

คู่มือการใช้งาน

PSI P50

PSI Energy

Introduction

Introduction

คู่มือนี้อธิบายเกี่ยวกับอินเวอร์เตอร์พลังงานแสงอาทิตย์: PSI P50

อินเวอร์เตอร์เหล่านี้เป็นอินเวอร์เตอร์แบบไม่ใช้หม้อแปลง

โปรดอ่านคำแนะนำด้านความปลอดภัยในคู่มือนี้ก่อน ตลอดทั้งคู่มือจะถือว่าผู้อ่านคุ้นเคยกับการติดตั้ง AC และ DC และรู้กฎและข้อบังคับสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าและสำหรับการเชื่อมต่อกับกริด AC ของยูทิลิตี้ สิ่งสำคัญอย่างยิ่งคือต้องทำความคุ้นเคยกับกฎความปลอดภัยทั่วไปสำหรับการทำงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้า.

Applied designations

ตลอดคู่มือ ข้อมูลสำคัญจะแสดงในระดับต่างๆ ขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูลดังนี้

	ข้อมูลความปลอดภัยมีความสำคัญต่อความปลอดภัยของมนุษย์ การฝ่าฝืนคำเตือนอาจทำให้บุคคลได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้.
	อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงและไฟดูด!
	สัญญาณอันตรายจากไฟฟ้าช็อตและระบุเวลา (5 นาที) เพื่อให้หลังจากปิดอินเวอร์เตอร์และตัดการเชื่อมต่อแล้ว เพื่อความปลอดภัยในการติดตั้ง.
	อันตรายจากพื้นผิวร้อน!
	ไม่ควรทิ้งผลิตภัณฑ์เหมือนขยะทั่วไปในครัวเรือน
	CE Mark
RoHS	ROHS Mark
	ข้อมูลสำคัญสำหรับการปกป้องทรัพย์สิน การละเมิดข้อมูลประเภทนี้อาจก่อให้เกิดความเสียหายและสูญเสียทรัพย์สินได้
	ข้อมูลเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์หรือ “เคล็ดลับ” ในหัวข้อเฉพาะ

Important safety information

อ่านข้อมูลนี้ก่อนติดตั้ง ใช้งาน หรือบำรุงรักษาอินเวอร์เตอร์.



ก่อนการติดตั้ง:

ตรวจสอบความเสียหายของอินเวอร์เตอร์และบรรจุภัณฑ์ หากคุณมีข้อสงสัย โปรดติดต่อศูนย์บริการใกล้บ้าน คุณก่อนทำการติดตั้งอินเวอร์เตอร์ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าของแผงเซลล์แสงอาทิตย์และตรวจสอบให้แน่ใจว่าอยู่ภายในขีดจำกัดของข้อมูลจำเพาะของอินเวอร์เตอร์ก่อนที่จะเชื่อมต่อกับอินเวอร์เตอร์

การติดตั้ง:

เฉพาะบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรมและได้รับอนุญาตซึ่งคุ้นเคยกับการติดตั้งระบบไฟฟ้าเท่านั้นจึงจะสามารถติดตั้งอินเวอร์เตอร์ได้ เพื่อความปลอดภัยสูงสุด โปรดทำตามขั้นตอนที่อธิบายไว้ในคู่มือนี้ โปรดทราบว่าอินเวอร์เตอร์มีการรับแรงดันไฟฟ้าสองแบบ อินพุต **PV** และไฟฟ้ากระแสสลับ

การตัดการเชื่อมต่ออินเวอร์เตอร์:

ถอดสายไฟ **AC** ก่อนเสมอ หลังจากนั้นให้ถอดสาย **PV** โปรดทราบว่าอินเวอร์เตอร์ยังคงสามารถชาร์จด้วยแรงดันไฟฟ้าที่สูงมากในระดับที่เป็นอันตรายได้ แม้ว่าจะไม่ได้เชื่อมต่อกับกริดและแผงเซลล์แสงอาทิตย์ก็ตาม รออย่างน้อย **5** นาที ก่อนดำเนินการต่อ หลังจากตัดการเชื่อมต่อจากกริดและแผงเซลล์แสงอาทิตย์แล้ว

การใช้งานอินเวอร์เตอร์:

ก่อนเชื่อมต่อกริดไฟฟ้ากระแสสลับกับอินเวอร์เตอร์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งฝาครอบการติดตั้งอีกครั้ง อินเวอร์เตอร์ต้องไม่เปิดระหว่างการทำงาน

การบำรุงรักษาและการแก้ไข:

เฉพาะบุคลากรที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นที่สามารถซ่อมแซมหรือดัดแปลงอินเวอร์เตอร์ได้ เพื่อความปลอดภัยสูงสุดสำหรับผู้ใช้และสภาพแวดล้อม ควรใช้เฉพาะอะไหล่แท้จากศูนย์บริการใกล้บ้านของคุณเท่านั้น

พารามิเตอร์ความปลอดภัยในการทำงาน:

การเปลี่ยนแปลงพารามิเตอร์ความปลอดภัยในการทำงานโดยไม่ได้รับอนุญาตอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุต่อผู้คนหรืออินเวอร์เตอร์ นอกจากนี้ จะนำไปสู่การยกเลิกใบรับรองการอนุมัติการทำงานของ

System size

เมื่อทำการปรับขนาดระบบไฟฟ้าโซลาร์เซลล์ ต้องแน่ใจว่าแรงดันวงจรเปิดของสตริง PV ไม่เกินแรงดันอินพุตสูงสุดที่กำหนดของอินเวอร์เตอร์รุ่น P50 จะแปลงแรงดันอินพุตสูงสุด เป็นอินเวอร์เตอร์รุ่น P50 แรงดันไฟฟ้าอินพุตสูงสุดคือ 600V DC แรงดันไฟฟ้าที่สูงขึ้นอาจส่งผลให้อินเวอร์เตอร์เสียหายถาวร.

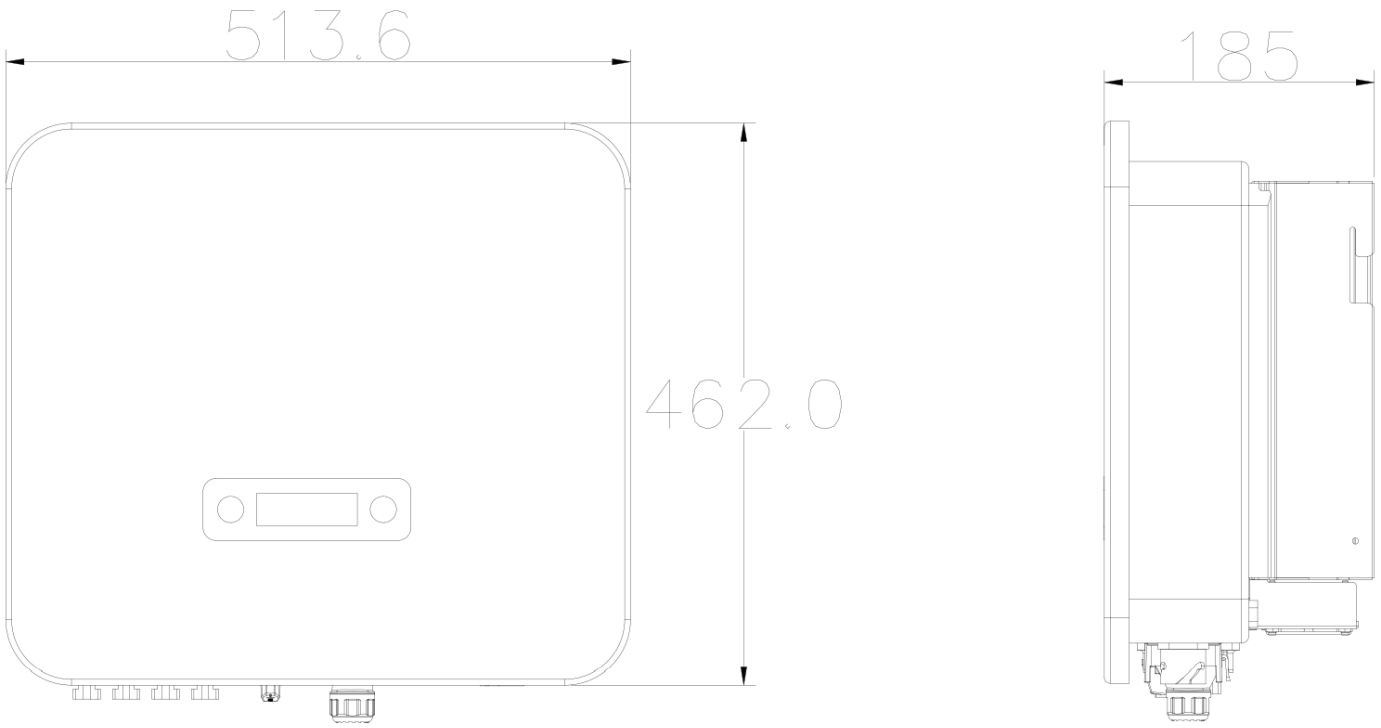
การเลือกเอาต์พุตสตริง PV ควรขึ้นอยู่กับการใช้เงินลงทุนอย่างเหมาะสมที่สุด เมื่อเทียบกับผลผลิตพลังงานต่อปีที่คาดไว้จากระบบ การเพิ่มประสิทธิภาพนี้ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในท้องถิ่นและควรพิจารณาในแต่ละกรณี

