

# Eve Single



## Ogólne

### Warianty produktu

### Nr artykułu

#### S-line

Eve Single S-line, 1-fazowy, LED, Gniazdo typu 2	904460503
Eve Single S-line, 1-fazowy, LED, Gniazdo typu 2 z przysłoną	904460505
Eve Single S-line, 1-fazowy, LED, Uchwyt na kabel typu 2 do przymocowanego kabla	904460507
Eve Single S-line, 1-fazowy, LED, RFID, Gniazdo typu 2	904460553
Eve Single S-line, 1-fazowy, LED, RFID, Gniazdo typu 2 z przysłoną	904460555
Eve Single S-line, 1-fazowy, LED, RFID, Uchwyt na kabel typu 2 do przymocowanego kabla	904460557
Eve Single S-line, 1-fazowy, LED, LTE, Gniazdo typu 2	904460573
Eve Single S-line, 1-fazowy, LED, LTE, Gniazdo typu 2 z przysłoną	904460575
Eve Single S-line, 1-fazowy, LED, LTE, Uchwyt na kabel typu 2 do przymocowanego kabla	904460577
Eve Single S-line, 3-fazowy, LED, Gniazdo typu 2	904460523
Eve Single S-line, 3-fazowy, LED, Gniazdo typu 2 z przysłoną	904460525
Eve Single S-line, 3-fazowy, LED, Uchwyt na kabel typu 2 do przymocowanego kabla	904460527
Eve Single S-line, 3-fazowy, LED, RFID, Gniazdo typu 2	904460583
Eve Single S-line, 3-fazowy, LED, RFID, Gniazdo typu 2 z przysłoną	904460585
Eve Single S-line, 3-fazowy, LED, RFID, Uchwyt na kabel typu 2 do przymocowanego kabla	904460587
Eve Single S-line, 3-fazowy, LED, LTE, Gniazdo typu 2	904460593
Eve Single S-line, 3-fazowy, LED, LTE, Gniazdo typu 2 z przysłoną	904460595
Eve Single S-line, 3-fazowy, LED, LTE, Uchwyt na kabel typu 2 do przymocowanego kabla	904460597

#### Pro-line

Eve Single Pro-line, 1-fazowy, Wyświetlacz, Gniazdo typu 2	904460003
Eve Single Pro-line, 1-fazowy, Wyświetlacz, Gniazdo typu 2 z przysłoną	904460005
Eve Single Pro-line, 1-fazowy, Wyświetlacz, Uchwyt na kabel typu 2 do przymocowanego kabla	904460007
Eve Single Pro-line, 3-fazowy, Wyświetlacz, Gniazdo typu 2	904460023
Eve Single Pro-line, 3-fazowy, Wyświetlacz, Gniazdo typu 2 z przysłoną	904460025
Eve Single Pro-line, 3-fazowy, Wyświetlacz, Uchwyt na kabel typu 2 do przymocowanego kabla	904460027
Eve Single Pro-line DE, 3-fazowy, Wyświetlacz, Gniazdo typu 2	904460123
Eve Single Pro-line DE, 3-fazowy, Wyświetlacz, Uchwyt na kabel typu 2 do przymocowanego kabla	904460127

# Eve Single

## Specyfikacje linii produktów Eve Single

Specyfikacje	S-line	Pro-line	Pro-line DE
1-fazowy	✓	✓	-
3-fazowy	✓	✓	✓
Czytnik kart NFC	Opcjonalny*	✓	✓
Dioda LED stanu RGB	✓	-	-
Wyświetlacz	-	✓	✓
Mobilna komunikacja sieciowa	Opcjonalny*	✓	✓
Dedykowane połączenie sieciowe Ethernet/LAN	✓	✓	✓
Licznik energii na gniazdo	Certyfikat MID	Certyfikat MID	Certyfikat MID, szyfrowany przesyłka danych
Zgodność z prawem 'Eichrecht'	-	-	✓
Wbudowany wyłącznik różnicowoprądowy (RCD)	-	-	-
Maks. detekcja 6 mA DC	✓	✓	✓
Wbudowane zabezpieczenie przed zwarcie	-	-	-
Obsługa gniazda typu E	✓**	✓**	-
Obsługa kart Giro E	-	-	✓
Gniazdo typu 2	✓	✓	✓
Gniazdo typu 2 z przysłoną	✓	✓	-
Uchwyt na kabel typu 2 do przymocowanego kabla	✓	✓	✓

### UWAGI

\* Opcjonalne funkcje nie łączą się.

