันเกินตื้อ (Stall Protection) : P46
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

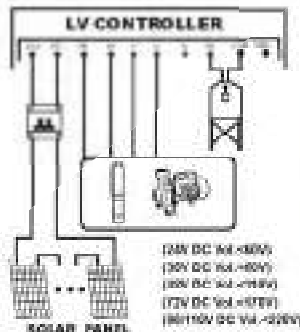
Flow (m³/h)	0.1	2	3	4	5	6	7
H. max (m)	18	17	16	15	10	5	2

Model : HD-SQD17-27-72-750

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

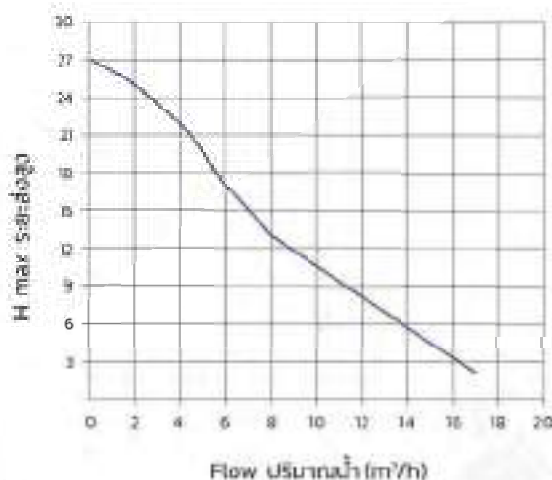


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

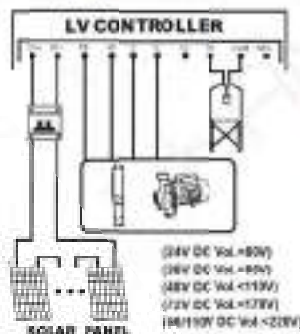
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	4	5	6	8	17
m เมตร	27	25	22	20	17	13	2

Model : HD-SQD50-10-110-1500

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

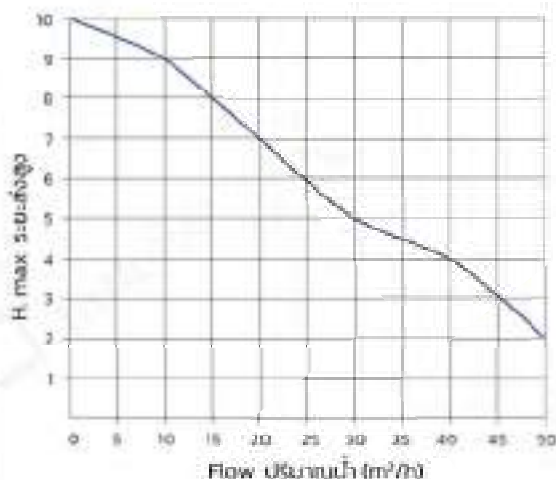


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- โวลเตจเซลล์ (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- กว้างออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 10 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 50 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) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันบิ่นตื้อ (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P4B
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

ฯเงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

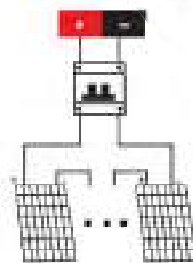
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	10	15	20	30	40	50
m meters	10	9	8	7	5	4	2

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

TYPE : DC Brushless (LV-Built in)



Line of communication

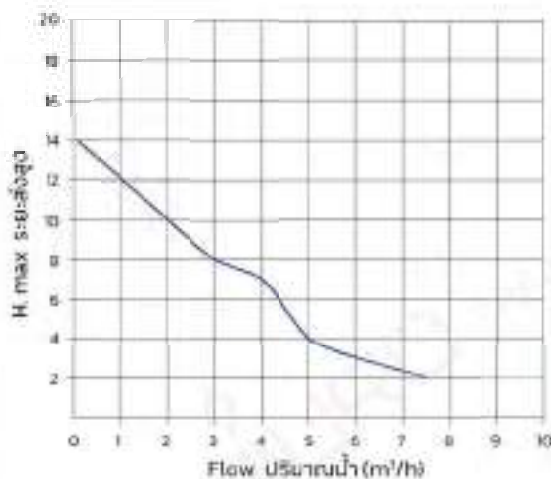


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 300 W
- โวลтажเซลล์ (DC Input) 16-60 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ก่อเน้อออก (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
- การป้องกันขึ้นคัต (Stall Protection) : P46
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

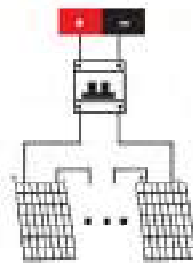
มล/ชม ลิ้ว/ชั่วโมง	0.1	2	3	4	5	6	7.5
ม เมตร	14	10	8	7	4	3	2

Model : HD-SQD16-21-48-600

TYPE : DC Brushless (LV-Built in)



Line of communication

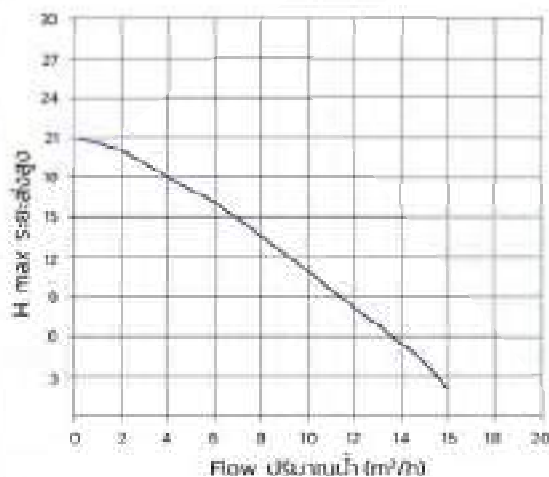


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 600 W
- โวลเตจอินพุต (DC Input) 30-110 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- กว้างปากออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 21 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 16 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) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันปั่นตื้อ (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

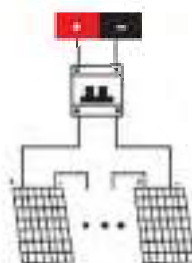
m³/h ลิตร/ชั่วโมง	0.1	2	4	6	12	15	16
m เมตร	21	20	18	16	8	4	2

Model : HD-SQD17-27-72-750

TYPE : DC Brushless (LV-Built in)



Line of communication

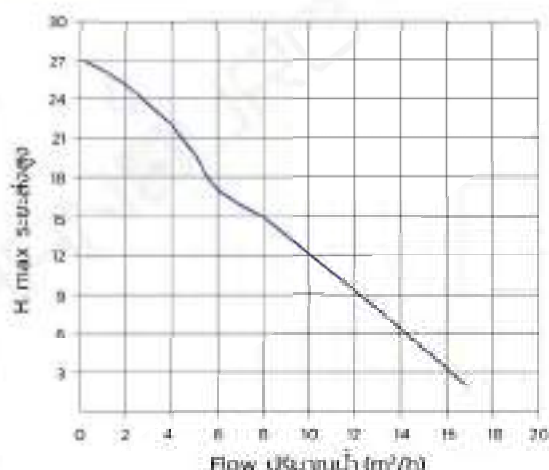


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- โวลтажเซลล์ (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ก่อหน้าออก (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
- การป้องกันจับติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันแห้งเหี่ยว (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

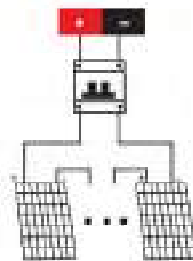
m³/h ลิ้ว/ชั่วโมง	0.1	2	4	5	6	8	17
m. meters	27	25	22	20	17	13	2

Model : HD-SQD40-10-110-1100

TYPE : DC Brushless (LV-Built in)