อินเวอร์เตอร์ได้รวมเอาอุปกรณ์จำกัดกำลังไฟฟ้าเข้า ซึ่งจะช่วยรักษากำลังไฟฟ้าให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยสำหรับอินเวอร์เตอร์โดยอัตโนมัติ ข้อจำกัดขึ้นอยู่กับอุณหภูมิภายในและอุณหภูมิแวดล้อมเป็นหลัก ข้อจำกัดจะถูกคำนวณอย่างต่อเนื่องและอนุญาตให้ผลิตพลังงานในปริมาณสูงสุดที่เป็นไปได้เสมอ

Technical description of inverters

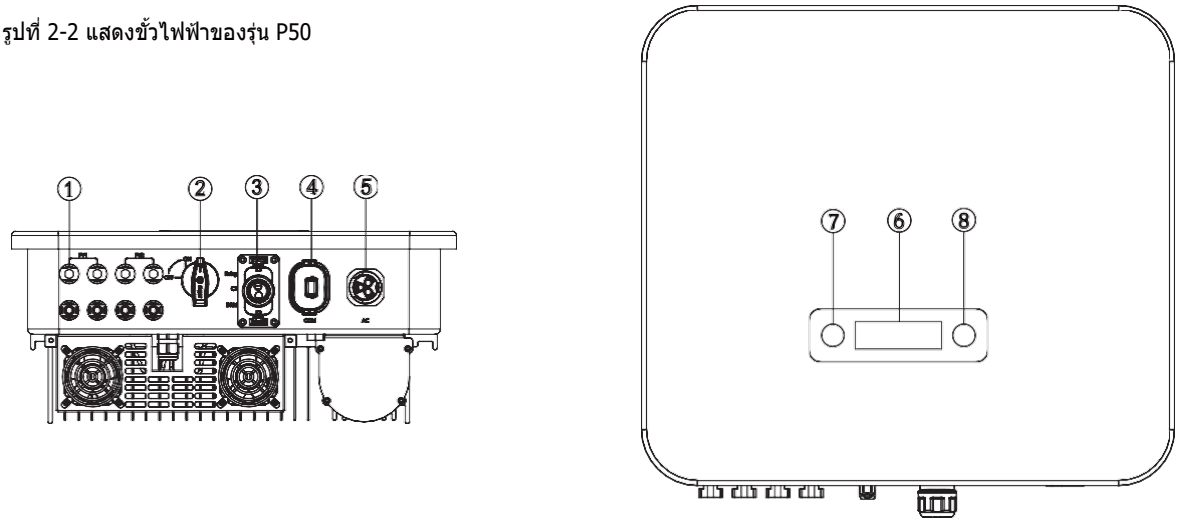
Mechanical design

รูปที่ 2-1 แสดงขนาดโครงร่างของรุ่น P50



รูปที่ 2-1 ขนาดโครงร่าง

รูปที่ 2-2 แสดงขั้วไฟฟ้าของรุ่น P50

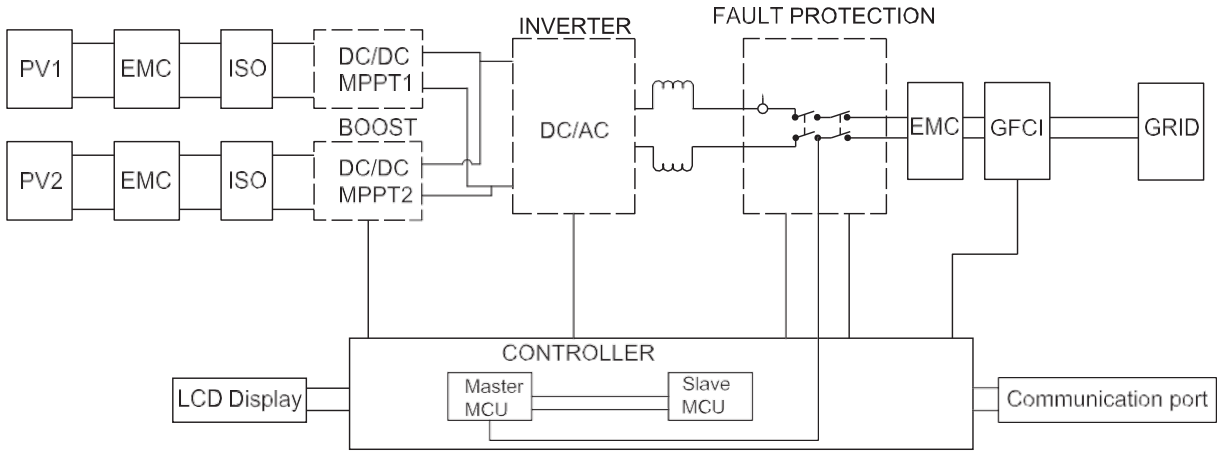


รูปที่ 2-2 ขั้วไฟฟ้า

1	DC (PV terminal)	2	DC Switch
3	I/O Port	4	Communication port
5	AC terminal	6	LCD
7	LED (Run/Fault)	8	Key

1.1 Electrical system design

	เพื่อความปลอดภัย ขอแนะนำให้ใช้เบรกเกอร์ DC ระหว่างโมดูล PV และโมดูลไฟฟ้าอาจมีผลบังคับใช้ในบางประเทศ



รูปที่ 2-3 แผนภาพการเดินสายของระบบอินเวอร์เตอร์

โปรดดูบทที่ 3 สำหรับรายละเอียดวิธีการเชื่อมต่อและติดตั้ง

Grid codes

No.	National/Regional Grid Code	Description
1	VDE4105-DE	Germany power Grid, meet Grid standards "VDE-AR-N-4105".
2	CEI0-21	Italy power Grid.
3	AS4777	Australia power Grid.
4	RD1699	Spain power Grid.
5	EN50549-TR	Turkey power Grid.
6	EN50549-DK	Denmark power Grid.
7	Greece	Greece power grid.
8	EN50549-NL	Netherlands power Grid, meet Grid standards "EN50438".
9	C10/11	Belgium power Grid.
10	G59	UK power Grid.
11	China	China power Grid, meet Grid standards "CN-NBT".
12	VDE0126-FR	France power Grid, meet Grid standards "VDE 0126".
13	EN50549-PL	Poland power Grid.
14	BDEW-DE	Germany power Grid, meet Grid standards "BDEW-MV".
15	VDE0126-DE	Germany power Grid, meet Grid standards "VDE 0126".
16	CEI0-16	Italy power Grid, meet Grid standards "CEI 0-16".
17	G83	UK power Grid.