\*\* Wsparcia E-gniazdzka jest dostępne wyłącznie dla wariantów z przysłoną.

## Ogólna specyfikacja produktu

Liczba gniazd	1
Rodzaje gniazd	Przymocowany kabel, z wtyczką zgodną z <ul style="list-style-type: none"><li>• SAE J1772 Typ 1 lub</li><li>• IEC 62196 Typ 2 (uchwyt kabla zintegrowany z produktem)</li></ul> Gniazdo typu 2, zgodnie z IEC62196-2 Przystosy gniazda typu 2, zgodnie z normą IEC62196-2, 2. Edycji (Pro-line FR)
Metody autoryzacji	Plug & Charge Karta zbliżeniowa RFID (wyłącznie w modelach Pro-line lub niektórych modelach S-line) Karta Girocard (Pro-line DE) System centralny Aplikacje innych firm
Wskazanie stanu	S-line: RGB LED Pro-line: Zintegrowany z wyświetlaczem
Wyświetlacz (tylko modele z Pro-line)	3,5" TFT kolorowy wyświetlacz Rozdzielczość 320 x 240 pikseli
Obsługiwane systemy zasilania	TN-S, TN-C-S, TT, IT *
Nominalne napięcie wyjściowe (+/- 10%)	230 V, produkty 1-fazowe 400 V (3 x 230 V), produkty 3-fazowe
Maksymalny prąd obliczeniowy (roboczy)	Produkty 1-fazowe: 32 A na fazę S-line 3-fazowy: 16 A na fazę Pro-line 3-fazowy: 32 A na fazę
Maksymalna moc obliczeniowa (robocza)	Produkty 1-fazowe: 7,4kW S-line 3-fazowy: 11kW Pro-line 3-fazowy: 22kW
Przekroje kabli	Dławik kablowy, zakres mocowania dla średnica kabla 14-25,5 mm Mocowania kabla na wyłączniku głównym, zasięg: <ul style="list-style-type: none"><li>• 10 mm<sup>2</sup> na kabel: drut pełny (VD)</li><li>• Maks. 6 mm<sup>2</sup> na kabel: drut skręcany (VDS) z nasadkami</li></ul>
Styczniki	Przełączniki kontroli faz Zintegrowane na gniazdo z jednoczesną aktywacją wszystkich faz Dodatkowy przełącznik bezpieczeństwa szeregowy na wypadek awarii
Zabezpieczenie nadprądowe	Zintegrowany w oprogramowaniu układowym, scenariusze reakcji na przetężenie: 105% po 1 000 sekundach 110% po 100 sekundach 120% po 10 sekundach 150% po 2 sekundach
Zabezpieczenie różnicowoprądowe	Zintegrowane wykrywacz zwarcia 6mA DC Czas reakcji: 0,1-10 sekund
Dostępne wejścia i wyjścia	RJ45 (Ethernet/LAN) RJ11 (aktywne równoważenie obciążenia)

### UWAGI

\* Przestroga: nie wszystkie pojazdy obsługują system informatyczny. W takim przypadku przy ładowaniu 3-fazowym wymagany jest transformator separacyjny.

## Komunikacja i protokoły

Sterownik	NG910
Komunikacja pojazdu	Tryb 3 zgodnie z normą IEC 61851-1 wyd. 3 (2017)
Czytnik kart NFC (wyłącznie w modelach Pro-line lub niektórych modelach S-line)	ISO/IEC 14443A/B, 13,56 MHz MIFARE Classic 1K/4K, MIFARE Ultralight, DESFire (EV1/EV2) Maksymalna długość: 7 bajtów
Możliwości Internetu / sieci	GPRS 2G (wyłącznie w modelach Pro-line lub niektórych modelach S-line) LTE Cat M1 4G (wyłącznie w modelach Pro-line lub niektórych modelach S-line) Ethernet/LAN
Obsługiwane pasma komunikacji komórkowej (wyłącznie w modelach Pro-line lub niektórych modelach S-line)	2G: EGPRS cztero-pasmowy: 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz 4G: Pasma LTE Cat M1: 3, 8, 20
System centralny protokołu komunikacyjnego	OCPP 1.5 (JSON) OCPP 1.6 (JSON) 2. edycji, certyfikowany OCPP 2.0.1 (JSON)
Obsługiwane protokoły RJ45	OCPP TCP/IP
Obsługiwane protokoły RJ11	DSMR 4.0-4.2 i SMR5.0 (port P1) I/O do obsługi zewnętrznego przekaźnika
Modbus (Master)	TCP/IP