Line of communication

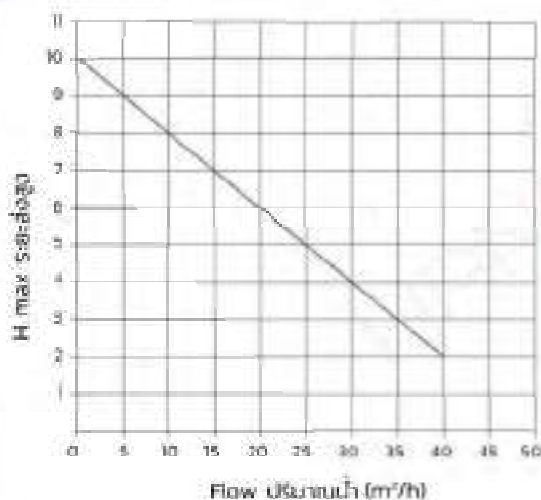


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1100 W
- โวลเตจอินพุต (DC Input) 60-220 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- กว้างปากออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 10 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 40 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) : PO
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันมันตัน (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันขั้วกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิ้ว/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)



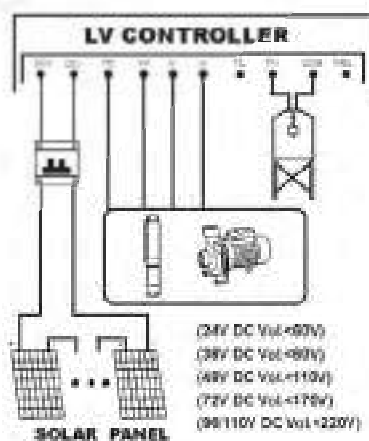
มอเตอร์ถัยโรแปลงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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



Controller



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



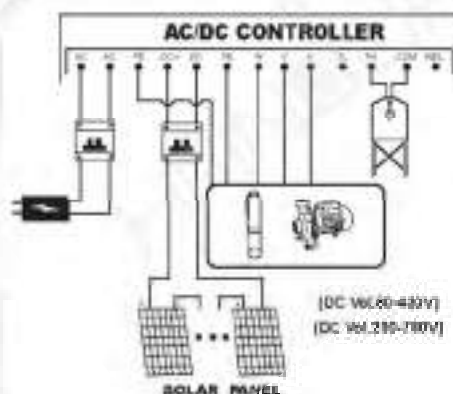
มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- กว้างน้ำออก (Outlet Size) 3 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 7 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 32 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller)
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68



Controller



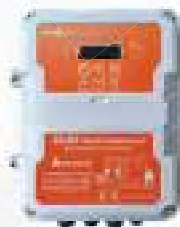
ระบบป้องกัน Protection System

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

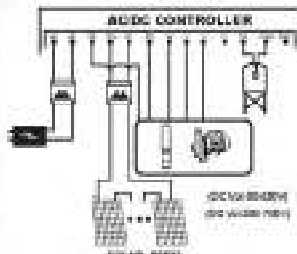
*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

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

TYPE : AC/DC Auto select mode



Controller

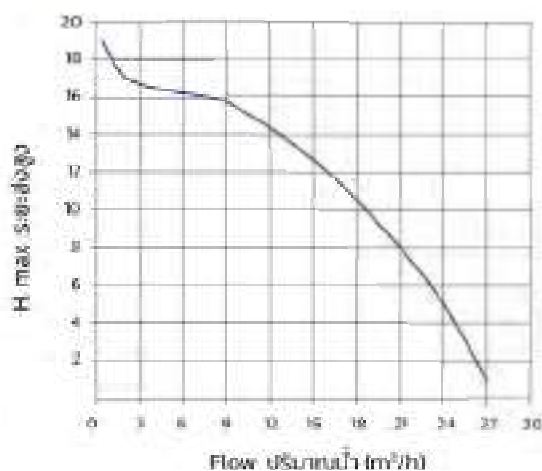


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิตร/ชั่วโมง	2	8	15	24	27
m เมตร	17	15	12	5	1

 [®] THAILAND

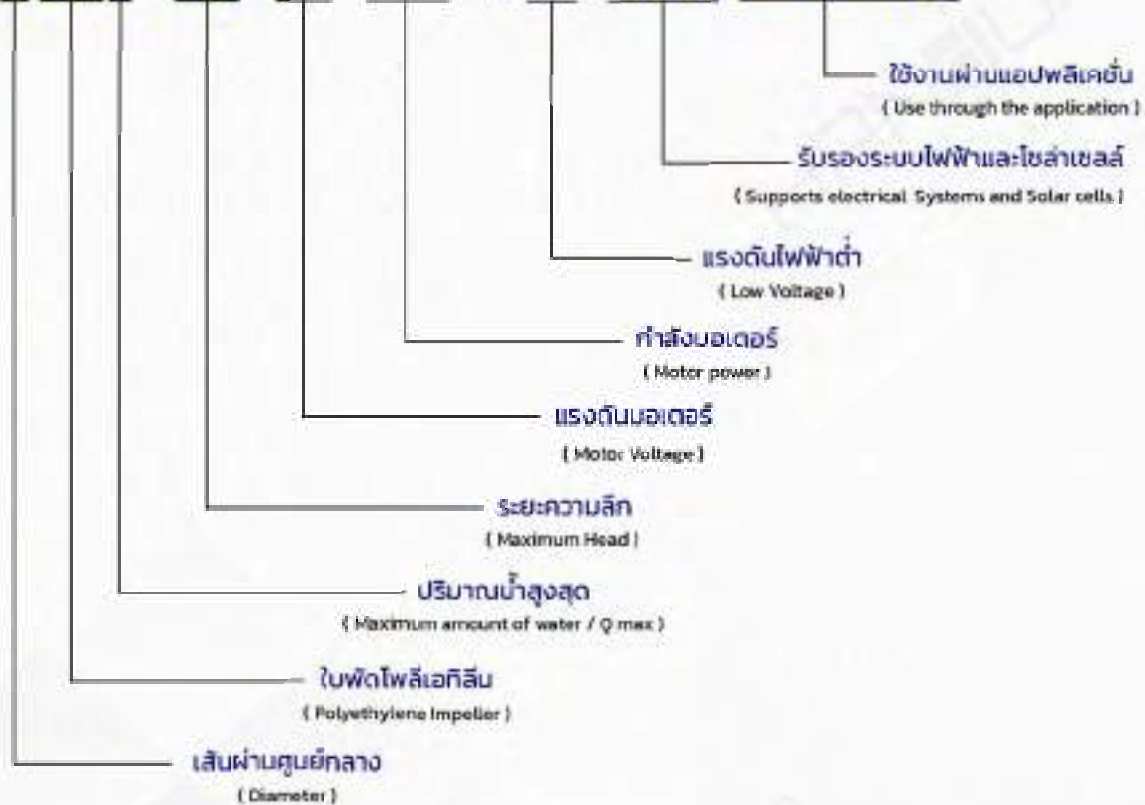


วิธีการดูรุ่นปั้มน้ำ

How to view the water pump model



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



SCPM 7 - 46 - 72 - 750 - APP TYPE



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

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE) App type

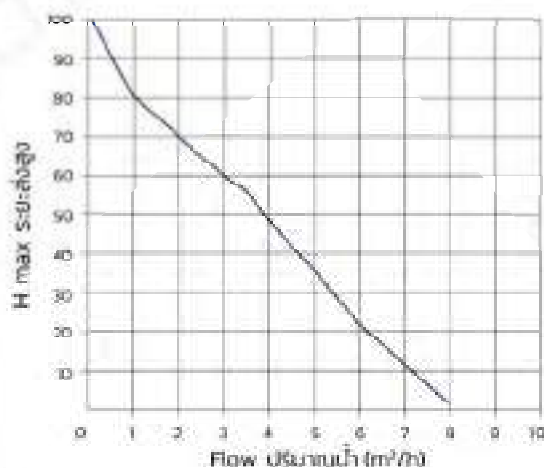


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- ก้นน้ำออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- ส่งสูง (H. max) 100 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 8 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกันความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingress Protection Ratings) IP 68
- มีระบบรองรับคลื่น 4G ควบคุมสั่งการผ่านสมาร์ตโฟนได้