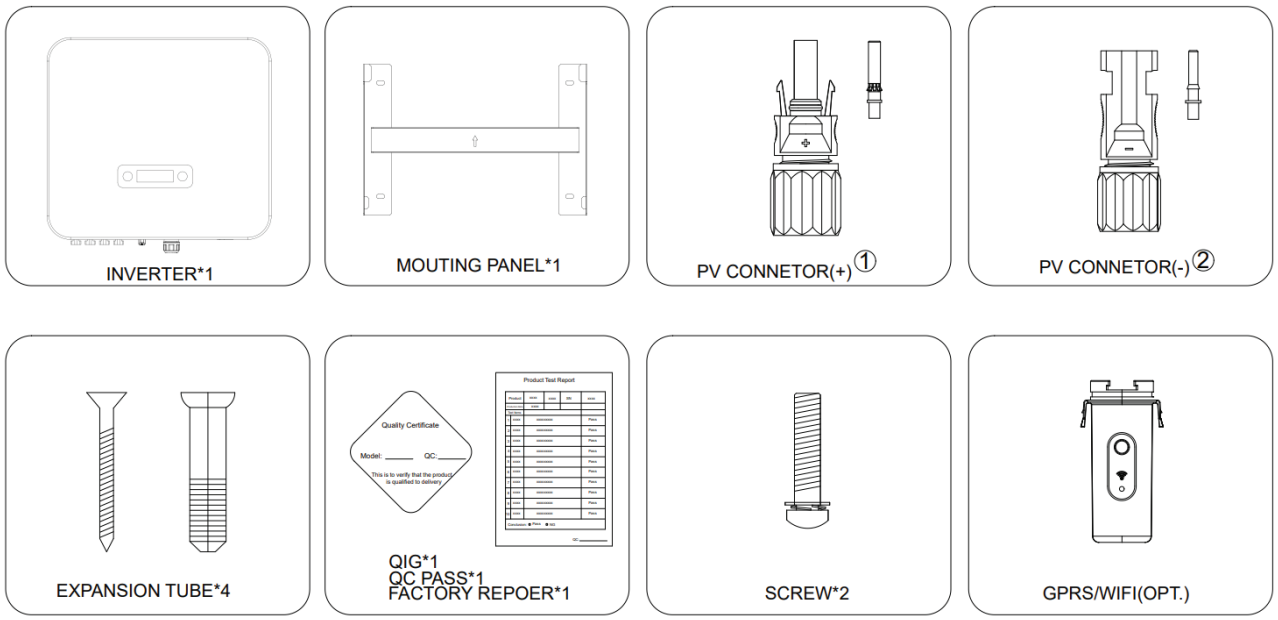
Grid codes

No.	National/Regional Grid Code	Description
18	Greece Island	Greece Island power Grid.
19	EN50549-CZ	Czech Republic power Grid, meet Grid standards "EN50438Y2007-CZ".
20	IEC61727	India power Grid.
21	Korea	Korea power Grid.
22	EN50549-SW	Sweden power Grid.
23	China-W	China power Grid, Grid voltage range：160-290V Grid frequency range：47-53HZ.
24	China-H	China power Grid, meet standards"CQC ".
25	IEC61727-IN	India power Grid, meet Grid standards "IEC61727".
26	Brazil	Brazil power Grid , meet Grid standards "NBT 16150".
27	IEC61727-SL	Sri Lanka power Grid, meet Grid standards "IEC61727".
28	Mexico	Mexico power Grid, meet Grid standards "IEC61727 60HZ".
29	NZ4777	New Zealand power Grid, meet Grid standards "NZ4777".
30	Philippines	Philippines power Grid, meet Grid standards "IEC61727 60HZ spec".
31	IEC61727-SL-W	Sri Lanka power Grid, Grid voltage range：160-290V, Grid frequency range：47-53HZ.
32	PEA	Thailand power Grid.
33	PEA-W	Thailand power Grid, Grid voltage range：160-290V, Grid frequency range：47-53HZ.
34	IEC61627-VN	Vietnam power Grid.
35	IEC61627-VN-W	Vietnam power Grid, Grid voltage range：160-290V, Grid frequency range：47-53HZ.
36	MEA	Thailand power Grid.
37	MEA-W	Thailand power Grid, Grid voltage range：160-290V, Grid frequency range：47-53HZ.
38	Tunisia	Tunisia power Grid.
39	Tunisia-W	Tunisia power Grid, Grid voltage range：160-290V, Grid frequency range：47-53HZ.

Installation and startup

⚠	คำเตือน ก่อนการติดตั้งและบำรุงรักษาฝั่ง **AC** และ **DC** จะไม่จ่ายกระแสไฟฟ้า แต่ถ้าฝั่ง **DC** ถูกตัดการเชื่อมต่อ ตัวเก็บประจุยังคงมีไฟฟ้าอยู่ ดังนั้นโปรดรออย่างน้อย **5** นาทีเพื่อให้แน่ใจว่าตัวเก็บประจุปล่อยพลังงานออกมาอย่างสมบูรณ์และอินเวอร์เตอร์จะไม่จ่ายไฟ
☞	**Note** อินเวอร์เตอร์ต้องติดตั้งโดยผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสม

Package information



มีขั้วต่อ PV + 2 ตัวสำหรับ 5K
มีขั้วต่อ PV - 2 ช่องสำหรับ 5K
รูปที่ 3-1 ข้อมูลแพ็คเกจ

Installation environment

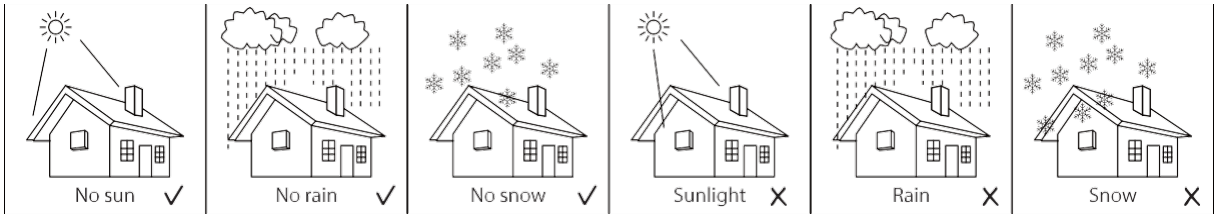
1) เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด ควรรักษาอุณหภูมิโดยรอบให้ต่ำกว่า 45 °C

2) เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบหน้าจอ LCD และการบำรุงรักษาที่เป็นไปได้ โปรดติดตั้งอินเวอร์เตอร์ในระดับสายตา

3) ไม่ควรติดตั้งอินเวอร์เตอร์ใกล้กับวัตถุไวไฟหรือระเบิดได้ ควรเก็บอุปกรณ์ที่มีแม่เหล็กไฟฟ้าแรงสูงให้ห่างจากสถานที่ติดตั้ง

4) ฉลากผลิตภัณฑ์และสัญลักษณ์คำเตือนต้องอ่านได้ชัดเจนหลังการติดตั้ง

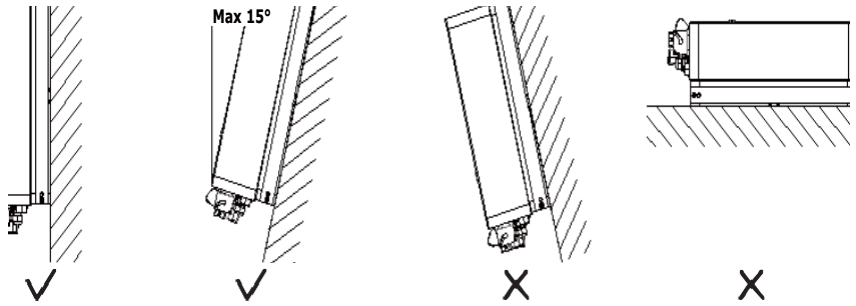
5) โปรดอย่าติดตั้งอินเวอร์เตอร์ภายใต้แสงแดด ฝน และหิมะโดยตรง.



