

## The home of charging Terra AC Wallbox

เครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า ยี่ห้อเอบีบีได้รับความไว้วางใจจากบริษัทชั้นนำของโลก ในการสรรสร้าง Smarter mobility solutions เอบีบีสามารถนำเสนอเทคโนโลยีการชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า ตั้งแต่ภายในบ้านจนถึงเครื่องชาร์จแบบชาร์จเร็วบนท้องถนน ด้วยประสบการณ์ของเอบีบีซึ่งเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีมามากกว่า 130 ปี ได้รวบรวมเทคโนโลยีชั้นสูงรวมถึงนวัตกรรมด้าน E-mobility มาใช้ใน Terra AC

### คุณภาพสูงสุด

- เครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าที่มีความคุ้มค่าที่สุดในปัจจุบัน
- การเชื่อมต่อสื่อสารกับเครื่องชาร์จได้หลายช่องทาง
- มีการออกแบบให้ประหยัดพื้นที่ และง่ายต่อการใช้งาน

### เตรียมพร้อมสำหรับเทคโนโลยีในอนาคต

- มีฟังก์ชันอัจฉริยะเพิ่มประสิทธิภาพ ในการชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า
- สามารถทำงานร่วมกับมิเตอร์เพื่อวัด ค่าและจัดการพลังงานตามโหลดที่ใช้อยู่จริง (Dynamic load management)
- มีแอปพลิเคชันใช้ควบคุมและการกำหนดค่าของเครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า
- สามารถทำการอัปเดตซอฟต์แวร์จากภายนอกได้ (Remote software updated enabled)

### ความปลอดภัยสำหรับการใช้งาน

- ทดสอบโดยหน่วยงานภายนอก เพื่อให้ได้มาตรฐานที่สูงที่สุด
- สามารถจำกัดกระแสให้อยู่ในช่วงที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการหยุดทำงานที่ไม่พึงประสงค์ และผลกระทบจากกระแสเกินที่เกิดขึ้นจากการติดตั้ง
- มีการติดตั้ง DC ground fault detector และแรงดันไฟฟ้าเกิน

"The Terra AC Wallbox provides tailored, intelligent and networked charging solutions for any business, home or location."



## Terra AC Wallbox คุณสมบัติด้านเทคนิค

### การจัดการโหลด (Load Management)

- มีมิเตอร์วัดพลังงานในตัวเครื่อง
- สามารถทำงานร่วมกับมิเตอร์เพื่อวัดค่าและจัดการพลังงานตามโหลดที่ใช้อยู่จริง (Dynamic load management)
- พร้อมสำหรับการใช้งานร่วมกับระบบจัดการพลังงานอาคารอัจฉริยะ (Smart building energy system)

### ความปลอดภัยภายในเครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า

- ตัวป้องกันกระแสเกิน (Overcurrent)
- ตัวป้องกันไฟแรงดันสูง และต่ำ ชั่วขณะ (Overvoltage and Undervoltage)
- Ground fault
- ตัวป้องกันไฟกระชาก (Surge protection)
- การตรวจสอบความต่อเนื่องของ PE (สายดิน)

### รูปแบบของปลั๊กและหัวชาร์จ

- หัวชาร์จพร้อมสาย Type 1 และ Type 2
- หัวปลั๊ก Type 2 แบบมีหรือไม่มีฝาปิด
- ไม่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์เสริม สายที่มากับตัวเครื่องสามารถเก็บไว้กับเครื่องชาร์จได้

### มาตรฐานการและใช้งาน

- ได้รับการรับรองมาตรฐาน IEC :
  - ระบบไฟฟ้า 1 เฟส ขนาดสูงสุด 7.4 kW / 32A
  - ระบบไฟฟ้า 3 เฟส ขนาดสูงสุด 22kW / 32A
- ได้รับการรับรองมาตรฐาน UL ขนาดสูงสุด 19kW / 80A
- ผ่านมาตรฐานการทดสอบ NEMA ประเภทที่ 4 และ 4X
- มาตรฐานที่ได้รับการรับรอง : IP54, IK10

### การเชื่อมต่อสื่อสาร

- Ethernet RJ45
- Bluetooth
- Wifi
- รองรับการเชื่อมต่อ 4G
- RS485 / P1 สำหรับเชื่อมต่อกับมิเตอร์วัดพลังงาน
- OCPP1.6
- ยืนยันตัวตนผ่าน App หรือ RFID
- การกำหนดค่าผ่านทางแอปพลิเคชัน หรือ ABB web portal



# The home of charging

## Terra AC and DC Wallbox selection

เป็นเครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าแบบ AC (Normal charge) และ DC wallbox (Quick charge) ยี่ห้อออบบีสามารถใช้งานได้ทั้งภายในบ้านและอาคารที่มีการติดตั้งมอเตอร์แบบ 1 phase และ 3 phase