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ควมสูง	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	90	70	60	56	49	38	22	2

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

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE) App type

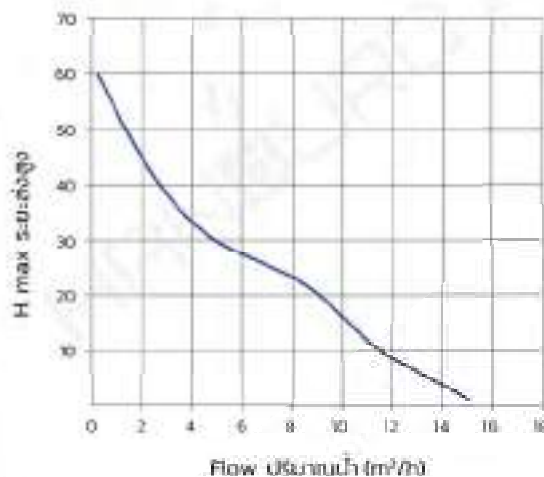


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- กว้าน้ำออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 60 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 15 คิว
- ชนิดใบพัด (Polyethylene Impeller no.) 5 ใบพัด
- ระดับฉนวนกับความร้อนมอเตอร์ (Insulation Class) Class F
- ระดับป้องกัน (Ingree Protection Ratings) IP 68
- มีระบบรองรับฮับ 46 ควบลมสำหรับการผ่านลมกรรโชกได้

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h คว/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-4SC12-100-110-1500

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE) App type

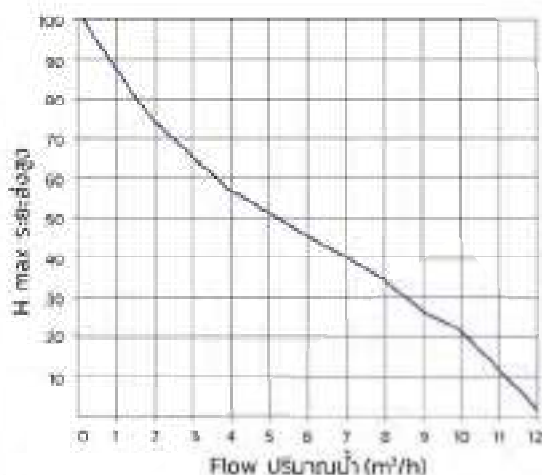


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- 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
- มีระบบรองรับซิม 4G ควบคุมสั่งการผ่านสมาร์ตโฟนได้

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

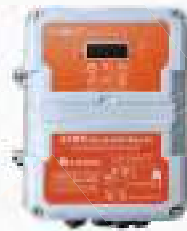
m³/h คิว/ชั่วโมง	01	2	4	5	7	8	9	10	12
L/min ลิตร/นาที	2	33	67	100	117	133	150	167	200
m เมตร	100	74	57	45	40	34	27	21	2

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

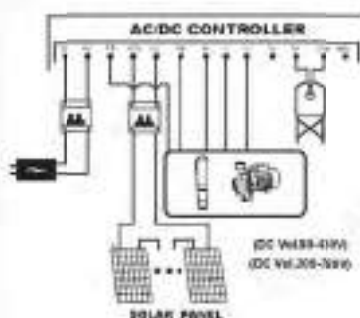
TYPE : Auto select mode App type



Smart life



Controller

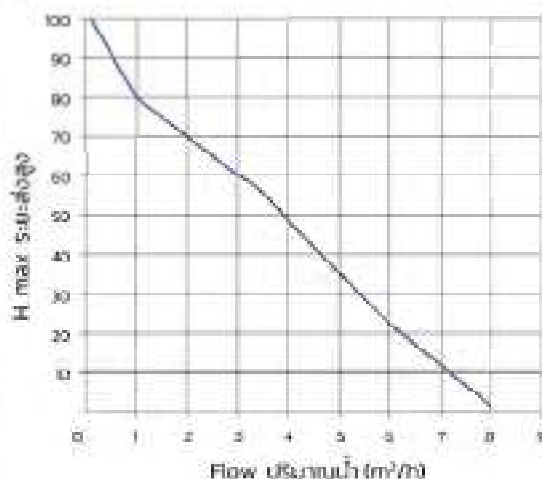


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- กว้าน้ำออก (Outlet Size) 2 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 100 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 8 ลิ้ว
- 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

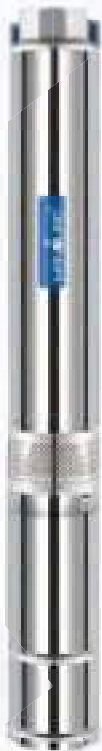
- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันขึ้นดัด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ขึ้นใบพัดกลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง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

ฯเจื่อนในการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

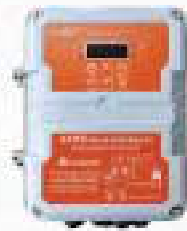
m³/h ลิ้ว/ชั่วโมง	0.1	1	2	3	3.5	4	5	6	8
L/min ลิ้ว/นาที	2	16	33	50	58	67	83	100	133
m เมตร	100	80	70	60	56	49	36	22	2

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

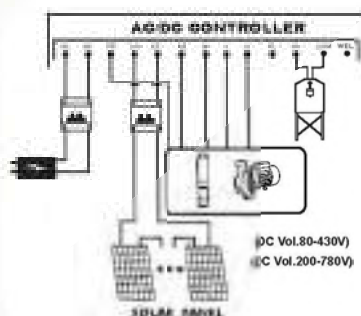
TYPE : Auto select mode App type



Smart life



Controller

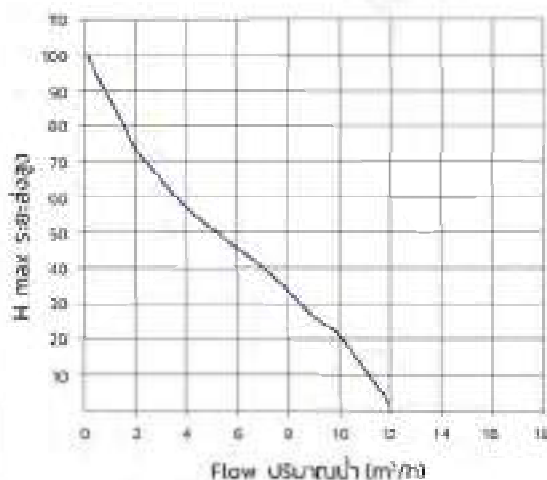


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- 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 (Ingress Protection Ratings) IP 68
- มีระบบรองรับซิม 4G ควบคุมสั่งการผ่านสมาร์ตโฟนได้

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันขึ้นดัด (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
- การป้องกันขั้วการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

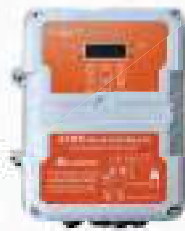
m³/h คิว/ชั่วโมง	0.1	2	4	6	7	8	9	10	12
L/min ลิตร/นาที	2	33	67	100	117	133	150	167	200
m เมตร	100	74	57	45	40	34	27	21	2

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

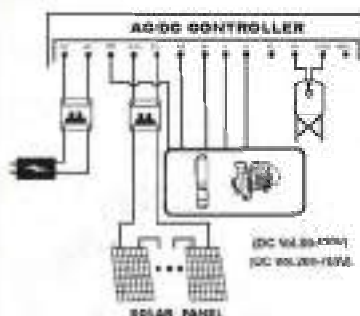
TYPE : Auto select mode App type



Smart life



Controller

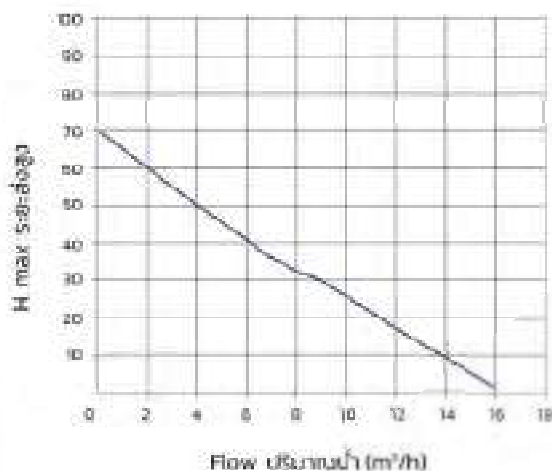


มอเตอร์ดีซีไร้แปลงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- กว้าน้ำออก (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