รูปที่ 3-2 สภาพแวดล้อมการติดตั้ง

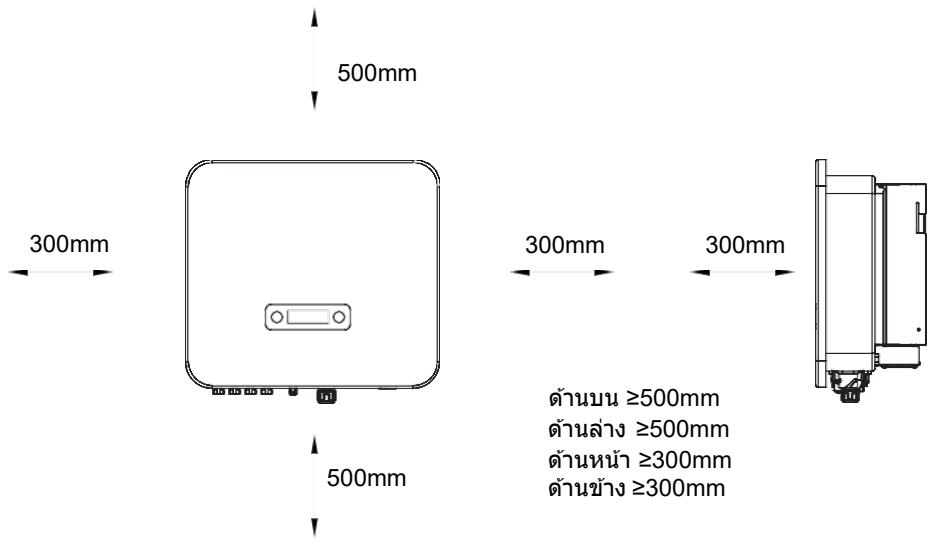
Installation position

!	1) **วิธีการติดตั้งและตำแหน่งการติดตั้งต้องเหมาะสมกับน้ำหนักและขนาดของอินเวอร์เตอร์** 2) **ติดตั้งบนพื้นผิวที่มั่นคง** 3) **เลือกจุดที่มีอากาศถ่ายเทสะดวกและไม่โดนแสงแดดโดยตรง**



รูปที่ 3-3 ตำแหน่งการติดตั้ง

เมื่อคำนึงถึงการกระจายความร้อนและการถอดประกอบที่สะดวก ระยะห่างขั้นต่ำรอบๆ อินเวอร์เตอร์ไม่ควรน้อยกว่าค่าต่อไปนี้:

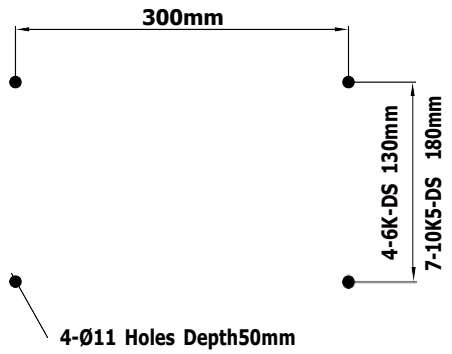


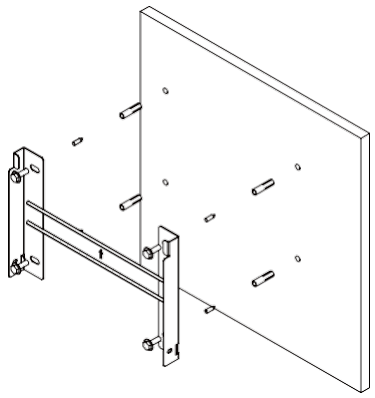
Mounting procedure

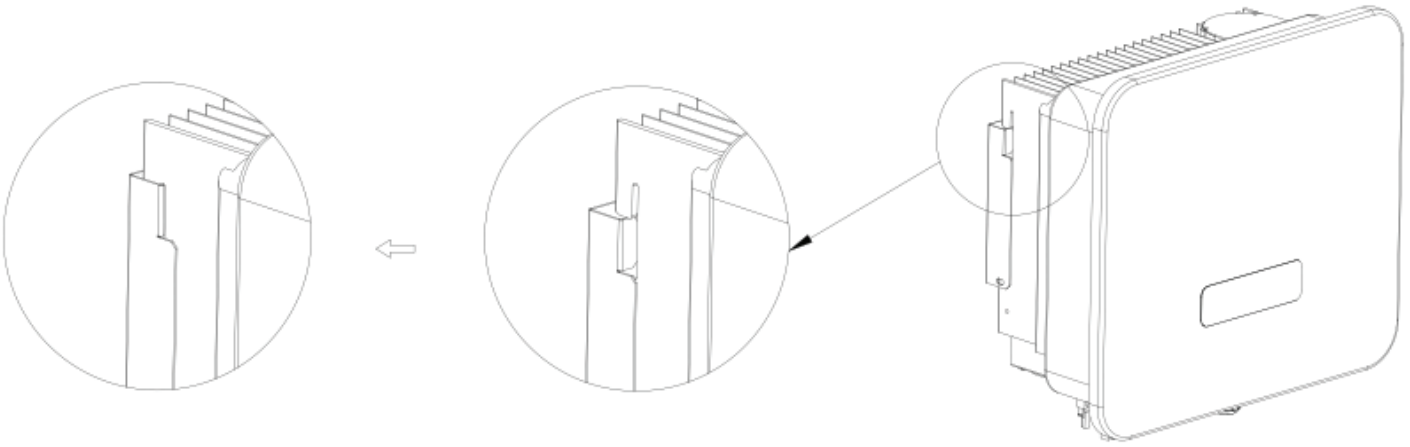
ขั้นตอนที่ 1: เจาะ 4 ยึด Ø11 รูในผนังตามขนาด

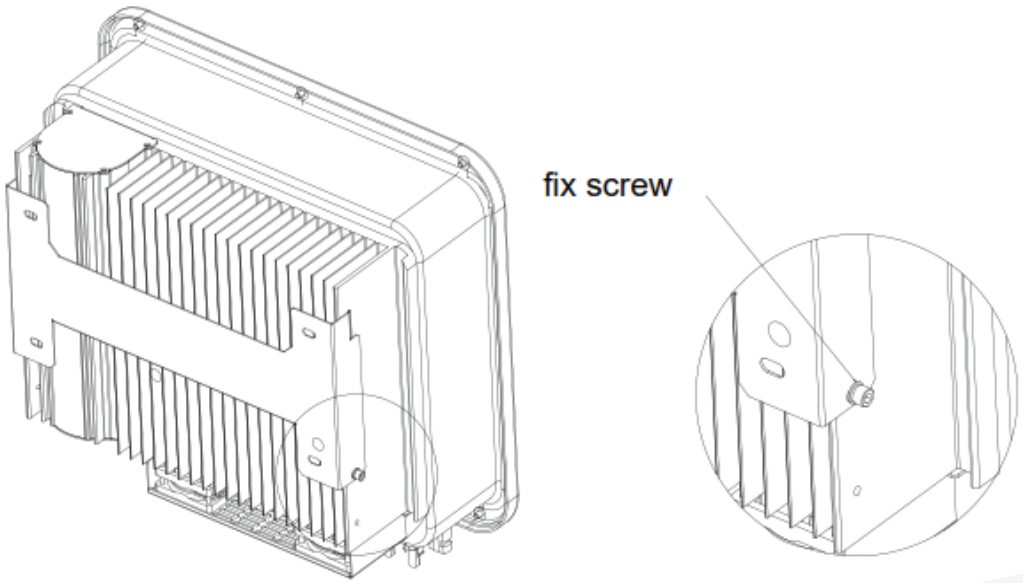
ขั้นตอนที่ 2: ยึดขายึดผนังเข้ากับผนังด้วยสลักเกลียวขยาย 4 ตัว

ขั้นตอนที่ 3: วางอินเวอร์เตอร์บนโครงยึดติดผนังและติดตั้งสกรูยึด



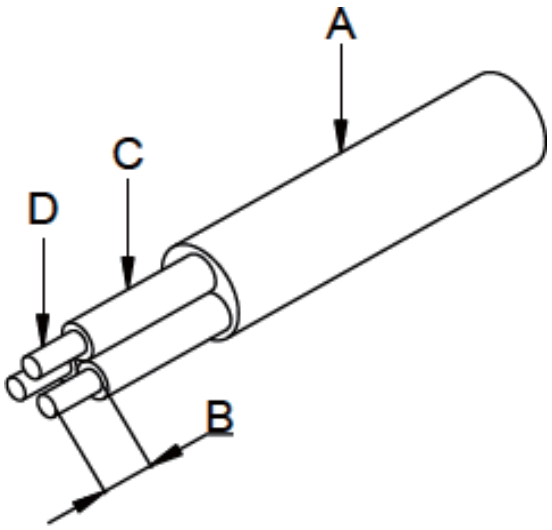






เชื่อมต่ออินเวอร์เตอร์เข้ากับกริดดังนี้:

1. ถอดสาย L/N/PE ดังรูปที่ 3-6:

