



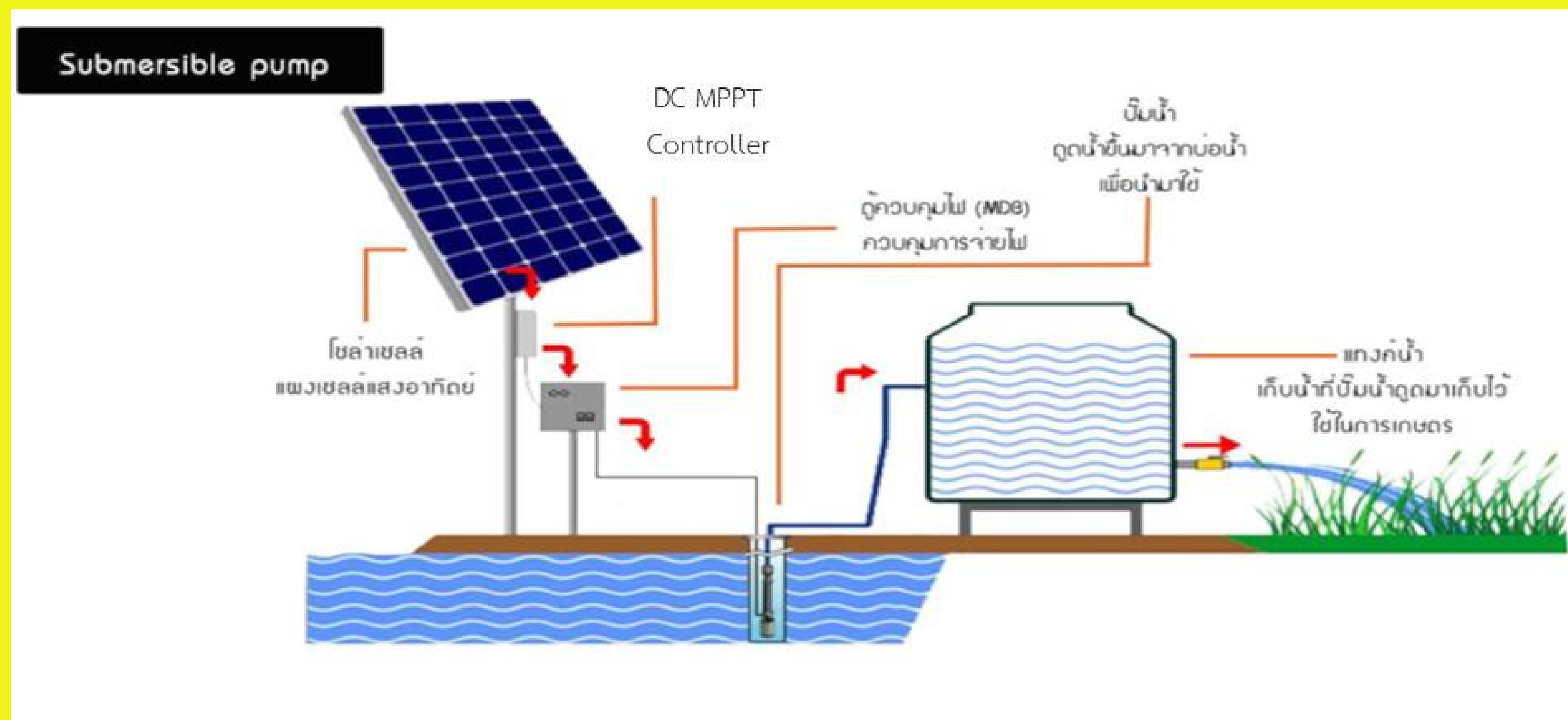
บริษัท ออนุรักษ์พลังงาน 2020 จำกัด

CATALOG



ระบบ DC Solar Submersible Pump

ปั๊มน้ำโซล่าเซลล์ แบบ ชับเมอร์สปัม





