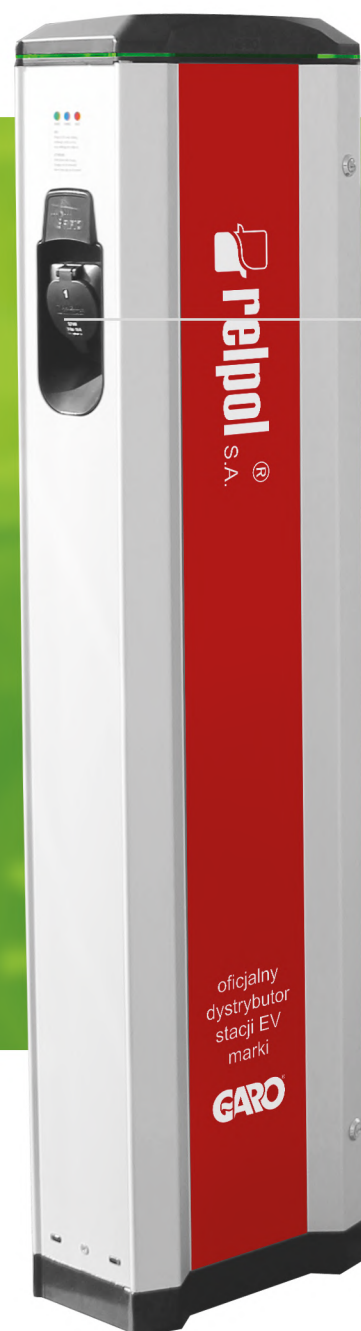


Stacje ładowania LS-4

innowacyjna technologia w przestrzeni publicznej

Rozwój technologii opartych na energii elektrycznej jest dziś błyskawiczny. Coraz więcej osób docenia korzyści wynikające z użytkowania samochodów elektrycznych i hybryd plug-in. Dlatego tak ważna jest rozbudowa infrastruktury do ich ładowania. Stacje ładowania LS-4 spełniają surowe wymagania stawiane urządzeniom montowanym w ogólnodostępnych przestrzeniach. Rekomendowane miejsca instalacji: parkingi publiczne, supermarkety i centra handlowe, stacje autobusowe i kolejowe, restauracje, parki maszynowe.



- Personalizacja i zintegrowanie systemu
- Prostota obsługi
- Ekonomia użytkowania



- Tryb ładowania Mode-3, prąd AC, złącza Typu 1 i Typu 2
- Do sieci 1- i 3-fazowej, systemy TN-S, TT, IT
- Instalacja typu plug & play, prosta i intuicyjna obsługa
- Wskaźnik LED informujący o statusie ładowarki



Budowa stacji

- obudowa wykonana głównie z aluminium, zamykana na klucz (wersja kompaktowa na zamówienie),
- wskaźnik LED – odczyt statusu urządzenia (wąska taśma dookoła górnej części obudowy),
- montaż stojący (przykręcenie do podłoża - standard, osadzenie w ziemi) lub montaż naścienny.

Ładowanie samochodu

- ładowanie w trybie Mode-3, zasilanie ciągłe prądem 16 A AC lub 32 A AC (sieć 1- i 3-fazowa, dla każdego z gniazd), moc ładowania od 3,7 kW do 22 kW,
- wersja z dwoma wbudowanymi, podświetlonymi gniazdami zabezpieczonymi przed wpływem czynników atmosferycznych (złącza Typu 2),
- wersja z dwoma podłączonymi na stałe przewodami dł. 5 m, zakończonymi wtyczkami (złącza Typu 1 lub Typu 2).



Wbudowane wyposażenie

- dwa inteligentne kontrolery ładowania – integracja z systemem rozliczeń (otwarty protokół OCPP 1.5/1.6),
- komunikacja – sieć LAN i/lub 4G (dla wybranych modeli),
- elektronika obsługująca komunikację między stacją a podłączonym samochodem,
- dwa oddzielne wyłączniki różnicowoprądowe z członem nadprądowym (stacja 1- i 3-fazowa, dla każdego z gniazd),
- licznik do lokalnego pomiaru energii elektrycznej (dla wybranych modeli),
- grzałka („cold option“).



Akcesoria, opcje



- czytnik kart RFID,
- możliwość aktywacji DLM – dynamicznego ograniczenia mocy ładowania (dla każdego z gniazd, dokładność do 1 A dla grupy maks. 25 stacji).