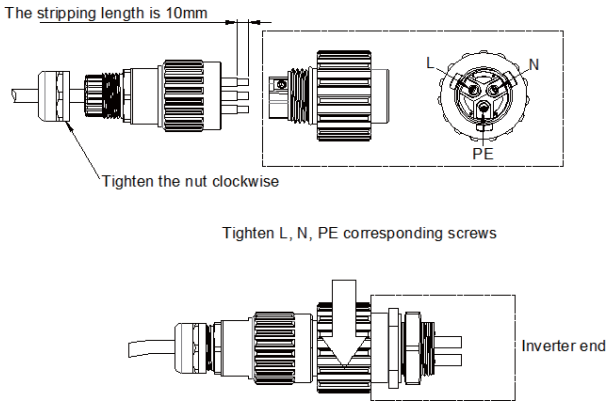


No.	Description	Remark
A	Protective layer	Diameter ranges： 9-16mm
B	Length of stripped off	12mm
C	Insulate layer	50mm
D	Cross section of ac cables	6-10mm²

ภาพ 3-6 **ถอดสาย** PE/N/L **ออก**

2.ขันน็อตตามเข็มนาฬิกาและขันสกรูสาย L/N/PE เข้ากับขั้วต่อตามเครื่องหมาย

☞	**แก้ไข (แรงบิด:** 2~2.5 N.m) **ขั้วต่อของสายเคเบิล** AC **กับขั้วต่อที่เกี่ยวข้อง**



รูปที่ 3-7 **ต่ออินเวอร์เตอร์เข้ากับกริด**

3. เสียบขั้วต่อด้านกริดเข้ากับขั้วต่อไฟฟ้ากระแสสลับของปลายอินเวอร์เตอร์ หมุนและขันตามเข็มนาฬิกา

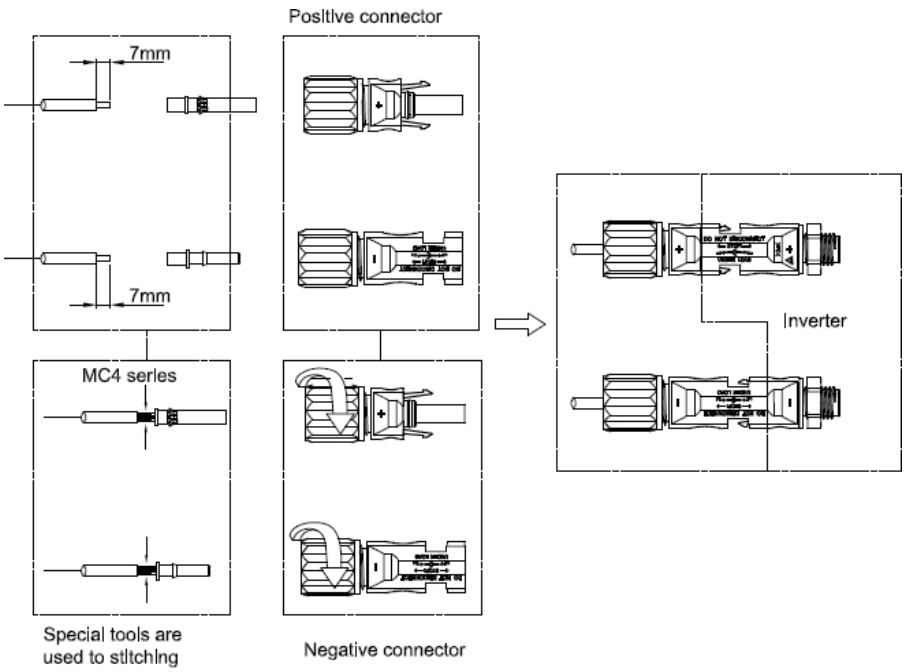
Connection to PV string (DC input)

1) ก่อนเชื่อมต่อสตริง PV ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเบรกเกอร์ DC ปิดอยู่

2) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าขั้วของสตริง PV ยืนยันกับขั้วต่อ DC มิฉะนั้นจะทำให้เกิดความเสียหายได้ อินเวอร์เตอร์.

3) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแรงดันไฟฟ้าวงจรเปิดสูงสุด (Voc) ของแต่ละสตริง PV ไม่เกินแรงดันอินพุตของอินเวอร์เตอร์ Vmax ภายใต้เงื่อนไขใดๆ

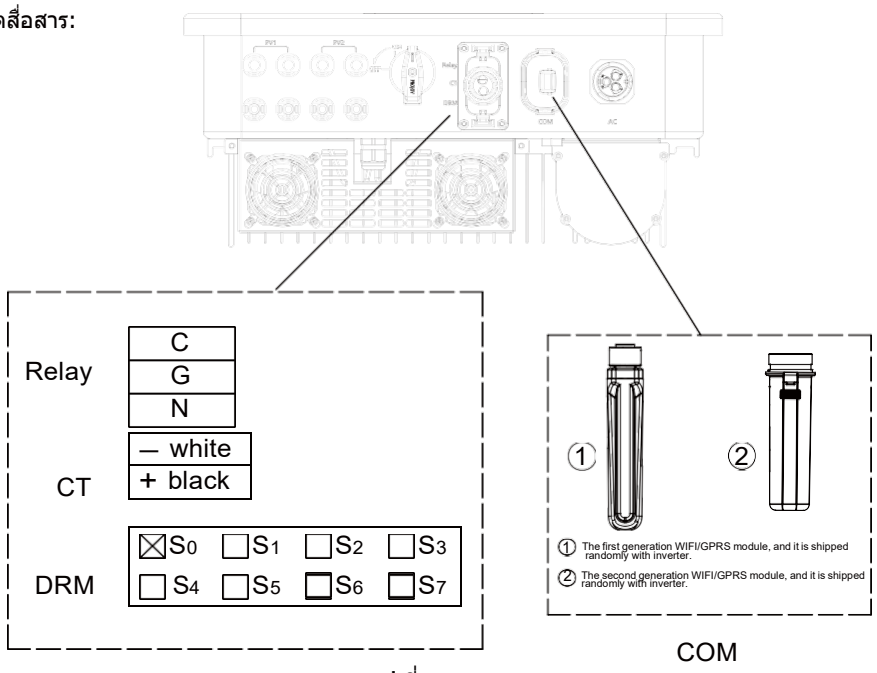
4) อย่าต่อขั้วบวกหรือขั้วลบของสาย PV กับสายดิน มิฉะนั้นจะทำให้อินเวอร์เตอร์เสียหายได้



รูปที่ 3-8 **เชื่อมต่อสตริง** PV

Communication

ภาพรวมของพอร์ตสื่อสาร:



Fรูปที่ 3-9

WIFI/GPRS Communication (optional)

เชื่อมต่อโมดูล WIFI/GPRS เข้ากับพอร์ต COM ของอินเวอร์เตอร์ หลังจากเชื่อมต่อสำเร็จ สามารถดูข้อมูลต่างๆ เช่น การผลิตไฟฟ้าและสถานะการทำงานของอินเวอร์เตอร์ผ่านแอพบนโทรศัพท์ รายละเอียดโปรดดูที่คู่มือผู้ใช้โมดูล.

บล็อกไดอะแกรมของระบบสื่อสาร WIFI/GPRS มีดังนี้follows :

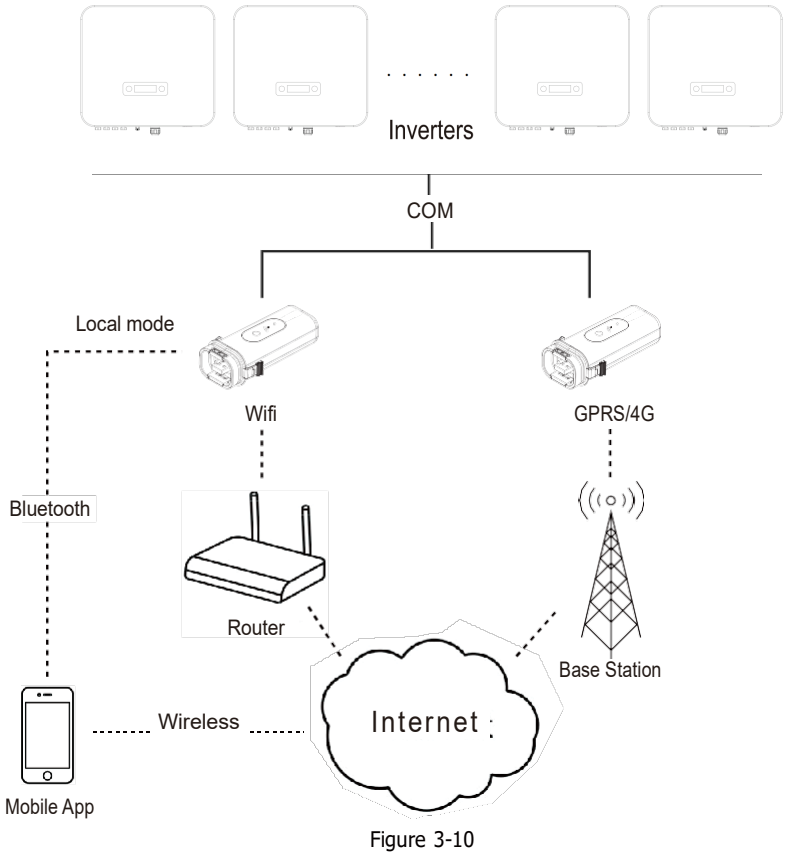


Figure 3-10

CT Connection (Optional)