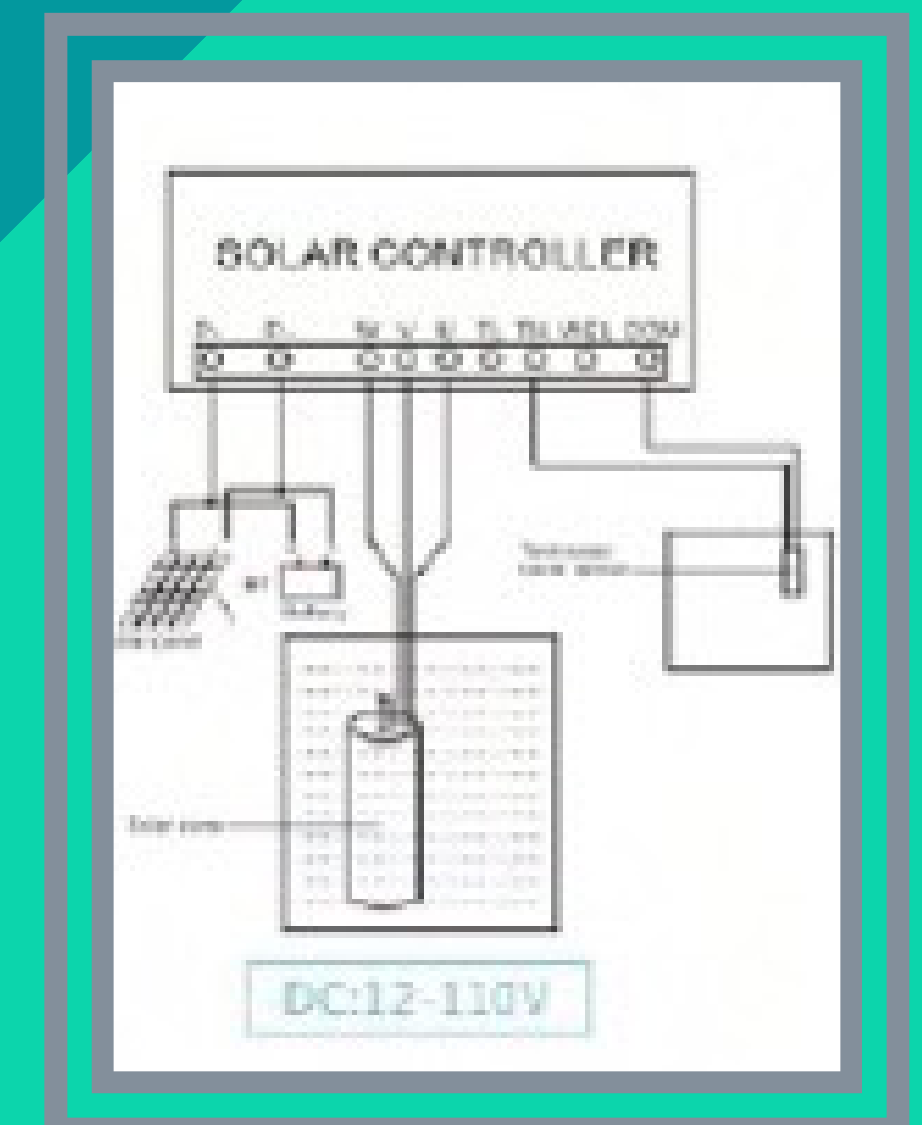
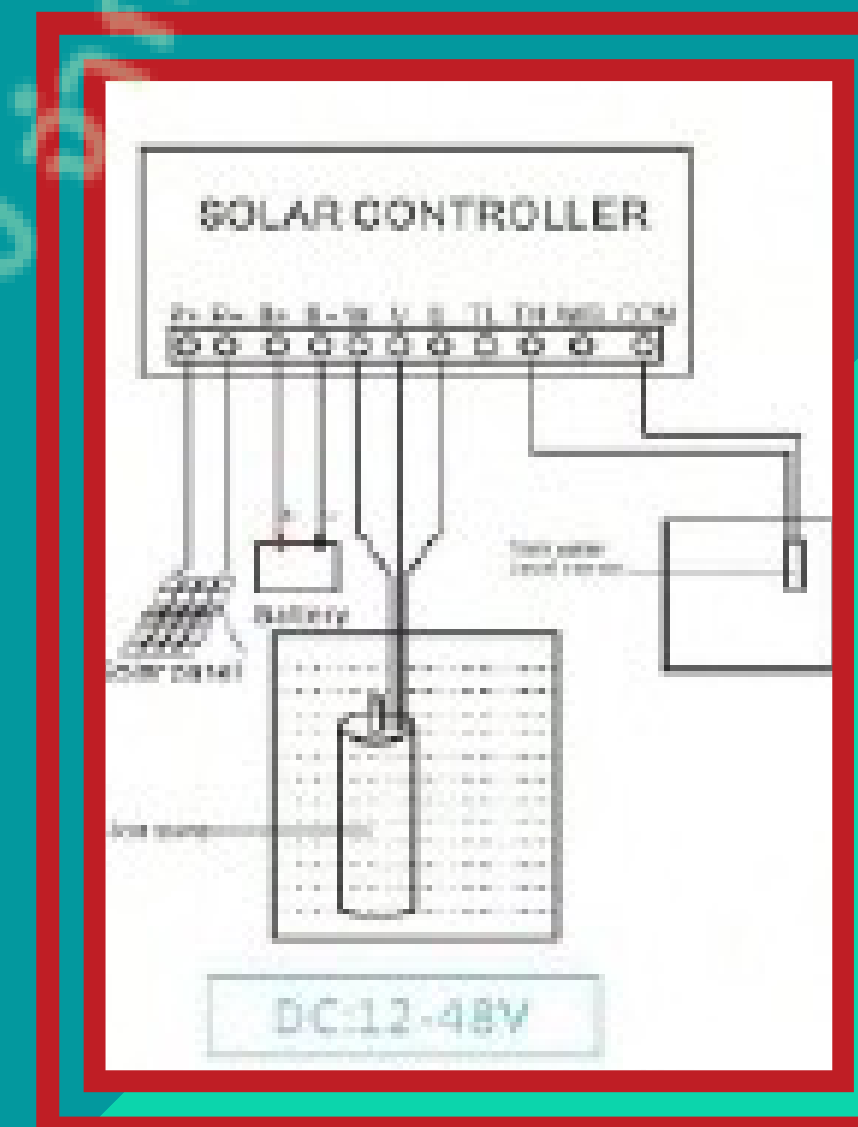
บริษัท อนุรักษ์พลังงาน 2020 จำกัด

FEATURE (คุณลักษณะผลิตภัณฑ์)