### 1. เครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าแบบ AC (Normal charge) 1 phase และ DC wallbox (UL standard)

Product name	ABB material code	Description name	Price
<b>Smarter charging</b>			
Terra AC W4-S-0	6AGC082587	Wallbox type 2 AC, Socket with shutter 4.6 kW	67,000
Terra AC W4-S-R-0	6AGC085384	Wallbox type 2 AC, Socket with shutter 4.6 kW, RFID	76,000
Terra AC W7-T-0	6AGC081278	Wallbox type 2 AC, Socket 7.4 kW	71,000
Terra AC W7-T-R-0	6AGC085382	Wallbox type 2 AC, Socket 7.4 kW, RFID	80,000
Terra AC W7-T-R-C-0	6AGC085383	Wallbox type 2 AC, Socket 7.4 kW, RFID, 4G	95,000
Terra AC W7-G5-R-0	6AGC082155	Wallbox type 2 AC, Cable 5m 7.4 kW, RFID	88,000
Terra AC W7-G5-R-C-0	6AGC085385	Wallbox type 2 AC, Cable 5m 7.4 kW, RFID, 4G	105,000
Terra AC W7-T-RD-MC-0	6AGC082174	Wallbox type 2 AC, Socket 7.4 kW, RFID, 4G, Display and MID	99,000
Terra AC W7-G5-RD-MC-0	6AGC085386	Wallbox type 2 AC, Cable 5m 7.4 kW, RFID, 4G, Display and MID	105,000
Terra DC W24 CCS1		Wallbox DC cable CCS1**	***
Terra DC W24 CHAdemo		Wallbox DC cable CHAdemo**	***
Terra DC W24 Dual CCS2+CHAdemo		Wallbox DC cable Dual CCS2+CHAdemo**	***

\*เครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าขนาด 4.6 kW จะกินกระแสไฟสูงสุด 16 A ควรติดตั้งร่วมกับ RCCB Type B รุ่น F202B-25/0.03

\*\*เครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าขนาด 7.4 kW จะกินกระแสไฟสูงสุด 32 A ควรติดตั้งร่วมกับ RCCB Type B รุ่น F202B-40/0.03

ราคา RCCB type B สามารถดูได้ที่หน้า 6/17

### 2. เครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าแบบ AC (Normal charge) 3 phase และ DC wallbox (CE standard)

Product name	ABB material code	Description name	Price
<b>Smarter charging</b>			
Terra AC W22-T-0	6AGC081279	Wallbox type 2 AC, Socket 22 kW	83,000
Terra AC W22-T-R-0	6AGC082152	Wallbox type 2 AC, Socket 22 kW, RFID	94,000
Terra AC W22-T-R-C-0	6AGC082153	Wallbox type 2 AC, Socket 22 kW, RFID, 4G	111,000
Terra AC W22-S-R-0	6AGC082589	Wallbox type 2 AC, Socket with shutter 22 kW, RFID	114,000
Terra AC W22-S-R-C-0	6AGC082154	Wallbox type 2 AC, Socket with shutter 22 kW, RFID, 4G	119,000
Terra AC W11-G5-R-0	6AGC082156	Wallbox type 2 AC, Cable 5m 11 kW, RFID	97,500
Terra AC W22-G5-R-C-0	6AGC082157	Wallbox type 2 AC, Cable 5m 22 kW, RFID, 4G	124,000
Terra AC W22-T-RD-M-0	6AGC081280	Wallbox type 2 AC, Socket 22 kW, RFID, Display and MID	104,000
Terra AC W22-T-RD-MC-0	6AGC081281	Wallbox type 2 AC, Socket 22 kW, RFID, 4G, Display and MID	124,000
Terra AC W22-S-RD-MC-0	6AGC081282	Wallbox type 2 AC, Socket with shutter 22 kW, RFID, 4G, Display and MID	126,000
Terra AC W22-G5-RD-MC-0	6AGC081285	Wallbox type 2 AC, Cable 5m 22 kW, RFID, 4G, Display and MID	131,000
Terra DC W24 CCS2		Wallbox DC cable CCS2**	***
Terra DC W24 CHAdemo		Wallbox DC cable CHAdemo**	***
Terra DC W24 Dual CCS2+CHAdemo		Wallbox DC cable Dual CCS2+CHAdemo**	***

\*เครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าขนาด 11 kW จะกินกระแสไฟสูงสุด 16 A ควรติดตั้งร่วมกับ RCCB Type B รุ่น F204B-25/0.03

\*\*เครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าขนาด 22 kW และ 24 kW จะกินกระแสไฟสูงสุด 32 และ 40 A ควรติดตั้งร่วมกับกันลัด Type B รุ่น F204B-40/0.03.