## Bezpieczeństwo cybernetyczne

Karta SIM	Karta mini SIM (2G/4G) Nazwa użytkownika i hasło APN
Uwierzytelnianie w systemie centralnym	TLS 1.2 x509 2048/4096 bitowy certyfikat główny
Uwierzytelnianie EVSE	Uwierzytelnianie podstawowe HTTP, z protokołem TLS (polecany) albo bez TLS
Zdalny dostęp do konsoli (SSH, telnet)	Nieobsługiwany
Pliki diagnostyczne	Szyfrowanie: 128-bitowy AES
Pliki aktualizacji oprogramowania układowego	Zaszyfrowane i podpisane cyfrowo Szyfrowanie: SHA256 hash (pkcs1 / PSS z kluczem 2048 RSA) Podpis: Klucz publiczny RSA 2048-bitowy
EVSE Internal Flash	128-bitowy AES (usuwany podczas odczytu)
Certyfikat główny	Zainstalowany fabrycznie, aktualizacja za pomocą pliku aktualizacji oprogramowania układowego lub zdalnie przez system zarządzania OCPP.

## Dostępna pamięć

Tokeny	Lista lokalna: ok. 800 tokenów ładowań (przez Backend) Biała lista: ok. 1200 tokenów ładowań (lokalnie)
Baza danych transakcji	Ok. 1 500 transakcji (4u z 15-minutowymi wartościami Wh)
Rejestracja do diagnostyki	Ok. 45 000 linii

# Eve Single



## Warunki eksploatacji

Temperatura robocza	-25 C do +40 C (polecane)
Względna wilgotność powietrza	5 - 95 %
Klasa bezpieczeństwa elektrycznego	Klasa I
Stopień ochrony (obudowa)	IP55
Ochrona IK (przed uszkodzeniem mechanicznym)	IK10
Zużycie energii w trybie gotowości	S-line 1-fazowy: ok. 3.5 - 3.8W S-line 3-fazowy: ok. 3.9 - 4.1W Pro-line: ok. 3.9 - 4.1W Pro-line DE: ok. 5.1W

## Obudowa

Rodzaj	Jednostka naścienna	
Opcje montażu	Montaż na ścianie lub słupek montażowy (akcesoria)	
Materiał	Poliwęglan, odporny na promieniowanie UV i niepalny	
Kolor	RAL9016 (biały beskidzki): przód RAL 7043 (szary ciemny B): tył	
Blokada	Śruby Torx T20	
Wymiary (wys. X szer. X gł.)	<b>S-line/Pro-line</b>	<b>Pro-line DE</b>
Obudowa		
Modele z gniazdem	373 x 242 x 138mm	373 x 242 x 181mm
Modele z uchwytem na kabel	373 x 242 x 173mm	373 x 242 x 216mm
Opakowanie		
Modele z gniazdem	470 x 320 x 250mm	470 x 320 x 290mm
Modele z uchwytem na kabel w tym kabel	470 x 320 x 370mm	470 x 320 x 410mm
Waga	<b>S-line/Pro-line</b>	<b>Pro-line DE</b>
Obudowa	ok. 4 kg	ok. 4.5 kg
Całość, w tym opakowanie	ok. 4.5 kg	ok. 5 kg