1. FEATURE (คุณลักษณะผลิตภัณฑ์)

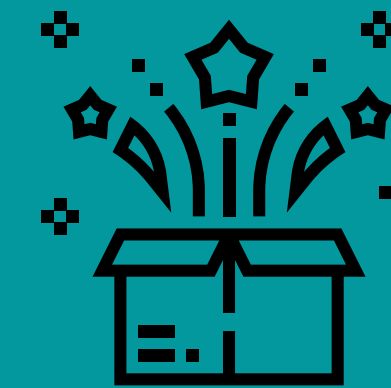
- เหมาะสำหรับระบบปั๊มน้ำขนาดเล็ก ใช้ในภาคเกษตรกรรม, คริวเรือน พื้นที่ไม่มีไฟฟ้าหรือสายไฟฟ้าเข้าไม่ถึง
- งบลงทุนต่ำ งบลงทุนทั้งระบบ รวมอุปกรณ์และค่าติดตั้ง ตั้งแต่ **10,000** บาท ถึง **50,000** บาท
- ดูแลรักษาระบบง่าย อุปกรณ์ในระบบไม่ยุ่งยาก ไม่มีความรู้ด้านไฟฟ้า ก็ดูแลได้
- ไม่ต้องใช้อินเวอร์เตอร์ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการติดตั้งได้มาก
- ใช้ไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์โดยตรง โดยผ่านอุปกรณ์ควบคุมแรงดันของแผง (**MPPT CONTROLLER**) ทำให้ปั๊ม **DC** ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและอายุการใช้งานนาน
- โรงงานทำการออกแบบ จับคู่อุปกรณ์ ตั้งแต่แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ปั๊มน้ำ **MPPT** และถังพักน้ำ มาให้เป็นชุดสำเร็จพร้อมติดตั้ง ทำให้ผู้ติดตั้งหรือผู้ใช้งาน ไม่ต้องออกแบบระบบใหม่
- ติดตั้งแล้วเสร็จ พร้อมใช้งานภายในวันเดียว
- รับประกันอุปกรณ์และมีอะไหล่สำรองจากโรงงาน
 - ✓ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ รับประกัน **12** ปี อายุการใช้งานนาน **25** ปี
 - ✓ ชุดควบคุมปั๊มน้ำ รับประกันนาน **5** ปี
 - ✓ ปั๊มน้ำ รับประกันนาน **5** ปี
 - ✓ ถังพักน้ำ รับประกันนาน **10** ปี
 - ✓ งานติดตั้งต่าง ๆ รับประกัน **2** ปี





บริษัท อนุรักษ์พลังงาน 2020 จำกัด

FEATURE (คุณลักษณะผลิตภัณฑ์)



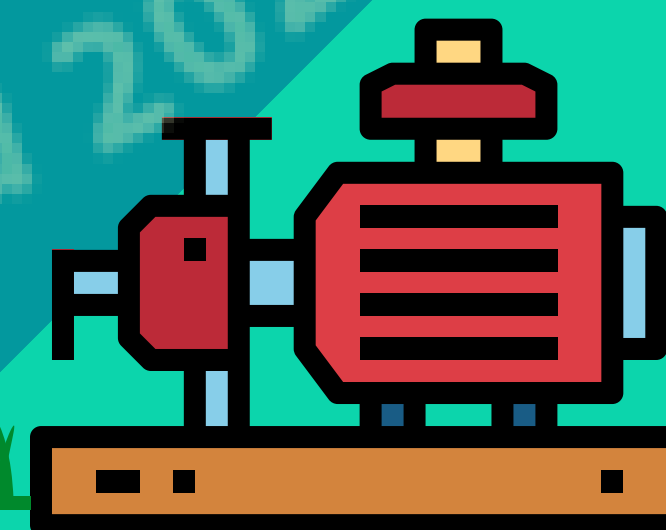
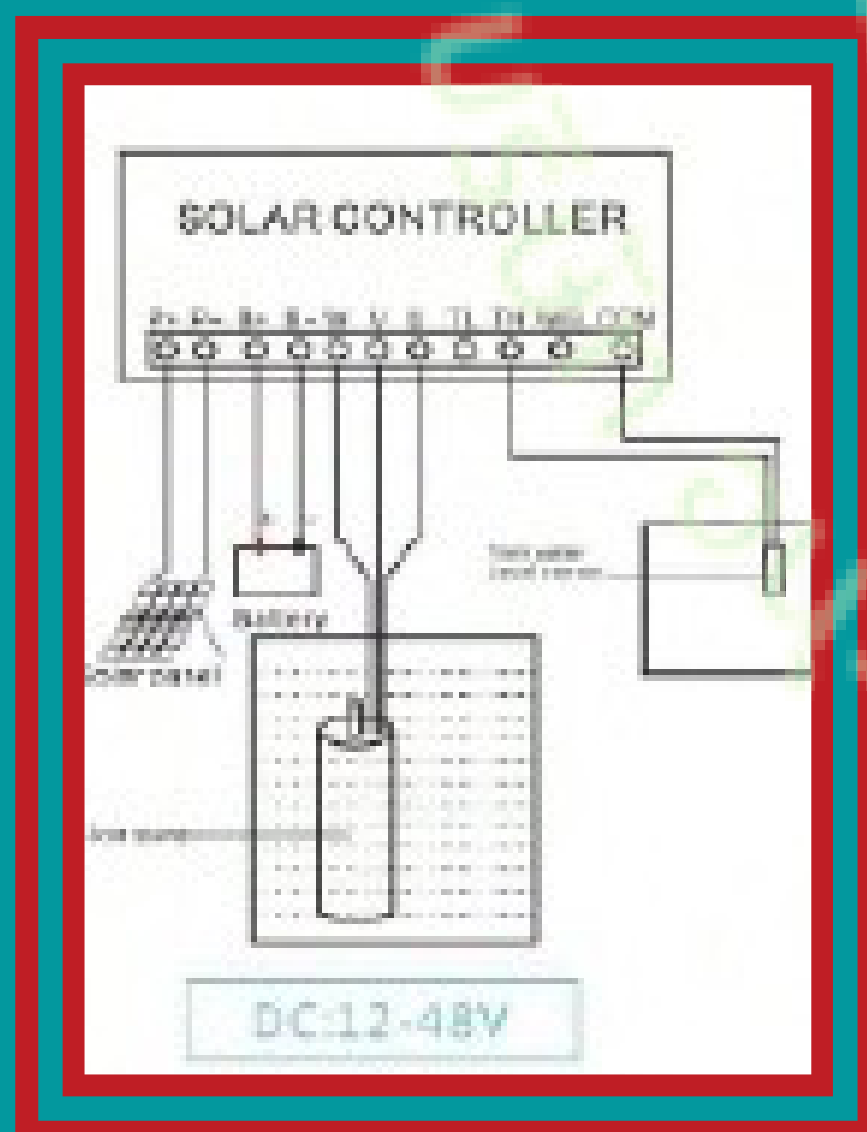
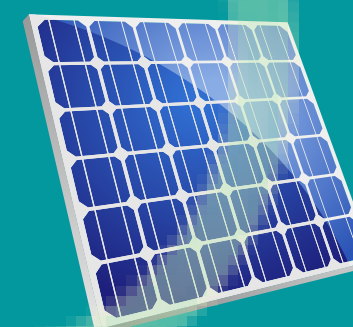
2. วงจรการติดตั้งโดยสังเขป