\*\*\*ราคาติดตั้งตัวแทนจำหน่าย

### Terra AC - AC wallbox 2021

Product name	ABB material code	Description name	Price
<b>Smarter charging</b>			
Terra AC W4-S-0	6AGC082587	Wallbox type 2 AC, Socket with shutter 4.6 kW	67,000
Terra AC W4-S-R-0	6AGC085384	Wallbox type 2 AC, Socket with shutter 4.6 kW, RFID	76,000
Terra AC W7-T-0	6AGC081278	Wallbox type 2 AC, Socket 7.4 kW	71,000
Terra AC W7-T-R-0	6AGC085382	Wallbox type 2 AC, Socket 7.4 kW, RFID	80,000
Terra AC W7-T-R-C-0	6AGC085383	Wallbox type 2 AC, Socket 7.4 kW, RFID, 4G	95,000
Terra AC W22-T-0	6AGC081279	Wallbox type 2 AC, Socket 22 kW	83,000
Terra AC W22-T-R-0	6AGC082152	Wallbox type 2 AC, Socket 22 kW, RFID	94,000
Terra AC W22-T-R-C-0	6AGC082153	Wallbox type 2 AC, Socket 22 kW, RFID, 4G	111,000
Terra AC W22-S-R-0	6AGC082589	Wallbox type 2 AC, Socket with shutter 22 kW, RFID	114,000
Terra AC W22-S-R-C-0	6AGC082154	Wallbox type 2 AC, Socket with shutter 22 kW, RFID, 4G	119,000
Terra AC W7-G5-R-0	6AGC082155	Wallbox type 2 AC, Cable 5m 7.4 kW, RFID	88,000
Terra AC W7-G5-R-C-0	6AGC085385	Wallbox type 2 AC, Cable 5m 7.4 kW, RFID, 4G	105,000
Terra AC W11-G5-R-0	6AGC082156	Wallbox type 2 AC, Cable 5m 11 kW, RFID	97,500
Terra AC W22-G5-R-C-0	6AGC082157	Wallbox type 2 AC, Cable 5m 22 kW, RFID, 4G	124,000
Terra AC W7-T-RD-MC-0	6AGC082174	Wallbox type 2 AC, Socket 7.4 kW, RFID, 4G, Display and MID	99,000
Terra AC W22-T-RD-M-0	6AGC081280	Wallbox type 2 AC, Socket 22 kW, RFID, Display and MID	104,000
Terra AC W22-T-RD-MC-0	6AGC081281	Wallbox type 2 AC, Socket 22 kW, RFID, 4G, Display and MID	124,000
Terra AC W22-S-RD-MC-0	6AGC081282	Wallbox type 2 AC, Socket with shutter 22 kW, RFID, 4G, Display and MID	126,000
Terra AC W7-G5-RD-MC-0	6AGC085386	Wallbox type 2 AC, Cable 5m 7.4 kW, RFID, 4G, Display and MID	105,000
Terra AC W22-G5-RD-MC-0	6AGC081285	Wallbox type 2 AC, Cable 5m 22 kW, RFID, 4G, Display and MID	131,000
<b>Pedestal</b>			
TAC single pedestal	6AGC085345	pedestal for 1 charger freestanding	32,000
TAC pedestal back-to-back	6AGC085684	pedestal for 1 or 2 chargers back to back freestanding	48,000
TAC-P 1-2 rectangular	6AGC082326	Metal pedestal for 1 or 2 chargers back to back free-standing	77,500
<b>RFID card (MIFARE)</b>			
SER-abbRFIDtags	6AGC082175	RFID cards with ABB logo, pack of 5	1,600
SER-blankRFIDtags	6AGC082176	RFID cards, blank, pack of 5	1,600
<b>Charge cables</b>			
TAC-cable T2-T2 7m1P32A	6AGC082535	Type 2 to type 2, 7m, Single Phase, 32 A	38,000
TAC-cable T2-T2 7m3P16A	6AGC082536	Type 2 to type 2, 7m, Three Phase, 16 A	41,500
TAC-cable T2-T2 7m3P32A	6AGC082537	Type 2 to type 2, 7m, Three Phase, 32 A	57,500
TAC-cable T2-T1 7m1P16A	6AGC082538	Type 2 to type 1, 7m, Single Phase, 16 A	37,500
TAC-cable T2-T1 7m1P32A	6AGC082539	Type 2 to type 1, 7m, Single Phase, 32 A	44,000

### Terra DC Wallbox

Product name	ABB material code	Description name	Price
Terra DC W24-CCS2		Single outlet CCS2	***
Terra DC W24-CHAdemo		Single outlet CHAdemo	***
Terra DC W24-CCS2 + CHAdemo		Dual outlet CCS2 + CHAdemo	***

\*\*\*ราคาติดตั้งตัวแทนจำหน่าย