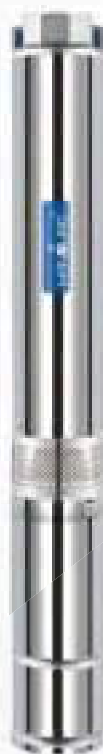
- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันบวมติด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์หมุนกลับ (Motor reverse) : P34
- ไฟฟ้ากระแสตรงลัดวงจร (Power Shortage) : P40
- การป้องกันน้ำแห้ง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

★เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

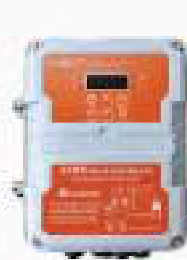
m³/h คิวต่อชั่วโมง	0.1	4	6	7	8	9	10	12	16
L/min ลิตร/นาที	2	67	100	117	133	150	167	200	267
m เมตร	70	50	41	35	33	30	26	17	2

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

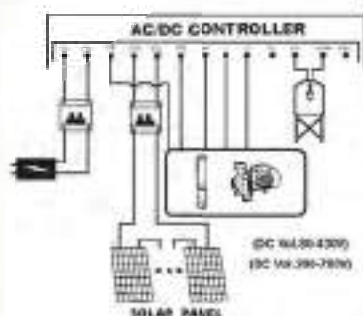
TYPE : Auto select mode App type



Smart life



Controller

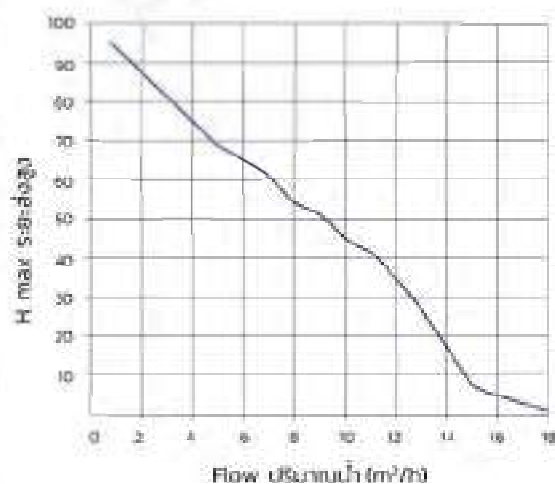


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- กว้าน้ำออก (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 (Ingress Protection Ratings) IP 68
- มีระบบรองรับซิม 4G ควบคุมสั่งการผ่านสมาร์ตโฟนได้

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (High Voltage Protection) : P10
- ระบบป้องกันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันขึ้นดัด (Stall Protection) : P16
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- ขึ้นไม่ครบเฟส (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 คิว/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-4SC12-100-180-1500-AC/DC

TYPE : AC/DC Auto Hybrid App Type

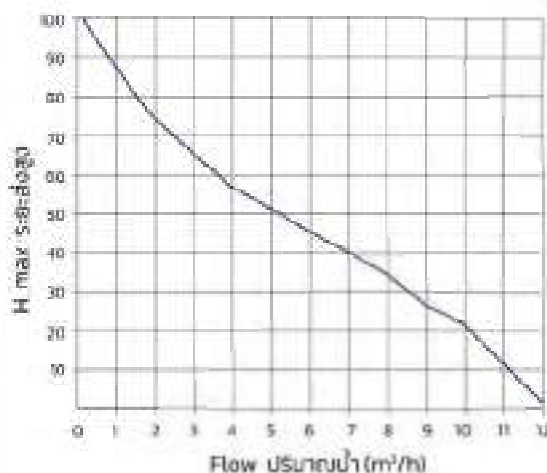


มอเตอร์ถัซึไรแปลงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- ท่อน้ำออก (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
- มีระบบรองรับชม 4G ควบคุมสั่งการผ่านสมาร์ตโฟนได้

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

ม³/ห คิว/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-SCPM45-17-110-1500

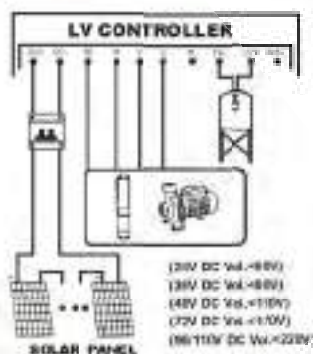
TYPE : DC Brushless (LV-TYPE) App type



Smart life



Controller

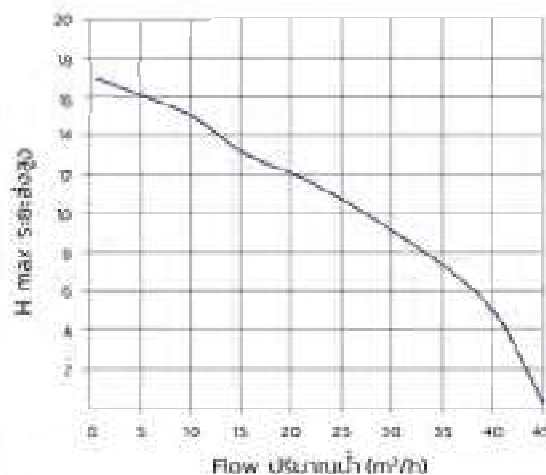


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 1500 W
- กระแสตรง (DC Input) 110-150 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ท่อน้ำออก (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
- มีระบบรองรับซิม 4G ควบคุมสั่งการผ่านสมาร์ทโฟนได้

Performance curves



ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P43
- การป้องกันสตอลล์ (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P40
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิตรต่อชั่วโมง	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