1. ระบบปั๊มน้ำ **DC SOLAR SUBMERSIBLE** ที่ใช้แรงดัน **48V DC**



สำหรับ **MODEL EC-DC SOLAR - 400 - SMP-48**

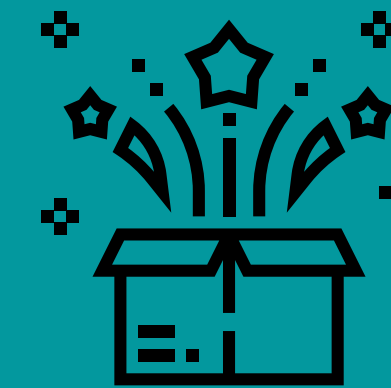
- สูบน้ำได้วันละไม่น้อยกว่า **12,000 ลิตร (12 คิว)**
- ปั๊มมี **HEAD PRESSURE** สูงสุดไม่น้อยกว่า **47 เมตรน้ำ**
- ใช้สำหรับบ่อน้ำบาดาลลึก ไม่เกิน **30 เมตร**
- ใช้ระบบบาดาลเจาะมือได้ โดยไม่ต้องขออนุญาตกรมทรัพยากรน้ำบาดาล หากความลึกไม่เกิน **30 เมตร**
- ใช้กับท่อน้ำบาดาล ขนาดไม่น้อยกว่า **4 นิ้ว**
- ใช้แผง **MONO CRYSTALLINE** ขนาด **410 WP** จำนวน **1 แผง**





บริษัท อนุรักษ์พลังงาน 2020 จำกัด

FEATURE (คุณลักษณะผลิตภัณฑ์)



2. วงจรการติดตั้งโดยสังเขป

2. ระบบปั๊มน้ำ **DC SOLAR SUBMERSIBLE** ที่ใช้แรงดัน **72V, 110V DC**



สำหรับ **MODEL EC-DC SOLAR - 600 - SMP-72**

- สูบน้ำได้วันละไม่น้อยกว่า **12,000 ลิตร (12 คิว)**
- ปั๊มมี **HEAD PRESSURE** สูงสุดไม่น้อยกว่า **80** เมตรน้ำ
- ใช้สำหรับบ่อน้ำบาดาลลึก ไม่เกิน **60** เมตร
- ใช้ระบบบาดาลเจาะมือได้ โดยไม่ต้องขออนุญาตกรมทรัพยากรน้ำบาดาลหากความลึกไม่เกิน **30** เมตร
- ใช้กับท่อน้ำบาดาล ขนาดไม่น้อยกว่า **4** นิ้ว
- ใช้แผง **MONO CRYSTALLINE** ขนาด **410 WP** จำนวน **2** แผง



สำหรับ **MODEL EC-DC SOLAR - 750 - SMP-72**

- สูบน้ำได้วันละไม่น้อยกว่า **14,000 ลิตร (14 คิว)**
- ปั๊มมี **HEAD PRESSURE** สูงสุดไม่น้อยกว่า **95** เมตรน้ำ
- ใช้สำหรับบ่อน้ำบาดาลลึก ไม่เกิน **70** เมตร
- ใช้ระบบบาดาลเจาะมือได้ โดยไม่ต้องขออนุญาตกรมทรัพยากรน้ำบาดาลหากความลึกไม่เกิน **30** เมตร
- ใช้กับท่อน้ำบาดาล ขนาดไม่น้อยกว่า **4** นิ้ว
- ใช้แผง **MONO CRYSTALLINE** ขนาด **410 WP** จำนวน **2** แผง





บริษัท อนุรักษ์พลังงาน 2020 จำกัด

FEATURE (คุณลักษณะผลิตภัณฑ์)