Dane techniczne: LS-4

Zasilanie AC / ładowanie	sieć 1-fazowa	sieć 3-fazowa
Znamionowy prąd obciążenia (kategoria AC1)	16 A, 32 A / 230 V	32 A / 400 V
Roboczy zakres prądu ładowania (50 Hz)	6...16 A, 6...32 A	6...32 A
Moc ładowania	2 x 3,7 kW	2 x 11 kW lub 2 x 22 kW
Zużycie energii w trybie czuwania (stand-by)	< 10 W/h	
Tryb ładowania	Mode-3	
Połączenie z pojazdem BEV lub PHEV (PN-EN 62196)	2 x gniazdo: złącze Typu 2 2 x przewód z wtyczką: złącze Typu 1, Typu 2	2 x gniazdo: złącze Typu 2 2 x przewód z wtyczką: złącze Typu 2
Instalacja w sieci energetycznej (PN-IEC 60364-4-41)	system TN-S, TT, IT	
Wbudowane zabezpieczenie	sieć 1-fazowa	sieć 3-fazowa
Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym	MCB + RCCB Typu A, monitoring DC	monitoring DC
Pozostałe dane	sieć 1-fazowa	sieć 3-fazowa
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	1400 x 375 x 208 mm	
Masa	25 kg (2 x gniazdo)	
Temperatura pracy	-25...+40 °C (-35...+40 °C w wersji „cold option”)	
Stopień ochrony obudowy (PN-EN 60529)	IP 54	
Stopień wytrzymałości mechanicznej (EN 60208)	IK 10	
Wilgotność względna	5...95%	
Wyświetlanie (diody LED)	zielone ciągłe - gotowość do ładowania zielone migające 2-3 razy - przewód podłączony do pojazdu żółte migające - szczytywanie ID (identyfikacji) z karty RFID niebieskie migające - rozpoczęcie ładowania niebieskie ciągłe - ładowanie w toku czerwone migające - RFID niezatwierdzone czerwone ciągłe - zresetuj zabezpieczenia żółte ciągłe - podłącz przewód białe ciągłe - gniazda nie są uruchomione	
Montaż (wewnątrz / na zewnątrz)	stojący (przykręcenie śrubami do podłoża np. betonu) stojący (osadzenie w ziemi za pomocą zestawu montażowego) naścienny	
Uznania, dyrektywy, zgodność z normami	CE, RoHS, MID, IEC 61851-1, IEC 61851-22, IEC TS 61439-7, IEC 60364-7-722	

Tabela doboru: LS-4

Stacja 2 x gniazdo (Typu 2)	Wbudowane wyposażenie			Sieć		Czytnik kart RFID	Monitoring DC	Moc [kW]
	zabezpieczenie MCB + RCCB Typu A	licznik energii	„cold option”	LAN	4G			
353566	tak	Modbus	tak	tak	–	tak	tak	2 x 3,7
353567	tak	Modbus	tak	tak	–	tak	tak	2 x 11
353568	tak	Modbus	tak	tak	–	tak	tak	2 x 22
353563	tak	Modbus	tak	opcjonalnie	tak	tak	tak	2 x 3,7
353564	tak	Modbus	tak	opcjonalnie	tak	tak	tak	2 x 11
353565	tak	Modbus	tak	opcjonalnie	tak	tak	tak	2 x 22

Wyposażenie dodatkowe, akcesoria – GLB, GLB+, LS-4



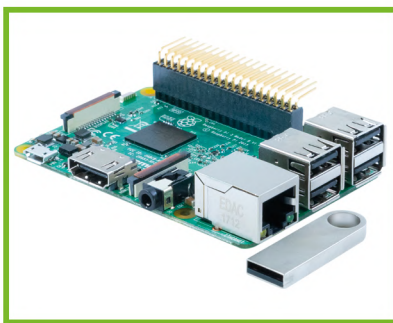
- przewód do ładowania dł. 6 m, zakończony dwoma wtyczkami (złącze Typu 2 oraz Typu 1):
 - 16 A / 230 V (107779)
 - 32 A / 230 V (107792)



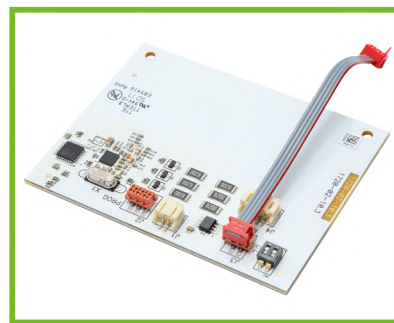
- przewód do ładowania dł. 6 m, zakończony dwoma wtyczkami (dwa złącza Typu 2):
 - 16 A / 230 V (107790)
 - 16 A / 400 V (107791)
 - 32 A / 230 V (107793)
 - 32 A / 400 V (107794)



- zewnętrzny cyfrowy licznik energii: tylko dla stacji GLB, GLB+
 - 1-fazowy, MODBUS (108045)
 - 3-fazowy, MODBUS (108048)
 - 1-fazowy, RS-485 (108044)
 - 3-fazowy, RS-485 (108047)



- komunikacja z siecią WLAN: tylko dla stacji GLB (353437)



- czytnik kart RFID: tylko dla stacji GLB (353131)



- wyłącznik różnicowoprądowy:
 - 63 A, 4P, 30 mA, Typu B (107502)



- Stojak pojedynczy: tylko dla stacji GLB (352875)



- postument z blachy Magnelis: tylko dla stacji LS-4 (2449896)



- wyłącznik nadprądowy:
 - 32 A, 1P, C, 10 kA (2142711)
 - 32 A, 3P, C, 10 kA (2142756)