## Instrukcje instalacji

<p>Wejście: minimalna zalecana średnica kabla (na podstawie założonej maksymalnej długości kabla 50 m)</p>	<p>1-fazowe ładowanie o mocy 3,7 kW z 16 A na fazę: 3 x 4 mm<sup>2</sup>                      3-fazowe ładowanie o mocy 11 kW z 16 A na fazę: 5 x 4 mm<sup>2</sup>                      1-fazowe ładowanie o mocy 7,4 kW z 32 A na fazę: 3 x 6 mm<sup>2</sup>                      3-fazowe ładowanie o mocy 22 kW z 32 A na fazę: 5 x 6 mm<sup>2</sup></p>
<p>Zabezpieczenie przed zwarcie</p>	<p>Z wyłącznikami:                      1-fazowy 16 A (3,7 kW): 1 x 20 A, 1P, typu B lub C                      3-fazowy 16 A (11 kW): 1 x 20 A, 3P, typu B lub C                      1-fazowy 32 A (7,4 kW): 1 x 40 A, 1P, typu B lub C                      3-fazowy 32 A (22 kW): 1 x 40 A, 3P, typu B lub C</p>
<p>Zabezpieczenie różnicowoprądowe (np. wyłączniki różnicowoprądowe znamionowego prądu krótkotrwałego)</p>	<p>Wyłączniki różnicowo-prądowe: 30 mA typ A lub B, 4P                      Ładowanie 3,7 kW-11 kW: minimum 20A                      Ładowanie 7,4-22 kW: 40 A</p>
<p>Nominalne napięcie wejściowe</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>V_{L1-N}</math>: 230V (+/-10%)</li> <li>• <math>V_{L2-N}</math>: 230V (+/-10%)</li> <li>• <math>V_{L3-N}</math>: 230V (+/-10%)</li> <li>• <math>V_{L1-L2}</math>: 400V (+/-10%)</li> <li>• <math>V_{L1-L3}</math>: 400V (+/-10%)</li> <li>• <math>V_{L2-L3}</math>: 400V (+/-10%)</li> <li>• <math>V_{PE-N}</math>: <math>\approx 0V</math></li> </ul>
<p>Częstotliwość nominalna</p>	<p>50 Hz</p>
<p>Uziemienie</p>	<p>System TN: oddzielny kabel PE                      System TT: oddzielnie zainstalowana elektroda uziemiająca &lt;100 omów rezystancji rozprzestrzeniania się                      System IT: podłączony do wspólnego odniesienia (wspólne uziemienie) z innymi metalowymi częściami</p>

## Ochrona zewnętrzna zgodnie z EV/ZE-Ready

IEC 61000-4-16 lub IEC 61543

Zakres częstotliwości	Poziom 3		Poziom 4	
	Test ciągły Vrms (V)	Prąd (mA)	Test ciągły Vrms (V)	Prąd (mA)
1 kHz - 1,5 kHz	1	6,6	3	20
1,5 kHz - 15 kHz	1-10	6,6-66	3-30	20-200
15 kHz - 150 kHz	10	66	30	200

## Ustawienia domyślne i opcji dodatkowych

Opis	Opcje
Autoryzacja	Plug & Charge RFID* (wyłącznie w modelach Pro-line lub niektórych modelach S-line)
Maksymalny prąd ładowania	16A 32A*
Inteligentne ładowanie	Wył. Aktywne równoważenie obciążenia (P1)* Inteligentna sieć ładowania*
Własne logo na wyświetlaczu (tylko modele z Pro-line)	Wył. (logo Alfen) Wł. (twoje własne logo) *
Obsługiwane języki (tylko modele z Pro-line)	angielski, niderlandzki, niemiecki, francuski, hiszpański, portugalski, włoski, norweski, szwedzki, fiński, polski
Dostępność użytkownika, jeśli tymczasowo offline	Zaakceptuj wszystkie karty RFID Zaakceptuj tylko karty RFID zarejestrowanie lokalnie Ładowanie niemożliwe
Reakcja na zwolnienie wtyczki po stronie pojazdu	Zatrzymaj transakcje i zwolnij wtyczkę Wstrzymaj ładowanie, aż kabel zostanie ponownie podłączony
Wybrany system zarządzania	Samozarządzalny ICU Connect* Inne opcje*
Opcje komunikacji sieciowej*	2G: GPRS (wyłącznie w modelach Pro-line lub niektórych modelach S-line) 4G: LTE-M (wyłącznie w modelach Pro-line lub niektórych modelach S-line) UTP/LAN Automatyczne wykrywanie
Rozwiązania płatnicze	Wył. Obsługa kart Giro-e* (tylko dla modeli Pro-line DE)

### UWAGI

Ustawienie oznaczone \* mogą spowodować naliczenie dodatkowych opłat przy zakupie stacji ładowania. Ustawienia domyślne są zawsze występują jako pierwsze. Więcej informacji na temat dostępnych opcji można uzyskać od lokalnego przedstawiciela handlowego.

## Specyfikacje systemu OCPP

Obsługiwane profile wyposażenia i funkcjonalności

	OCPP 1.5	OCPP 1.6
Podstawowe (transakcje, dostępność, zdalne sterowanie, autoryzacja, wartość licznika, przesył danych)	●	●
Zarządzenie oprogramowaniem układowym	●	●
Rezerwacja	●	●
Zarządzanie lokalną listą autoryzacyjną	-	●
Zdalny wyzwalacz	-	●
Inteligentne ładowanie	■	●
Bezpieczeństwo	-	●
Prowizjonowanie	-	●
Taryfy i opłaty	■	■
Certyfikat zarządzania ISO 15118	-	-
Diagnostyka	●	●
Komunikat na wyświetlaczu	-	-