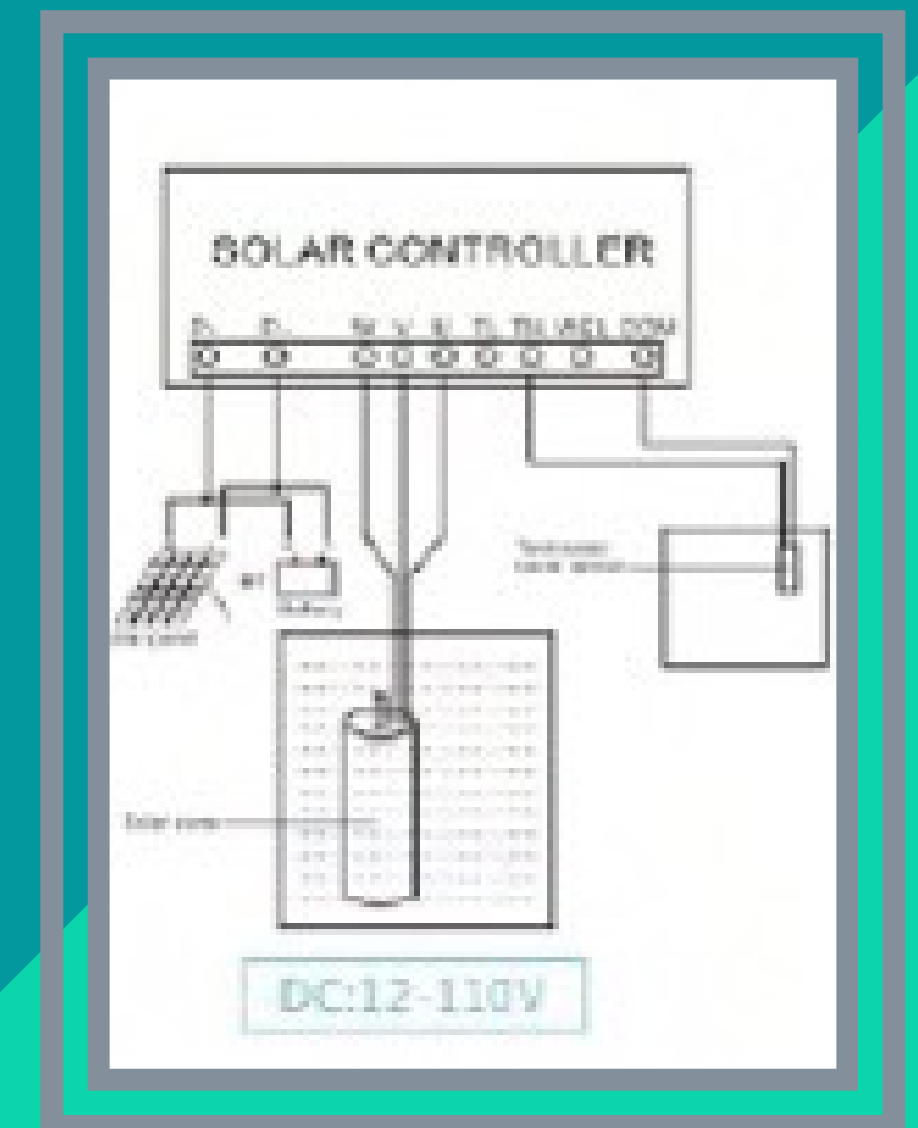
2. วงจรการติดตั้งโดยสังเขป

2. ระบบปั๊มน้ำ **DC SOLAR SUBMERSIBLE** ที่ใช้แรงดัน **72V, 110V DC**



สำหรับ **MODEL EC-DC SOLAR - 1100 - SMP-110**

- สูบน้ำได้วันละไม่น้อยกว่า **15,200 ลิตร (15.2 คิว)**
- ปั๊มมี **HEAD PRESSURE** สูงสุดไม่น้อยกว่า **123** เมตรน้ำ
- ใช้สำหรับบ่อน้ำบาดาลลึก ไม่เกิน **100** เมตร
- ใช้ระบบบาดาลเจาะมือได้ โดยไม่ต้องขออนุญาตกรมทรัพยากรน้ำบาดาลหากความลึกไม่เกิน **30** เมตร
- ใช้กับท่อน้ำบาดาล ขนาดไม่น้อยกว่า **4** นิ้ว
- ใช้แผง **MONO CRYSTALLINE** ขนาด **410 WP** จำนวน **3** แผง



สำหรับ **MODEL EC-DC SOLAR - 1200 - SMP-110**

- สูบน้ำได้วันละไม่น้อยกว่า **15,200 ลิตร (15.2 คิว)**
- ปั๊มมี **HEAD PRESSURE** สูงสุดไม่น้อยกว่า **180** เมตรน้ำ
- ใช้สำหรับบ่อน้ำบาดาลลึก ไม่เกิน **100** เมตร
- ใช้ระบบบาดาลเจาะมือได้ โดยไม่ต้องขออนุญาตกรมทรัพยากรน้ำบาดาลหากความลึกไม่เกิน **30** เมตร
- ใช้กับท่อน้ำบาดาล ขนาดไม่น้อยกว่า **4** นิ้ว
- ใช้แผง **MONO CRYSTALLINE** ขนาด **410 WP** จำนวน **3** แผง





บริษัท อนุรักษ์พลังงาน 2020 จำกัด

FEATURE (คุณลักษณะผลิตภัณฑ์)