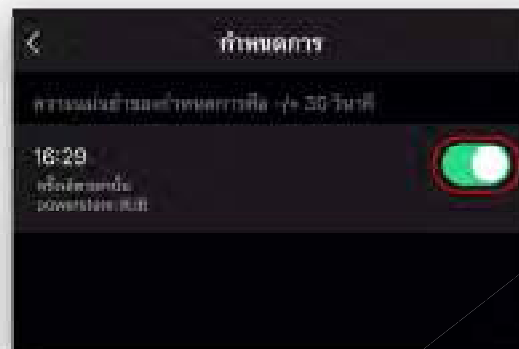
การตั้งค่า
เริ่มต้นโรงงาน

สวิตซ์ทิศทาง
การหมุนมอเตอร์

ประวัติการ
ใช้งานไฟฟ้า/ ข้อมูลการใช้น้ำ

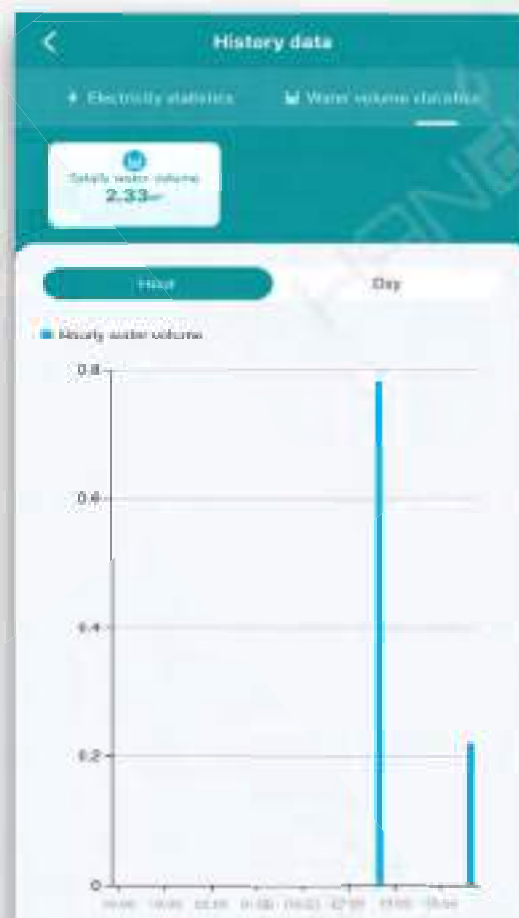
SMART LIFE APPLICATION

การตั้งเวลา เปิด - ปิด



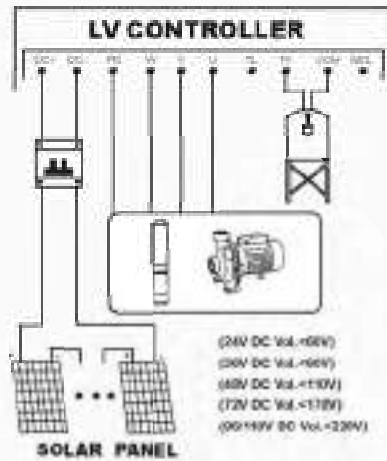
โหมดการตั้งเวลา

กราฟแสดงการทำงานของปั๊ม

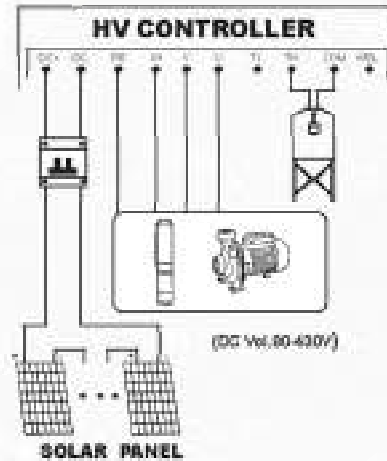


การใช้งาน DIAGRAM

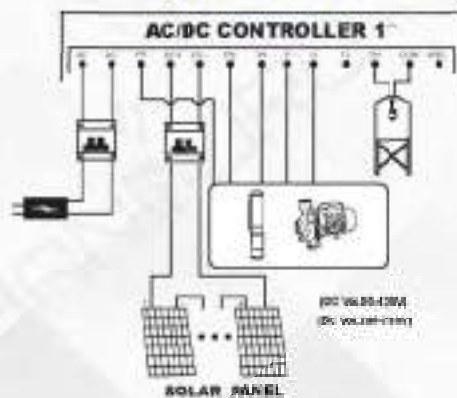
LV-TYPE



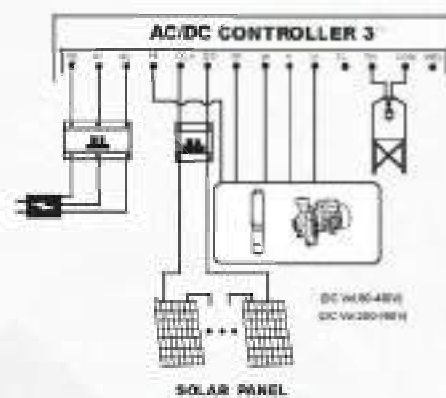
HV-TYPE



A/D 1 PHASE

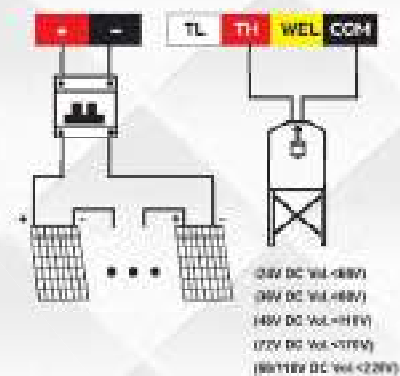


A/D 3 PHASE



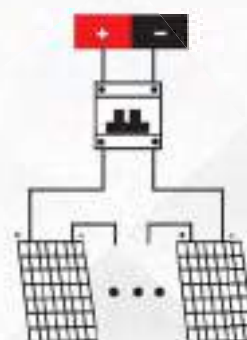
IN-SWP

Line of communication



IN-SQD

Line of communication

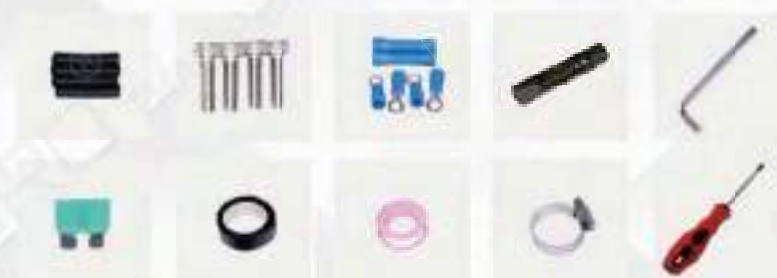


อุปกรณ์เสริม ACCESSORIES

SUBMERSIBLE PUMP



CENTRIFUGAL PUMP



HANBURO[®] THAILAND



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

SUPER BOX

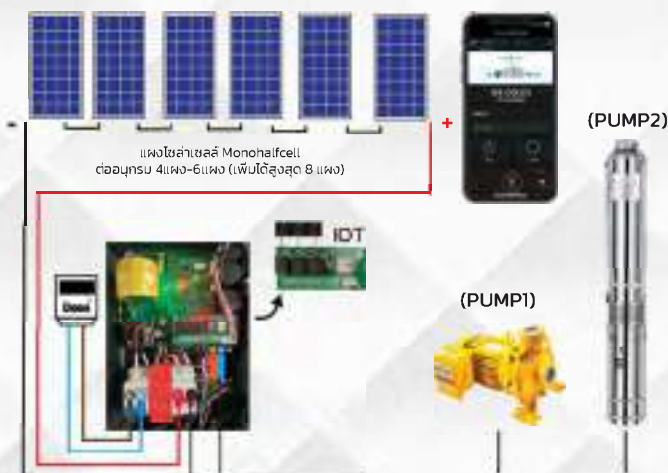


สินค้ามาตรฐาน MiT โดยบริษัท แอนดูโรไทยแลนด์ จำกัด

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 (ขับทีละตัว)
- 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

Installation Diagram



ระบบป้องกัน Protection System

- Err 0 การสื่อสารของกล่องคอนโทรลผิดปกติ
- Err 1 ป้องกันปั๊มไม่ครบเฟส
- Err 2 ป้องกันขั้วมอเตอร์ผิดพลาด
- Err 3 ระบบป้องกันมอเตอร์ทำงานผิดปกติ
- Err 4 ระบบป้องกันขั้วลวดมอเตอร์เสีย ไฟรั่ว
- Err 5 ระบบป้องกันอุณหภูมิอากาศเกิน 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		
P-00	110V	750W	BLDC
P-01	110V	1100W	BLDC
P-02	110V	1500W	BLDC
P-03	150V	1100W	BLDC
P-04	180/200V	1500W	BLDC
P-05	280-300V	2200W	BLDC
P-06	280-300V	2200W	ใบพัด 3 นิ้ว
P-07	ใบพัด	HV	BLDC
P-08	Singlephase	AC 220V	
P-09	ThreePhase	AC 220V	

ระบบป้องกัน Protection System

- Err 0 การสื่อสารของกล่องคอนโทรลผิดพลาด
- Err 1 ป้องกันมิ้นไม่ครบเฟส
- Err 2 ป้องกันขั้วมอเตอร์ผิดชนิด
- Err 3 ระบบป้องกันมอเตอร์ทำงานผิดปกติ
- Err 4 ระบบป้องกันขั้วมอเตอร์เสีย ไฟรั่ว
- Err 5 ระบบป้องกันอุณหภูมิสูงเกิน 85°C