### UWAGI

- Za pomocą komunikatów i/lub kluczy właściwych dla marki Alfen
- Zgodne ze specyfikacjami systemu OCPP
- Nie wprowadzono
- \*\* Przez zastosowanie rozszerzonej funkcji bezpieczeństwa

Parametry pracy systemu OCPP 1.6/2.0.1 właściwe dla marki Alfen

<b>Interwał żądania wartości z licznika</b>	900
<b>Interwał HBI (Heartbeat Interval)</b>	30
<b>Maksymalna liczba pól danych w komunikacie</b>	9
<b>Autoryzacja kart obciążeniowych</b>	
Rozmiar listy	800
Rozmiar transferu listy	50
<b>Specyfikacje funkcji inteligentnego ładowania</b>	
Profile ładowania	45
Liczba okresów jednego profilu ładowania	100
Maksymalny poziom stosu profilów ładowania	15



# Eve Single



## Akcesoria

### Ogólne akcesoria dla stacji Eve Single

<b>Słupek montażowy</b>	Art. 803873036-ICU
Wymiary słupka (wys. x szer. x gł.)	Słup: 1180 x 60 x 120 mm (płyta podstawy: 300 x 200 mm) Tylne płyta: 335 x 196 x 3 mm
Materiał	Stal nierdzewna AISI 304, malowanie proszkowe o drobnej strukturze
Kolor	RAL 7043 (szary ciemny B)
Opakowanie (wys. x szer. x gł.)	1200 x 340 x 220 mm
Waga	11,4 kg
<b>Słup montażowy 2x Eve Single</b>	Art. 803873037-ICU
Wymiary słupka (wys. x szer. x gł.)	Słup: 1180 x 60 x 120 mm (płyta podstawy: 300 x 200 mm) Tylne płyta: 335 x 196 x 3 mm
Materiał	Stal nierdzewna AISI 304, malowanie proszkowe o drobnej strukturze
Kolor	RAL 7043 (szary ciemny B)
Opakowanie (wys. x szer. x gł.)	1200 x 340 x 220 mm
Waga	11,4 kg
<b>Podstawa betonowa</b>	Art. 833829300-ICU
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	570 x 350 x 220 mm
Waga	42 kg
<b>Podstawa metalowa</b>	Art. 803828601-ICU
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	598 x 204 x 300 mm
Waga	8,2 kg
Opakowanie (wys. x szer. x gł.)	50 x 295 x 620 mm
<b>Kabel ładujący typu 2, 5m, 1-fazowy, do 32 A (7,4kW)</b>	Art. 203100306-ICU
<b>Kabel ładujący typu 2, 7,5m, 1-fazowy, do 32 A (7,4kW)</b>	Art. 203100303-ICU
<b>Kabel ładujący typu 2, 5m, 3-fazowy, do 32 A (22kW)</b>	Art. 203100304-ICU
<b>Kabel ładujący typu 2, 7,5m, 3-fazowy, do 32 A (22kW)</b>	Art. 203100305-ICU
<b>Uchwyt ścienny do wtyku T1</b>	Art. 803857251-ICU
<b>Uchwyt ścienny do wtyku T2</b>	Art. 803857252-ICU
<b>Dodatkowa karta RFID</b>	Art. 203120010-ICU

# Eve Single



## Akcesoria

### Akcesoria do E-Socket

<b>Wspornik montażowy E-Socket dla pojedynczego słupa</b>	Art. 803873063-ICU
Wymiary słupka (wys. x szer. x gł.)	125 x 145 x 130 mm
Materiał	Stal nierdzewna AISI 304, malowanie proszkowe o drobnej strukturze
Kolor	RAL 7043 (szary ciemny B)
<b>Wspornik montażowy E-Socket dla podwójnego słupa</b>	Art. 803873066-ICU
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	340 x 240 x 125 mm
Materiał	Stal nierdzewna AISI 304, malowanie proszkowe o drobnej strukturze
Kolor	RAL 7043 (szary ciemny B)
<b>Gniazdo typu E</b>	Art. 803873065-ICU
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	122 x 120 x 105 mm

### Alfen B.V.

Hefbrugweg 28 | 1332 AP Almere | Holandia  
PO-box 1042 | 1300 BA Almere | Holandia

Firma Alfen nie ponosi odpowiedzialności za błędy pisarskie i druku.

Eve Single | Wersja 2.4 | październik 2021 | Oprogramowanie układowe w wersji 4.15 lub nowszej