3. ตารางสเปกอุปกรณ์ที่เลือกใช้ ในระบบ



Data Sheet Specification of DC Solar Pump								
Model				400	600	750	1100	1200
Borehole Submersible Pump	ขนาด กำลัง Submersible DC Pump		Watt DC	400	600	750	1100	1500
	ขนาด Pump	Diameter	Inch	3	3	3	3	3
	ขนาด Flow น้ำ	Water Flow rate	Liter/Min	50.00	50.00	58.33	63.33	63.33
			Liter/hr	3000	3000	3500	3800	3800
	ชั่วโมงแดดต่อวัน	PSH	hr/day	4	4	4	4	4
	ปริมาณน้ำ สูบได้ต่อวัน		Liter	12000	12000	14000	15200	15200
	ขนาด Presure Head สูงสุด	Max	m-H2o	47	80	95	123	180
	ขนาด Presure Head ใช้งานแนะนำ		m-H2o	32.9	56	66.5	86.1	126
	ความลึกบ่อน้ำตื้นใช้งาน	Max	m	22.9	46	56.5	76.1	116
	ท่อน้ำออก	Outlet Diameter	Inch	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
	แรงดันไฟฟ้าป้อนเข้า		V DC	48	72	72	110	110
	กระแสใช้งาน		A DC					
	น้ำหนัก Pump		Kg					



บริษัท อนุรักษ์พลังงาน 2020 จำกัด

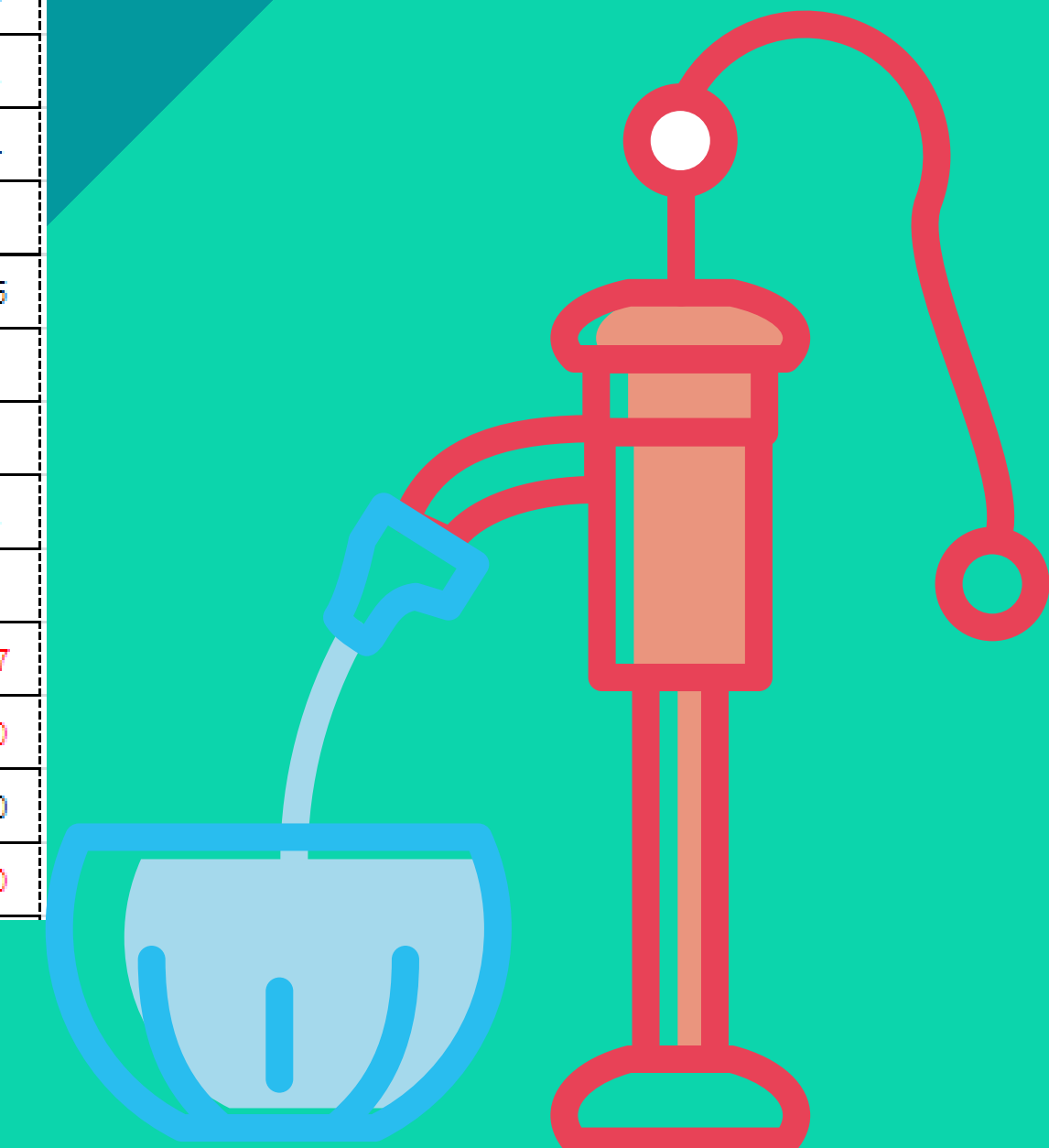
FEATURE (คุณลักษณะผลิตภัณฑ์)