อินเวอร์เตอร์มีฟังก์ชันกันไฟย้อนไปที่มิเตอร์ และพอร์ตสื่อสารบนอินเวอร์เตอร์คือ "CT" (รูปที่ 3-9) ด้านล่างนี้คือวิธีการเชื่อมต่อ CT ในระบบ.

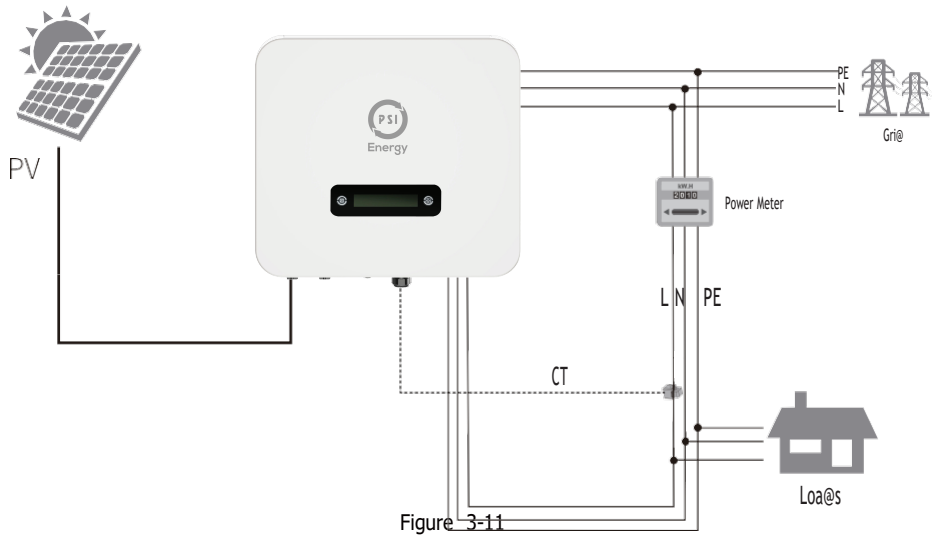


Figure 3-11

DRM connection

อินเวอร์เตอร์รองรับโหมดการตอบสนองความต้องการตามที่ระบุในมาตรฐาน AS/NZS4777 อินเวอร์เตอร์ได้รวมขั้วต่อสำหรับเชื่อมต่อกับ DRED รายละเอียดโปรดดูที่รูปที่ 3-9 และสำหรับมาตรฐาน CEI DRM S0 คือพอร์ต DI

Relay connection

รีเลย์สามารถตั้งค่าเป็นเอาท์พุตสัญญาณเตือนข้อผิดพลาด และผู้ใช้สามารถกำหนดค่าให้เป็นหน้าสัมผัสเปิดปกติ (COM & NO) หรือปิดปกติหน้าสัมผัส (COM & NC) รีเลย์เริ่มต้นที่ขั้วต่อ NC และจะเดินทางไปยังหน้าสัมผัสอื่นเมื่อเกิดข้อผิดพลาด

ใช้ไฟแสดงสถานะ LED หรืออุปกรณ์อื่นๆ เพื่อระบุว่าอินเวอร์เตอร์อยู่ในสถานะผิดปกติหรือไม่ ตัวเลขต่อไปนี้แสดงการใช้งานทั่วไปของการสัมผัสแบบเปิดปกติและการสัมผัสแบบปิดปกติ:

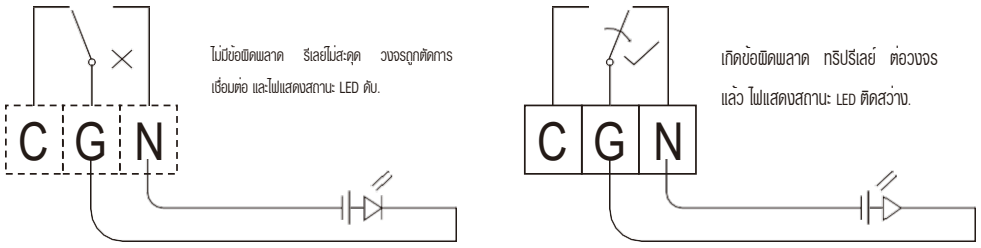


Figure 3-12 normal open contact

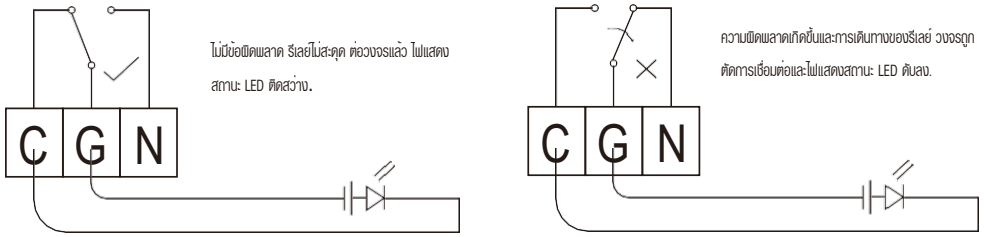


Figure 3-13 normal close contact

Starting the inverter

Before turn on the inverter, please confirm:

1) สายไฟ AC สามเส้น (PE/L/N) เชื่อมต่ออย่างถูกต้องกับด้าน AC ของอินเวอร์เตอร์ผ่านเบรกเกอร์วงจรไฟฟ้ากระแสสลั
2) สายเคเบิล DC เชื่อมต่ออย่างถูกต้องกับด้าน DC ของอินเวอร์เตอร์ผ่านเบรกเกอร์ DC โปรดใส่ใจกับสาย เคเบิลที่เชื่อมต่อกับสองสายอย่างถูกต้องและเป็นขั้ว
3) ปิดขั้วที่ไม่ได้ใช้

Starting the inverter:

1) ปิดเบรกเกอร์ไฟฟ้ากระแสตรงและกระแสสลับ
2) หากแผงโซลาร์เซลล์ให้พลังงานเพียงพอ โมดูลพลังงานจะทำงานและแผง LCD จะสว่างขึ้น
3) ในกรณีที่คุณเริ่มต้นอินเวอร์เตอร์เป็นครั้งแรก จำเป็นต้องเดินเครื่องอินเวอร์เตอร์
4) จากนั้นอินเวอร์เตอร์จะเปลี่ยนเป็นโหมดตรวจสอบตัวเอง และแผง LCD จะแสดงเวลาที่เหลือของการเชื่อมต่อพร้อมกัน
5) หลังจากที่อินเวอร์เตอร์เข้าสู่โหมดปกติ มันจะป้อนพลังงานไฟฟ้าเข้าสู่กริด และแผง LCD จะแสดงพลังงานไฟฟ้าที่สร้างขึ้น

ขณะที่อินเวอร์เตอร์ทำงาน เครื่องจะติดตามจุดพลังงานสูงสุดโดยอัตโนมัติเพื่อดูดซับพลังงานสูงสุดจากแสงอาทิตย์ เมื่อถึงเวลากลางคืน แสงแดดไม่แรงพอที่จะให้พลังงาน อินเวอร์เตอร์จะปิดโดยอัตโนมัติ เมื่อวันถัดไปมาถึง แรงดันไฟเข้าถึงค่าเริ่มต้น มันจะเริ่มต้นใหม่โดยอัตโนมัติ.