***เงื่อนไขการรับประกัน** เกินในเครื่องและเขียนใบรับประกัน

Model : HD-DC-3KW-220

DC LINK 1 Phase



คุณสมบัติการใช้งาน

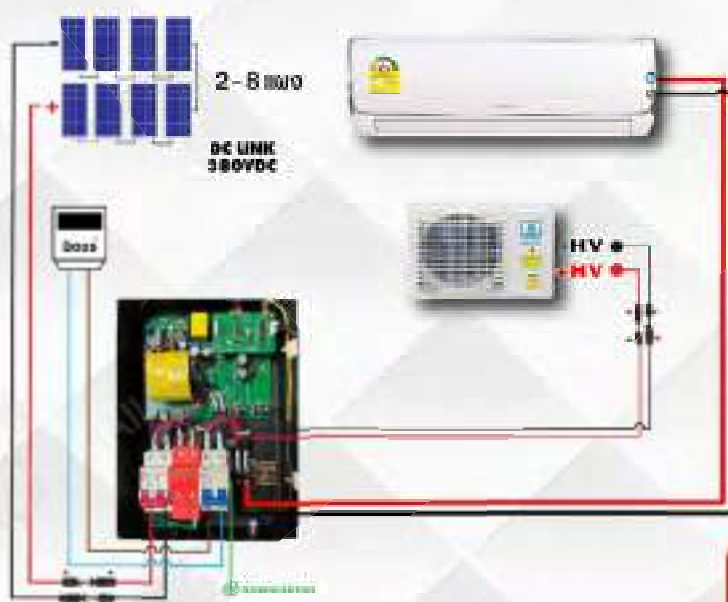
Hybrid Solar Air Controller เป็นอุปกรณ์ช่วยลดค่าไฟสำหรับเครื่องปรับอากาศโดยใช้พลังงานไฟจากแผงโซลาร์เซลล์ เข้ามาจ่ายร่วมกับเครื่องปรับอากาศชนิดอินเวอร์เตอร์จะดึงพลังงานจากแผงโซลาร์เซลล์ก่อนเสมอถ้าไฟโซลาร์เซลล์ไม่พอระบบจะดึงไฟฟ้า AC ไปใช้งานอัตโนมัติ

- 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/1-Unit



สินค้ามาตรฐาน MIT โดยบริษัท แฮนดูโรไทยแลนด์ จำกัด

Installation Diagram



- *** ใช้สำหรับ Air Inverter เท่านั้น
- *** การต่อ DC LINK เข้ากับอินเวอร์เตอร์ อาจมีผลกับการรับประกันในส่วนอินเวอร์เตอร์
- *** ตรวจสอบแรงดันก่อนติดตั้งทุกครั้ง

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



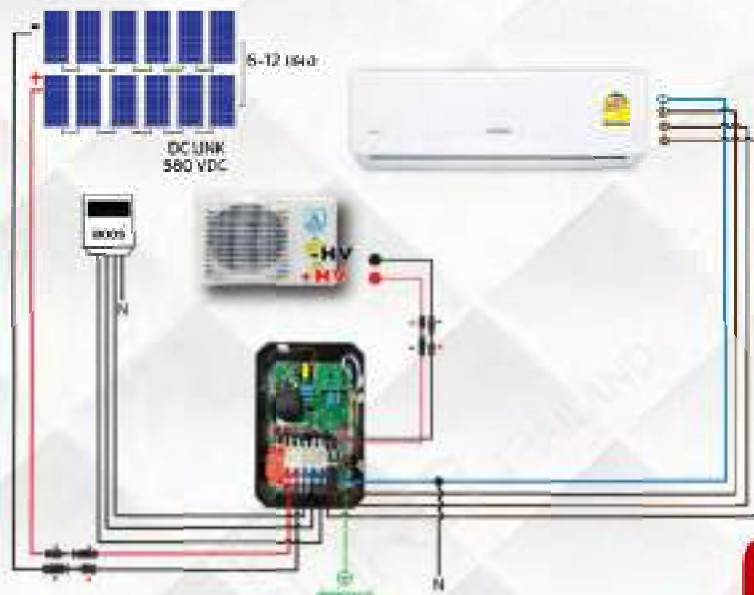
สินค้ามาตรฐาน MIT โดยบริษัท แฮนดูโรไทยแลนด์ จำกัด

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



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

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

- *** ใช้สำหรับ Air inverter เท่านั้น
- *** การต่อ DC LINK เข้ากับอินเวอร์เตอร์อาจมีผลกับการรับประกันในส่วนของบริษัท
- *** ระยะเวลาใช้จริงเกินกว่ากำหนด

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
- 2800Watt/48Vdc Fix Speed uac Inverter

Battery

- Battery Voltage 48 Vdc
- Maximum Battery 125 A

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 Vdc
- 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 52 Vdc
- Main Load Cut Off Voltage 54 Vdc
- Main Load Return Voltage

AC INPUT

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

Installation Diagram



HANOURO[®] THAILAND



SOLAR AIR SINCLAIR CONDITIONERS



Inverter

R32



with 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	18.60	18.00	17.50
มาตรฐานประสิทธิภาพพลังงาน ทพพ.	EGAT#	#5*	#5*	#5	#5
Refrigerant - น้ำยา ระบาย	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	340	401	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	0-30 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 - ขนาดการดูด	inch	3/8	3/8	1/2	1/2
Max piping length - ระยะท่อยาวสุด	m	25	25	30	30
Max piping high - ระยะเดินท่อสูงสุดไม่เกิน	m	10	10	20	20

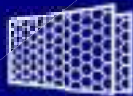
SOLAR PANEL

		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

SOLAR AIR SINCLAIR CONDITIONERS


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 ทรส ด่าง ชั้นสูงสุด ด้วยการเคลือบคอยล์และฟินด้วยสารเคลือบสารป้องกันสนิม Gold Fin สีกองทนทานกว่า Blue fin มากกว่า 2 เท่า (มาตรฐาน Salt spray test 500 hour)



• ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 แบบใหม่



Smart Ionizer

- มีฟังก์ชัน ไอออนโมเนเจอร์ มีตัวปล่อยประจุเพื่อดักเก็บฝุ่นละอองอนุภาคขนาดเล็กไม่ให้ฟุ้งกระจายในอากาศ เพื่ออากาศบริสุทธิ์สูงสุด