3. ตารางสเปกอุปกรณ์ที่เลือกใช้ ในระบบ



Data Sheet Specification of DC Solar Pump								
Model				400	600	750	1100	1200
DC MPPT Controller	พิกัดแรงดันป้อนเข้าจากแผง PV	DC Input Range	V DC	60-90	90-120	90-120	110-150	110-150
	แรงดันเปิดวงจร	MPPT Voltage	V DC	100	150	150	200	200
	พิกัดกระแสใช้งานสูงสุด	Max MPPT Current	A DC	15	15	15	15	15
	แรงดันจ่ายออกไปยัง Pump	Rate Voltage	V DC	48	72	72	110	110
	จำนวน MPPT		MPPT	1	1	1	1	1
PV Panel	ยี่ห้อแผง			Risen	Risen	Risen	Risen	Risen
	ชนิดแผง			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono
	กำลังแผง	PV Power/PV	Wp	410	410	410	410	410
	แรงดันเปิดวงจร	VOC	V DC	48.9	48.9	48.9	48.9	48.9
	กระแสใช้งาน	Imp	A DC	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
	ประสิทธิภาพ	Eff	%	20.4	20.4	20.4	20.4	20.4
	ขนาดแผง	กว้าง/PV	mm	996	996	996	996	996
		ยาว/PV	mm	2015	2015	2015	2015	2015
	น้ำหนักแผง	น้ำหนักต่อแผง	kg	23	23	23	23	23
	จำนวน PV เลือกใช้	Series Install Type	PV	1	2	2	3	3
	กระแสใช้งานรวม		A DC	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
	กระแสใช้งานสูงสุดจาก MPPT		A DC	15	15	15	15	15
	แรงดันแผงรวม		V DC	48.9	97.8	97.8	146.7	146.7
	กำลังวัตต์แผงรวม		Wp	410	820	820	1230	1230
	กำลังวัตต์แผงออกแบบ ไม่น้อยกว่า		Wp	480	720	900	1320	1800
	กำลังวัตต์ Pump สูงสุดที่แผงทำได้		Watt DC	400	600	750	1100	1200





บริษัท อนุรักษ์พลังงาน 2020 จำกัด

FEATURE (คุณลักษณะผลิตภัณฑ์)



3. ตารางสเปกอุปกรณ์ที่เลือกใช้ ในระบบ



Data Sheet Specification of DC Solar Pump								
Model				400	600	750	1100	1200
ถังพักน้ำ	ปริมาณน้ำ สูบได้ต่อวันสูงสุด	Max Volume	Liter	12000	12000	12600	13680	12920
	ขนาดถังพักน้ำ แฉะน้ำ สูงสุด	ขนาดถังพักน้ำ X จำนวนถัง	Liter	6000X2	6000X2	6000X2	6000X2	6000X2
	น้ำหนักน้ำรวม		Liter	12000	12000	12000	12000	12000
โครงขายึดถังพักน้ำ	ความสูงโครงยึดถังพักน้ำ	Height	m	10	10	10	10	10
	แรงดันจ่ายน้ำ	Pressure Suply	Barg	1	1	1	1	1





