

# Master - Slave Post

*Najbardziej efektywne kosztowo rozwiązanie do ładowania wielu pojazdów*

## Zastosowanie

Master - Slave Post zaprojektowano w celu zminimalizowania początkowych nakładów inwestycyjnych (CAPEX) oraz kosztów operacyjnych (OPEX) w przypadku konieczności zastosowania kilku ładowarek. Stanowi połączenie ładowarki głównej (Master) oraz sterowanej przez nią zestawu ładowarek zależnych (Slave). Cały system działa tak, jakby wszystkie ładowarki posiadały inteligentne funkcje.

Rozwiązanie to znajduje zastosowanie przy instalacjach prywatnych, takich jak floty firmowe lub społeczności z jednym administratorem, a także do otoczenia publicznego, jak centra handlowe, parkingi, lotniska i inne.

## Koncepcja produktu

Koncepcję wyglądu zewnętrznego wpisuje się w uznaną już serię eVolve, lecz oprócz nowoczesnych linii i solidnej obudowy uwzględniono również odporność na trudne warunki pogodowe i przyjazną dla użytkownika obsługę.



## Cechy charakterystyczne

- Główna ładowarka (Master) jest w stanie **zbilansować dostępną moc w zależności od liczby używanych punktów ładowania**, dzięki czemu łączna moc wymagana do zapewnienia całkowitego obciążenia ulega znacznemu zmniejszeniu. Pozwala to na obniżenie kosztów wykonania instalacji elektrycznej oraz oszczędność kosztów energii elektrycznej.
- Poprzez centralizację inteligentnych funkcji w ładowarce Master, wyposażenie ładowarek zależnych Slave jest zredukowane – połączenie Master-Slave jest więc **najlepszym wyborem pozwalającym zminimalizować koszty sprzętowe**.
- **Pojedynczy modem** w jednostce Master może być wykorzystany do zdalnego połączenia i integracji systemu back-office (za pomocą OCPP 1.5 lub 1.6J), więc opłaty komunikacyjne są również zmniejszone, unikając dodatkowych kosztów operacyjnych OPEX.
- **Urządzenie Master może obsługiwać do 8 urządzeń zależnych Slave** (maksymalnie 18 punktów ładowania łącznie z urządzeniem Master), zarządzając obciążeniem i uwierzytelnianiem użytkowników.
- Dla parkingów bez systemu OCPP, konfiguracja samodzielna **oferuje funkcję równoważenia obciążenia i kontrolę użytkowników poprzez RFID**.
- Drzwi z przodu z dostępem za pomocą **klucza** zapewniają łatwy dostęp do wnętrza ładowarki, co przekłada się na niższy OPEX (koszt operacyjny), dzięki szybszej instalacji i serwisowi (prewencyjnemu / naprawczemu). Co więcej, możliwy jest montaż ładowarki przy ścianie, co dodatkowo optymalizuje dostępną przestrzeń.
- **Ekran dotykowy o przekątnej 8 cali**, czytelny w świetle dziennym, nie tylko dostarcza przejrzystych instrukcji dotyczących ładowania (np. prawidłowa pozycja przełączenia EV w celu rozpoczęcia ładowania) i stanu pracy (np. zarezerwowany punkt ładowania), ale także umożliwia użytkownikowi wybór jednego z kilku języków.
- Aby spełnić najbardziej rygorystyczne wymagania dotyczące rozliczeń, seria eVolve zawiera liczniki **z certyfikatem MID**.
- Seria eVolve zawiera niezbędne **zabezpieczenia elektryczne** (opcjonalne), nie tylko w celu zminimalizowania ryzyka porażenia prądem, ale również w celu zapewnienia maksymalnego czasu pracy, dzięki niezależnym zabezpieczeniom dla każdego złącza.
- **Zintegrowany system płatności bezdotykowych** pozwala na łatwe, intuicyjne i bezdotykowe płatności kartą.