Net Home Plus

Carbon Filter

- กรองอากาศพร้อมด้วยคาร์บอนฟอสเฟต ทำให้มั่นใจในอากาศบริสุทธิ์ปราศจากกลิ่น

Wifi Smart Control

- กรองอากาศพร้อมด้วยคาร์บอนฟอสเฟต ทำให้มั่นใจในอากาศบริสุทธิ์ปราศจากกลิ่น

Sleep Mode / Time

- พร้อมโหมดการนอนหลับ ที่ปรับอุณหภูมิขึ้น 1 องศาทุกชั่วโมงและการตั้งค่าเปิด/ปิด

Download and install app



Android

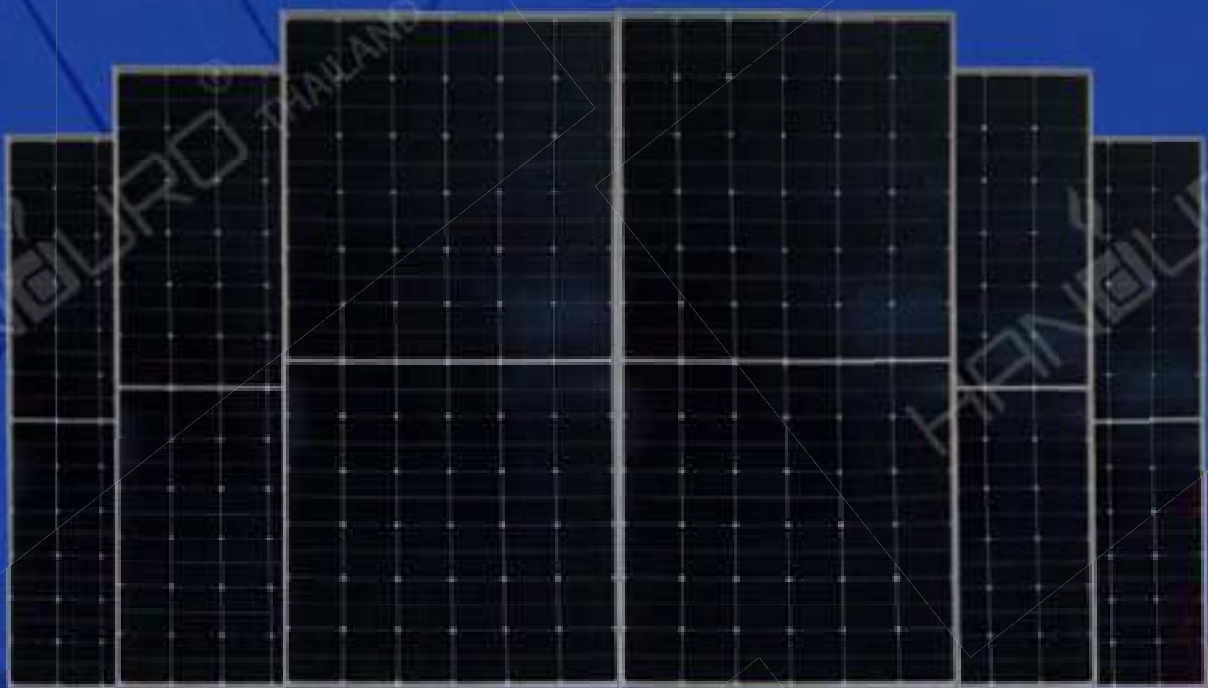


ios

DIAGRAM AIR



HANOLURO[®] 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 personnel should install or perform maintenance work on the modules.



APPLICATION CLASS-A

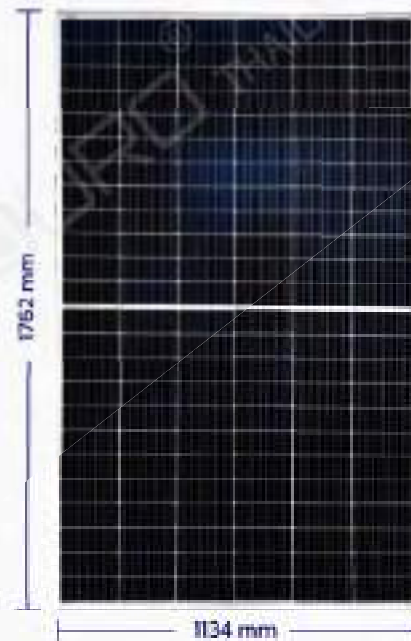
All Values are measured under STC

AM : 1.5 E = 1000W/m TC = 25°C



Model : HD SOLAR 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 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 personnel should install or perform maintenance work on the modules.



APPLICATION CLASS-A

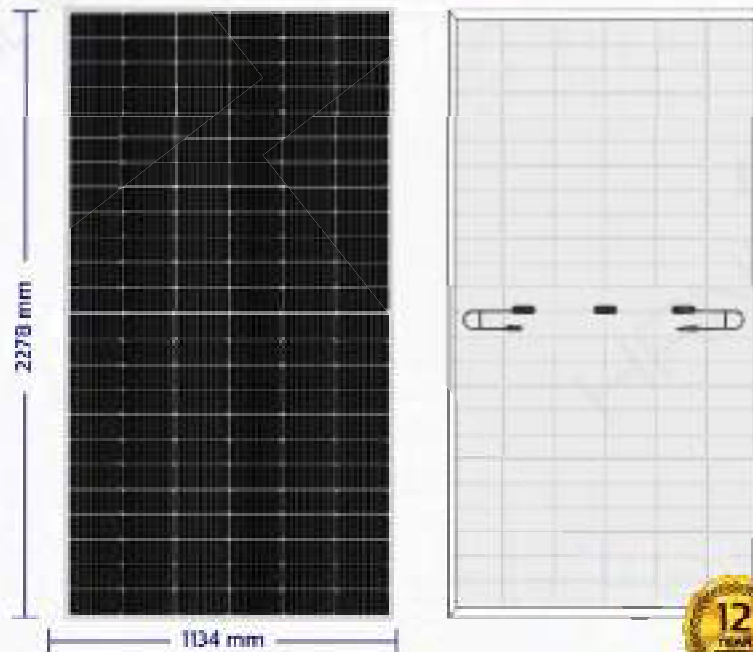
All Values are measured under STC

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 personel 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



สินค้าขายดี

HANUORO[®] THAILAND

1

4SC16-70-110-1500

ขายดีอันดับ 1



2

SCPM45 - 17 - 110 - 1500

ขายดีอันดับ 2



3

SUPER BOX

ขายดีอันดับ 3



4

4SC18-95-280-2200 A/D

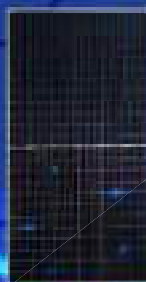
ขายดีอันดับ 4



5

HD SOLAR 550W MONOHALFCELL

ขายดีอันดับ 5




HANBURO® THAILAND



NEW PRODUCTS

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

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)

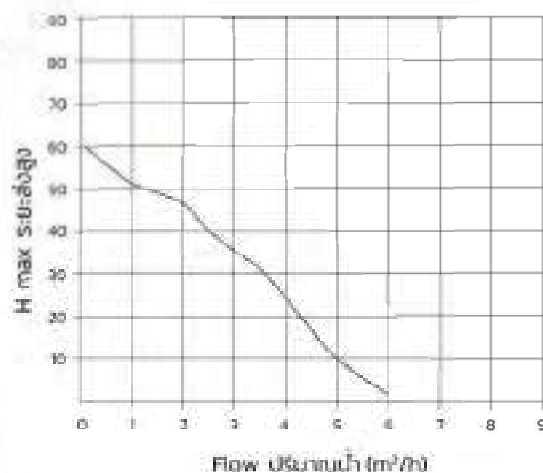


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- โวลต์เซลล์ (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่าศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- กว้างปาก (Outlet Size) 125 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 60 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 6 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Stainless Steel Impeller no.) 8 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
- การป้องกันนิ่งติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

m³/h ลิตร/วินาที	0.1	1	2	2.5	3	3.5	4	5	6
L/min ลิตร/นาที	2	16	33	42	50	58	67	83	100
m เมตร	60	51	47	40	35	31	24	10	2

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

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)

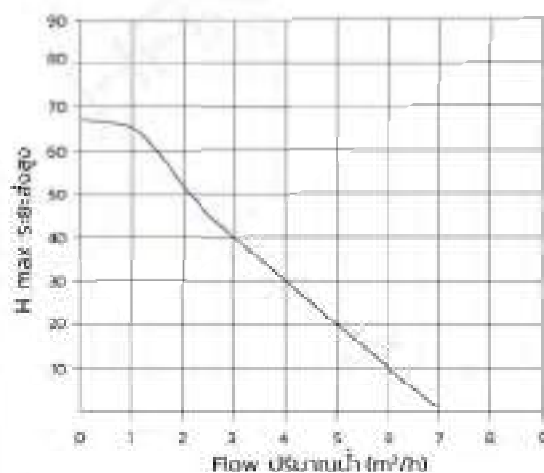


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- โวลเตจเข้า (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 4 นิ้ว
- ท่อป้อน (Outlet Size) 125 มม.
- สูงสุด (H. max) 67 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7 ลิตร
- ชนิดใบพัด (Stainless Steel 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
- การป้องกันใบพัด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันแห้ง (Dry-run Protection) : P40
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันการกลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

*เงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

ลิตร/วินาที	0.1	1	2	2.5	3	4	5	6	7
ลิตร/วินาที	2	16	33	42	50	67	83	100	116
เมตร	67	65	52	45	40	30	20	10	2

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

TYPE : DC Brushless (AC/DC-TYPE)