บริษัท อนุรักษ์พลังงาน 2020 จำกัด

SOLAR PUMP DC



400W

MODEL EC-DC SOLAR - 400 - SMP-48

12,000 ลิตรต่อวัน
ความลึกบ่อน้ำ 30 เมตร

Solar PV Panel
410Wp จำนวน 1 แผง

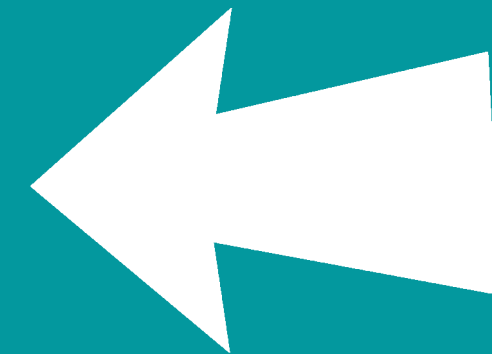
www.energycons2020.com



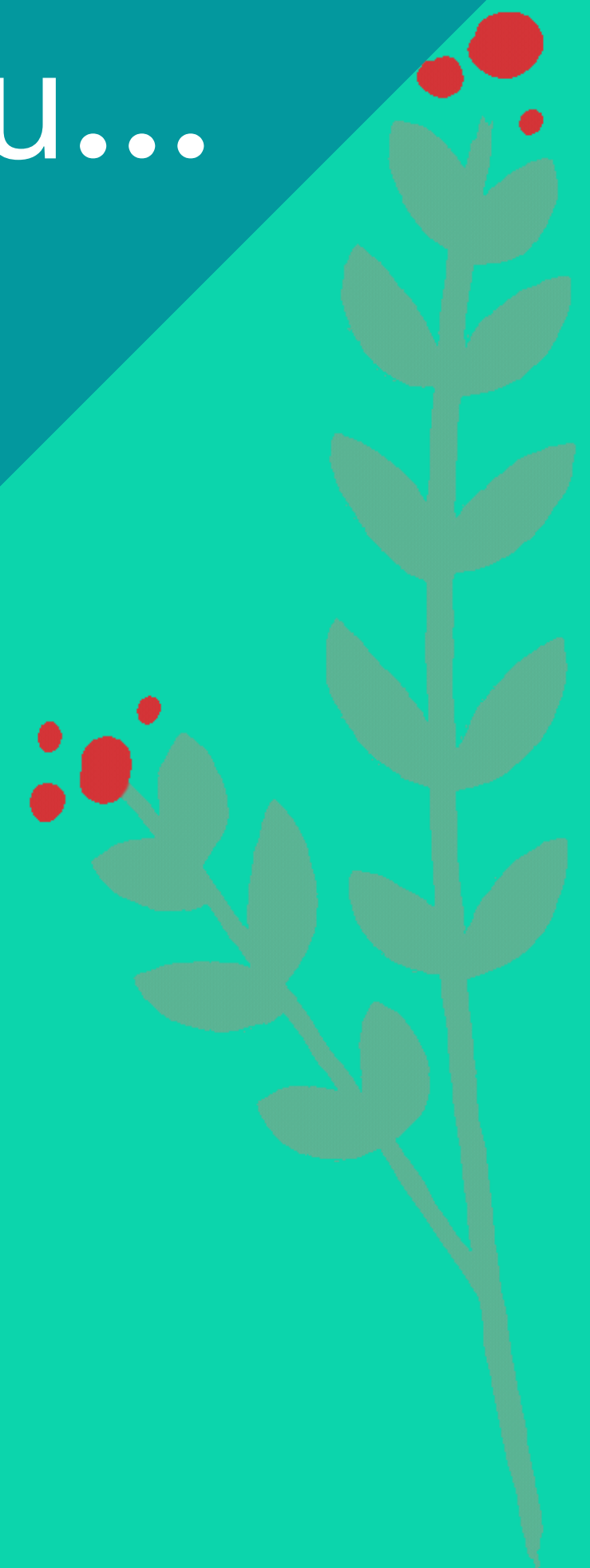
DC PV ขาว 10m



Pump cable 50m



ขนาดเริ่มต้น...





บริษัท อนุรักษ์พลังงาน 2020 จำกัด

SOLAR PUMP DC



600W

MODEL EC-DC SOLAR - 600 - SMP-72

12,000 ลิตรต่อวัน
ความลึกบ่อน้ำ 60 เมตร

Solar PV Panel
410Wp จำนวน 2 แผง



DC PV ยาว 10m



Pump cable 70m



SOLAR PUMP DC



750W

MODEL EC-DC SOLAR - 750 - SMP-72

14,000 ลิตรต่อวัน
ความลึกบ่อน้ำ 70 เมตร

Solar PV Panel
410Wp จำนวน 2 แผง



DC PV ยาว 10m



Pump cable 80m





บริษัท ออนุรักษ์พลังงาน 2020 จำกัด

SOLAR PUMP DC



1100W

MODEL EC-DC SOLAR - 1100 - SMP-110

15,200 ลิตรต่อวัน
ความลึกบ่อน้ำ 100 เมตร

Solar PV Panel
410Wp จำนวน 3 แผง



DC PV ยาว 10m



Pump cable 100m

LINE



SOLAR PUMP DC



1200W

MODEL EC-DC SOLAR - 1200 - SMP-110

15,200 ลิตรต่อวัน
ความลึกบ่อน้ำ 100 เมตร

Solar PV Panel
410Wp จำนวน 3 แผง



DC PV ยาว 10m



Pump cable 100m

LINE





บริษัท อนุรักษ์พลังงาน 2020 จำกัด



การติดต่อประสานงาน



การติดต่อประสานงานฝ่ายขาย

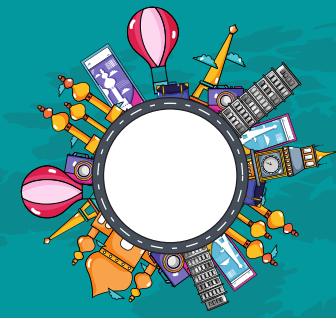
- » **เขตพื้นที่ภาคเหนือ** ติดต่อวิศวกรขาย คุณประจักษ์ โทร. 082-6748883
- » **เขตพื้นที่ภาคอีสาน** ติดต่อวิศวกรขาย คุณประจักษ์ โทร. 082-6748883
- » **เขตพื้นที่ภาคใต้** ติดต่อวิศวกรขาย คุณประจักษ์ โทร. 082-6748883
- » **เขตพื้นที่ภาคตะวันออก** ติดต่อวิศวกรขาย คุณกฤษฎดา โทร. 085-9207374
- » **เขตพื้นที่ภาคกลาง** ติดต่อวิศวกรขาย คุณปรียสุดา โทร. 086-3536600
- » **เขตพื้นที่ภาคตะวันตก** ติดต่อวิศวกรขาย คุณกฤษฎดา โทร. 085-9207374
- » **เขตพื้นที่ กทม. และปริมณฑล**

ติดต่อวิศวกรขาย คุณปรียสุดา โทร. 086-3536600
หรือติดต่อผู้จัดการโครงการ คุณอภิเดช โทร. 095-1249444





บริษัท อนุรักษ์พลังงาน 2020 จำกัด



การติดต่อประสานงาน



Energy Conservation 2020 Co.Ltd



Address

99/1 Moo 20, Teparak Road. Bangpleeyai,
Banhplee, Samuthprakarn 10540



Tel

+66(0) 2 312 3995 - 8



Fax

+66(0) 2 752 4220



E-mail

info@enercons2020.com



Website

<http://www.bitwise.co.th>

<http://www.tasaki.co.th>

<http://www.energycons2020.com>



Line ID

@energycons2020