# Master - Slave *Post*

## Specyfikacja ogólna

<b>Klasa szczelności obudowy</b>	IP54 / IK10
<b>Materiał obudowy</b>	Aluminium i ABS
<b>Zamek drzwi obudowy</b>	Klucz wandaloodporny
<b>Dostęp do obudowy</b>	Drzwi przednie
<b>Temperatura robocza</b>	od -5°C do + 45°C
<b>Temperatura otoczenia do przechowywania</b>	od -20°C do + 60°C
<b>Wilgotność podczas pracy</b>	5% do 95% (bez skraplania)
<b>Miernik</b>	MID Class 1 - EN50470-3
<b>Dioda świetlna</b>	Kolorowy wskaźnik RGB
<b>Kontrola ograniczenia mocy</b>	Tryb kontroli 3 PWM zgodny z normą ISO/IEC 61851-1
<b>Wymiary</b>	450 x 290 x 1550 mm
<b>Waga</b>	55 kg
<b>Zarządzanie mocą wyjściową</b>	Zintegrowane zarządzanie obciążeniem
<b>Zabezpieczenie nadprądowe</b>	MCB (C)
<b>Ochrona bezpieczeństwa</b>	RCD Type A (30mA)
<b>Zabezpieczenie gniazda typu 2</b>	System ryglowania wtyczki w gnieździe

### Nadrzędny (Master)

<b>Połączenie sieciowe</b>	10/100TX (TCP-IP)
<b>Interfejsy/ Protokoły</b>	OCPP 1.5 / 1.6J / 2.0 HW Ready
<b>Wyświetlacz HMI</b>	8" ekran dotykowy, wandaloodporny
<b>Czytnik RFID</b>	ISO/IEC 14443 A/B MIFARE Classic/DESFire EV1 ISO 18092 ECMA-340 NFC 16.53MHz

### Zależny (Slave)

<b>Komunikacja z Master</b>	Ethernet UTP
-----------------------------	--------------

## Specyfikacje modeli

Model	Master lub Slave S	Master lub Slave T	Master lub Slave C63 One
<b>Zasilanie AC</b>	1P + N + PE	3P + N + PE	3P + N + PE
<b>Napięcie wejściowe AC</b>	230 VAC +/-10%	400 VAC +/-10%	400 VAC +/-10%
<b>Maksymalny prąd wejściowy</b>	64 A	64 A	63 A
<b>Maksymalna moc wejściowa</b>	14.8 kW	44 kW	44 kW
<b>Liczba wtyczek:</b>	2	2	1
<b>Wyjście A</b>	<b>Maksymalny prąd wyjściowy</b>	32 A	63 A
	<b>Maksymalna moc wyjściowa</b>	7.4 kW	22 kW
	<b>Napięcie wyjściowe AC</b>	230 VAC (1P + N + PE)	400 VAC (3P + N + PE)
<b>Wyjście B</b>	<b>Maksymalny prąd wyjściowy</b>	32 A	32 A
	<b>Maksymalna moc wyjściowa</b>	7.4 kW	22 kW
	<b>Napięcie wyjściowe AC</b>	230 VAC (1P + N + PE)	400 VAC (3P + N + PE)
<b>Połączenie</b>	<b>Nadrzędny (Master)</b>	2 x Gniazdo typu 2 (system lock)	1 x Kabel typu 2 (4m)
	<b>Zależny (Slave)</b>	2 x Gniazdo typu 2 (system lock)	2 x Gniazdo typu 2 (system lock)

### Opcje dodatkowe

<b>Pakiet niskotemperaturowy</b>	od -30°C do +45°C
<b>Zabezpieczenia elektryczne</b>	RCD Typ A + 6mA DC RCD Typ B (30mA)
<b>Ochrona przed przepięciami</b>	Czterobiegunowy bezpiecznik przepięciowy IEC 61643-1 (klasa II)
<b>Zabezpieczenie gniazda typu 2</b>	Kłapka
<b>Komunikacja bezprzewodowa (tylko w Master)</b>	EMEA - 4G LTE/WiFi Hotspot/GPRS/GSM LATAM/APAC - 4G LTE/GPRS/GSM
<b>Złącza kablowe (sprężynowe)* (Długość kabla: 4m)</b>	Typ 1 + Typ 1 Typ 2 + Type2
<b>Hub sieciowy (dostępne wyłącznie w Master)</b>	Switch TCP ethernet 8 portów Switch TCP ethernet, 12 portów
<b>Rozszerzenie RFID</b>	Legic Advant / Legic Prime ISO 15693 / ISO 18092, Sony FeliCa
<b>Dostosowanie do potrzeb użytkownika</b>	Oznakowanie przednie
<b>Płatność bezdotykowa*</b>	Zintegrowany terminal do płatności kartą kredytową

\* Zapytaj o dostępność