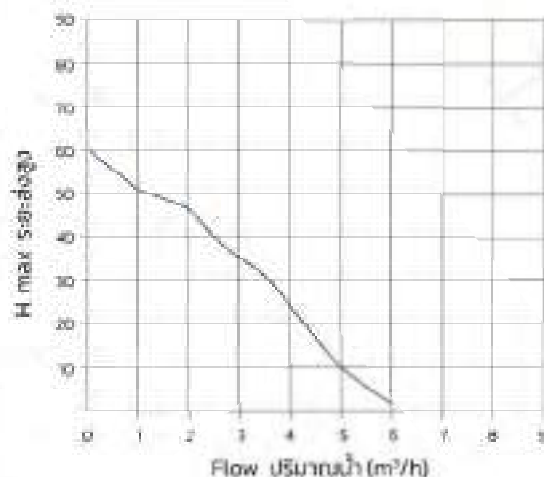


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- กระแสสลับ (AC Input) 80-280 Vac
- กระแสตรง (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสเข้า (DC Current) 0-18 A
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 3 นิ้ว
- ก่อหน้าออก (Outlet Size) 1.25 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 60 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 6 กว
- ชนิดใบพัด (Stainless Steel 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
- ระบบป้องกันไฟต่ำ (Low Voltage Protection) : P12
- ระบบป้องกันขึ้นดัด (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
- การป้องกันการสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

★เงื่อนไขการรับประกัน★ เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

ม³/ก ลิตร/ชั่วโมง	0.1	1	2	2.5	3	3.5	4	5	6
L/min ลิตร/นาที	2	16	33	42	50	58	67	83	100
m เมตร	60	51	47	40	35	31	24	10	2

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

TYPE : DC Brushless (AC/DC-TYPE)

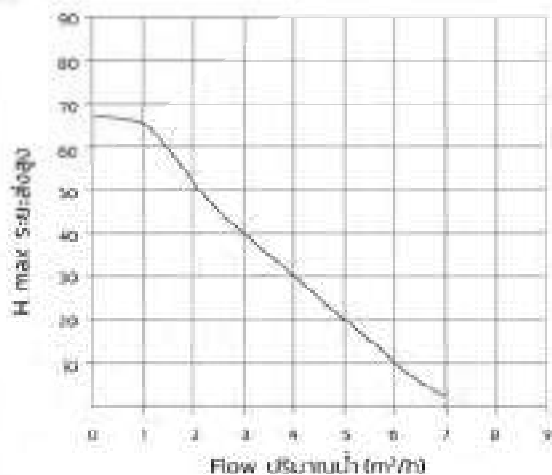


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

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
- ท่อน้ำออก (Outlet Size) 1.25 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 67 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7 ลิ้ว
- ชนิดใบพัด (Stainless Steel Impeller no.) 8 ใบพัด
- ระดับฉนวนกับความร้อนมอเตอร์ (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
- ระบบป้องกันเกินขีด (Stall Protection) : P36
- ฮาร์ดแวร์กระแสสูงเกิน (Hardware Overcurrent) : P30
- มอเตอร์กลับ (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)

งานจบในการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

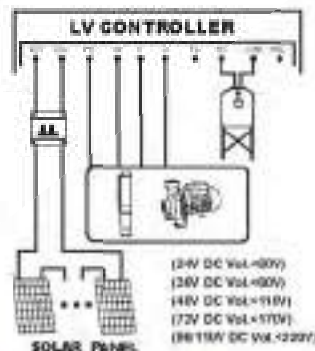
ลิตร/วินาที	0.1	1	2	25	3	4	5	6	7
ลิตร/วินาที	2	16	33	42	50	67	83	100	116
เมตร	67	65	52	45	40	30	20	10	2

Model : HD-SCPM7-38-72-750

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

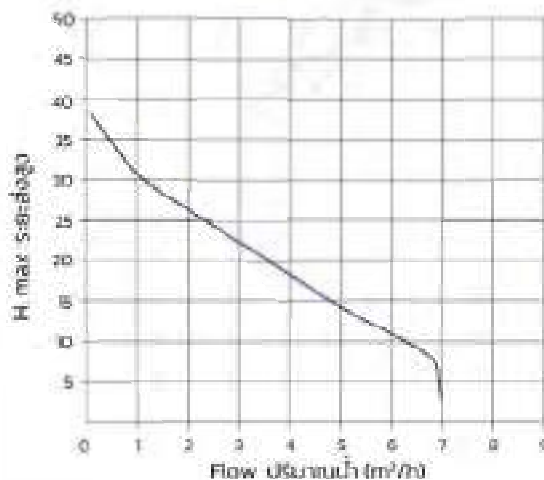


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

- กำลังมอเตอร์ (Power Motor) 750 W
- กระแสตรง (DC Input) 50-170 Vdc
- กระแสขาเข้า (DC Current) 0-18 A
- ก่อหน้าออก (Outlet Size) 1.5 นิ้ว
- สูงสุด (H. max) 38 เมตร
- ปริมาณน้ำสูงสุด (Q. max) 7 ลิตร
- 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) : P45
- การป้องกันบ๊วยติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันกระแสกลับตัว (Polarity Reverse Protection)

***เงื่อนไขการรับประกัน** เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

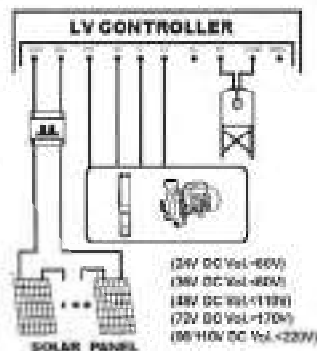
ม/ช ลิตร/ชั่วโมง	0.1	1.1	3.1	5	6.9	7
m เมตร	38	30	22	14	7	3

Model : HD-SCPM8-46-72-1100

TYPE : DC Brushless (LV-TYPE)



Controller

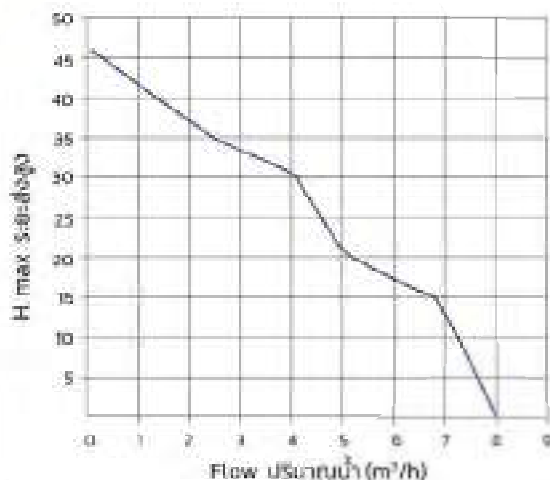


มอเตอร์ดีซีไร้แปรงถ่าน (Permanent magnet motor)

ขดลวดมอเตอร์ทำจากทองแดง (Copper Wire) 100%

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

Performance curves



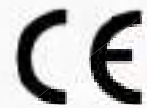
ระบบป้องกัน Protection System

- ฮาร์ดแวร์ กระแสเกิน (Hardware Overcurrent) : P0
- การป้องกันเฟส (Phase Protection) : P45
- การป้องกันบิ่นติด (Stall Protection) : P46
- การป้องกันน้ำแห้ง (Dry-run Protection) : P48
- การป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Low Voltage Protection) : P50
- การป้องกันแรงดันไฟสูง (High Voltage Protection) : P51
- การป้องกันขั้วต่อสลับขั้ว (Polarity Reverse Protection)

จำเงื่อนไขการรับประกัน เก็บใบเสร็จและเขียนใบรับประกัน

๓.7ลิ้ว ลิ้ว/ชั่วโมง	0.1	25	41	5.2	6.8	8
๘ เมตร	46	35	30	20	15	0.1

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 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



.....

NOTE



HANDURO [®] THAILAND
Handuro (Thailand) co.LTD.

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