User interface

Led and key

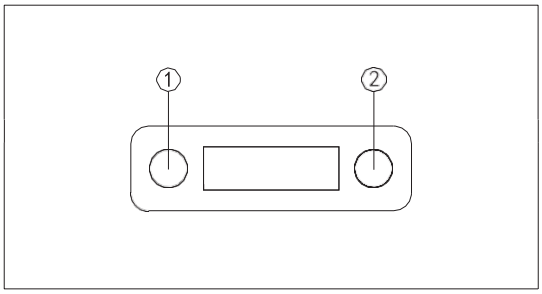
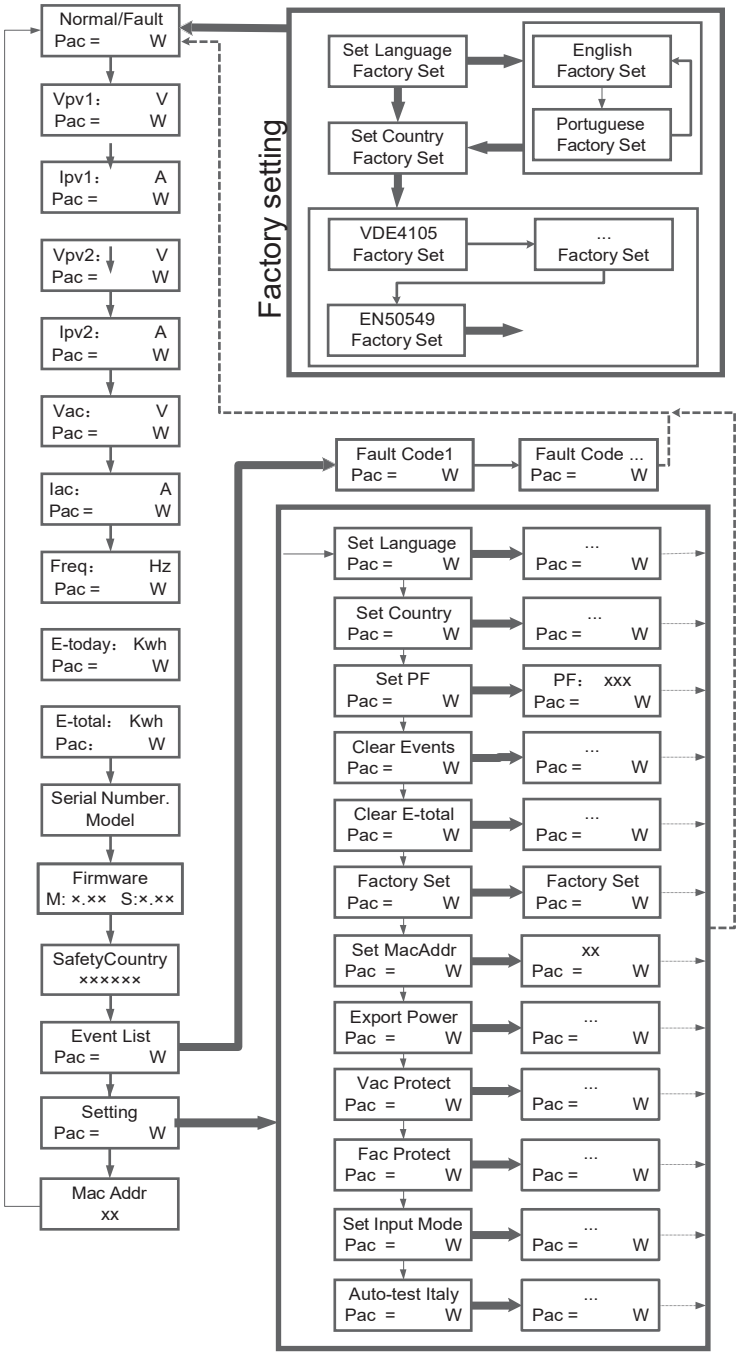


Figure 4-1 LED display

No.	Object	Description
1	Run (Green LED)	On = normal operation
		Flashing = Waiting, checking or starting up
1	Fault (Red LED)	On = Failure
		Flashing = Temporary failure
2	Pushbutton	Pressing < 1 s: Next
		Pressing > 2 s: Enter

LCD display

Menu structure:



กดปุ่ม 1 ครั้ง

กดปุ่มค้างไว้

return

Factory Setting

1) กดปุ่มค้างเพื่อเข้าสู่เมนู “Factory setting”
2) กดปุ่มค้างเพื่อเข้าสู่เมนู “language setting”
3) กดปุ่ม 1 ครั้ง ไปที่เมนูภาษาที่คุณต้องการแล้วกดปุ่มค้างเพื่อเลือก
4) กดปุ่ม 1 ครั้ง ไปที่เมนูประเทศที่ต้องการ แล้วกดปุ่มค้างเพื่อเลือก

Setting language

1) กดปุ่ม 1 ครั้ง หลาย ๆ ครั้งจนกว่าจะถึงเมนู Setting
2) กดปุ่มค้างเพื่อเข้าสู่เมนู Setting
3) กดปุ่ม 1 ครั้ง หลาย ๆ ครั้งจนกว่าจะถึงเมนู “language setting”
4) กดปุ่ม 1 ครั้ง ไปที่เมนูภาษาที่คุณต้องการแล้วกดปุ่มค้างเพื่อเลือก

Setting modbus address

1) กดปุ่ม 1 ครั้ง หลาย ๆ ครั้งจนกว่าจะถึงเมนู Setting
2) กดปุ่มค้างเพื่อเข้าสู่เมนู Setting
3) กดปุ่ม 1 ครั้ง หลาย ๆ ครั้งจนกว่าจะถึงเมนู " module add "
4) กดปุ่ม 1 ครั้ง ไปยังหมายเลขที่อยู่ modbus ที่คุณต้องการและกดปุ่มค้างเพื่อตั้งค่า.

Setting export power (CT)

1) กดปุ่ม 1 ครั้ง หลาย ๆ ครั้งจนกว่าจะถึงเมนู Setting
2) กดปุ่มค้างเพื่อเข้าสู่เมนู Setting
3) กดปุ่ม 1 ครั้ง หลาย ๆ ครั้งจนกว่าจะถึงเมนู "Export power"
4) กดปุ่มค้างเข้าสู่ "Export power"
5) ตั้งค่า "Export power" เป็น 1 กดปุ่มค้างเพื่อบันทึกค่า

Troubleshooting and Maintenance

Troubleshooting

เมื่อเกิดความผิดปกติขึ้นในอินเวอร์เตอร์ ข้อมูลความผิดปกติสามารถแสดงบนหน้าจอหรืออินเทอร์เฟซของแอพได้ รหัสความผิดปกติและวิธีการตรวจสอบมีดังนี้

Fault	LCD display	Possible actions
Clearable Fault	Isolation Fault1 Isolation Fault2	1. ตรวจสอบว่าอินเวอร์เตอร์ต่อสายดินหรือไม่ และทดสอบอิมพีแดนซ์ระหว่าง PV (+) & (-) และอิมพีแดนซ์ต้องเกิน 3MΩ 2. ตรวจสอบว่าด้าน AC มีส่วนสัมผัสกับสายดินหรือไม่
	Grid Faults: 10min OVR Fault OVR Fault UVR Fault OFR Fault UFR	1. รอ 5 นาที หากกริดกลับมาเป็นปกติ PV Inverter จะทำงานโดยอัตโนมัติ รีสตาร์ท 2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแรงดันไฟฟ้าและความถี่ของกริดตรงตามข้อกำหนดเฉพาะ.
	No utility	1. ไม่ได้เชื่อมต่อกริด 2. ตรวจสอบสายเชื่อมต่อกริด 3. ตรวจสอบการใช้งานกริด 4. หากกริดปกติดีและปัญหายังคงอยู่ ฟิวส์ในอินเวอร์เตอร์อาจเปิดอยู่ โปรดติดต่อฝ่ายบริการ.
	Low Temp Over Temp	1. อุณหภูมิภายในอินเวอร์เตอร์สูงหรือต่ำกว่าที่กำหนดค่าปกติ 2. หาทางลดหรือเพิ่มอุณหภูมิโดยรอบ 3. หากปัญหายังคงอยู่ โปรดติดต่อบริการในพื้นที่
	PV over Voltage: PV1OVFault PV2OVFault	1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า PV DC ที่เปิดอยู่ และดูว่ามีค่ามากกว่าหรือใกล้เคียงกับ 550VDC หรือไม่ 2. หากแรงดัน PV DC น้อยกว่า 550VDC และปัญหายังคงเกิดขึ้น โปรด โทรหาบริการในพื้นที่

Fault	LCD display	Remark
Permanent Fault	Consistent Faults: Consist VGrid Consist Freq Consist GFCI Consist DCI	1. ถอด PV (+) หรือ PV (-) ทั้งหมดออกจากแผงโซลาร์เซลล์ 2. รอสักครู่ 3. หลังจากปิดจอ LCD ให้เชื่อมต่อใหม่และตรวจสอบอีกครั้ง 4. หากปัญหายังคงอยู่ โปรดติดต่อบริการในพื้นที่
	RelayFail	
	EEPROM R/W Fail	
	Sci Comm lose	
	Spi Comm lose	
	BusHFault	
	GFCIDeviceFault	
	IGridDevice	
	PLLFault	
	AutoTestFail	
	PV Config fault	
	Fan error	
	DCI out range	
	OCPV1	
	OCPV2	
	OCIGrid	

Maintenance



ความเสี่ยงที่อินเวอร์เตอร์จะเสียหายหรือชำรุดเนื่องจากการซ่อมบำรุงที่ไม่ถูกต้อง!

- โปรดจำไว้เสมอว่าอินเวอร์เตอร์ใช้พลังงานจากแหล่งคู่: สตริง PV และกริดยูทิลิตี้ ก่อนที่บริการใด ๆ จะทำงาน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้
- ปลดเบรกเกอร์ไฟฟ้ากระแสสลับแล้วตั้งสวิตช์ตัดโหลดไฟฟ้ากระแสตรงของอินเวอร์เตอร์ไปที่ปิด
- รออย่างน้อย 5 นาทีเพื่อให้ตัวเก็บประจุภายในคายประจุจนหมด
- ตรวจสอบว่าไม่มีแรงดันหรือกระแสไฟฟ้าก่อนที่จะดึงขั้วต่อใดๆ

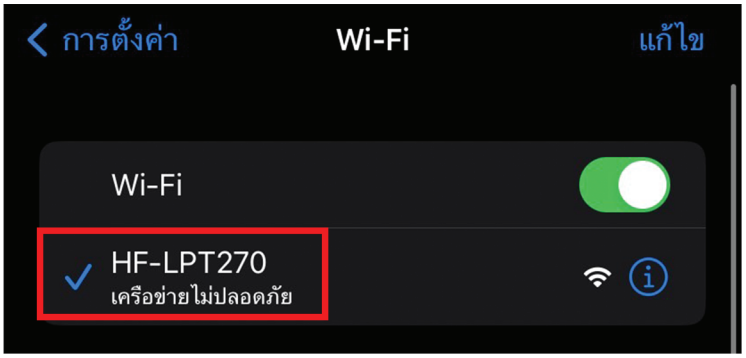


NOTICE

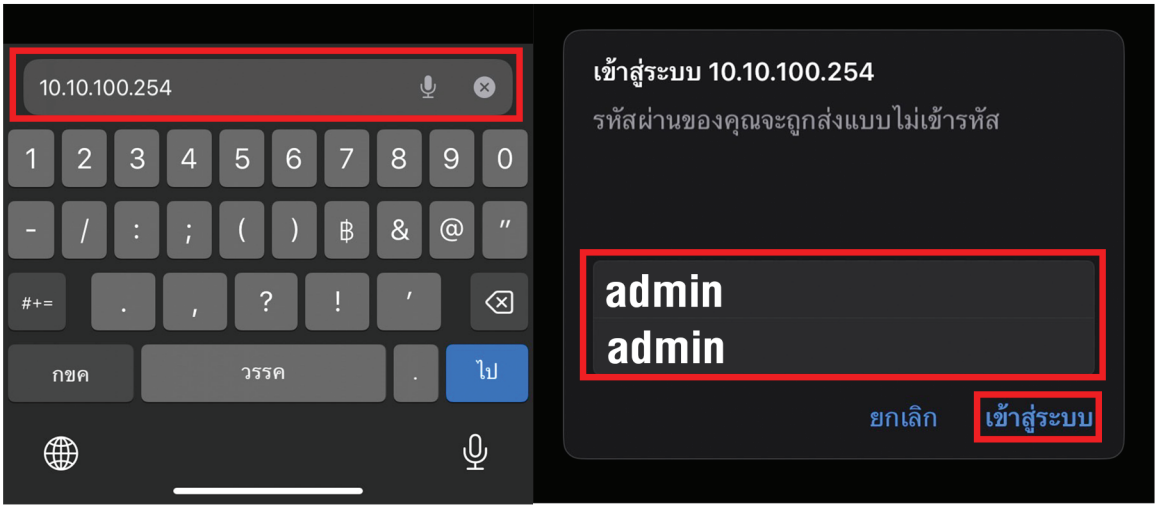
รีสตาร์ทอินเวอร์เตอร์หลังจากลบข้อผิดพลาดที่ทำให้ประสิทธิภาพความปลอดภัยลดลงเท่านั้น เนื่องจากอินเวอร์เตอร์ไม่มีชิ้นส่วนใดที่สามารถบำรุงรักษาได้ ห้ามเปลี่ยนส่วนประกอบภายในใดๆ โดยพลการ สำหรับความต้องการในการบำรุงรักษา โปรดติดต่อศูนย์บริการ มิฉะนั้น PSI จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้น.

วิธีเชื่อมต่อ WiFi P33 P50 (2023)

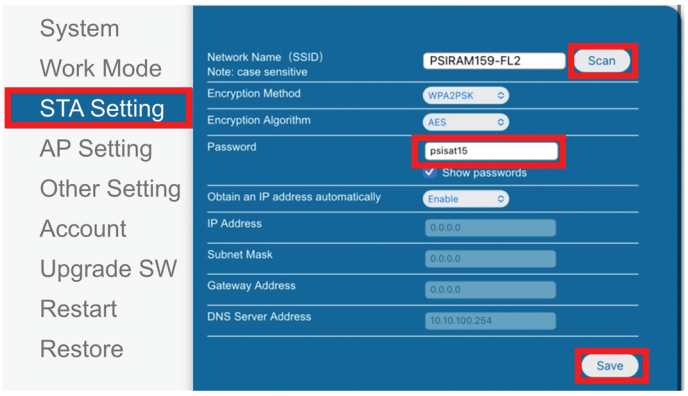
1. กดปุ่มที่อุปกรณ์ค้างไว้ 5 วินาที ไฟจะดับไปแล้วเชื่อมต่อ WIFI ชื่อ HF-LPT270

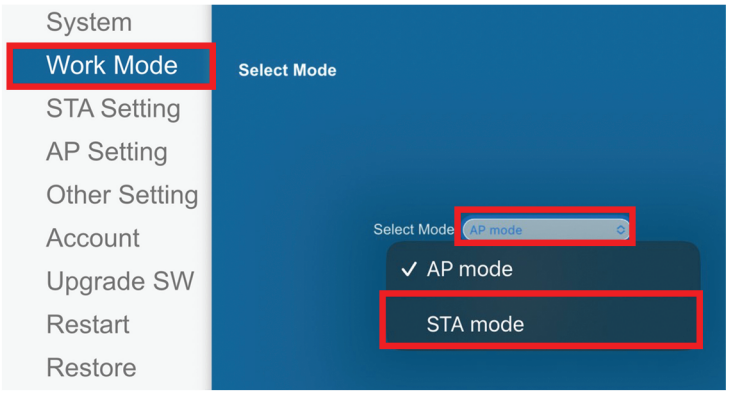


2. เปิด Safari หรือ Chrome แล้วพิมพ์ 10.10.100.254



3. เลือก STA Setting และกด Scan เลือก WiFi ใส่รหัสผ่าน แล้ว Save





4. เลือก Work Mode และ เปลี่ยน AP mode เป็น STA mode แล้ว Save

5. กด Restart รอสักครู่ ไฟสีเขียวจะแสดงที่อุปกรณ์ WiFi



P50
5000 W

แผนผังการต่อระบบ Hybrid Energy 5KW

PSI HYBRID Energy

