

Încărcător pentru mașini electrice

—— LX30

Manual de utilizare

1. Introducere

Încărcătorul AC seria LX30 este proiectat pentru a fi utilizat cu vehicule electrice. Poate suporta încărcare de tip plug and play, glisarea cardului sau încărcare inițiată prin aplicație. Produsul are o gamă largă de aplicații în ansambluri rezidențiale, centre comerciale, clădiri de birouri și parcuri. Poate fi, de asemenea, instalat în diverse puncte de încărcare pentru vehicule electrice, de dimensiuni mari, medii și mici, pentru a oferi servicii de încărcare convenabile și sigure proprietarilor de vehicule electrice.

2 Mediu de operare

Temperatura de operare: $-25^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$;

Temperatura de depozitare: $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$

Altitudine maximă: $<2000\text{ m}$

Umiditate de operare: $5\% \sim 95\%$, fără condensare

3 Ilustrarea produsului și descrierea interfeței

3.1 Aspectul exterior al încărcătorului



Fig. 1 Aspect general

3.2 Dimensiunile exterioare ale încărcătorului pentru vehicule electrice

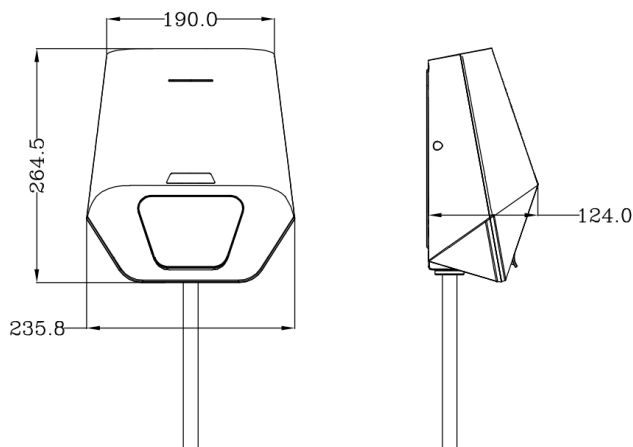


Fig. 2 Desen dimensional al încărcătorului

(Unitate: mm)

4 Metode de instalare

Înainte de a instala încărcătorul, vă rugăm să consultați pasul 9 pentru a seta curentul nominal al acestui dispozitiv.

4.1 Metoda de instalare

1. Îndepărtați placa de montaj din spate a încărcătorului și găuriți perețele în locurile corespunzătoare găurilor de pe placă.
2. Introduceți diblurile în găuri pentru a fixa șuruburile de expansiune;
3. Aliniați placa de montaj cu găurile din perete și fixați-o cu șuruburi de expansiune M5 *30;
4. Aliniați corpul principal al încărcătorului cu clema de prindere și instalați-l pe placa de montaj.
Strângeți șuruburile M5*10 și conectați capacele impermeabile;
5. Conectați cablurile la rețeaua electrică respectând ordinea bornelor.
Instalarea este finalizată.

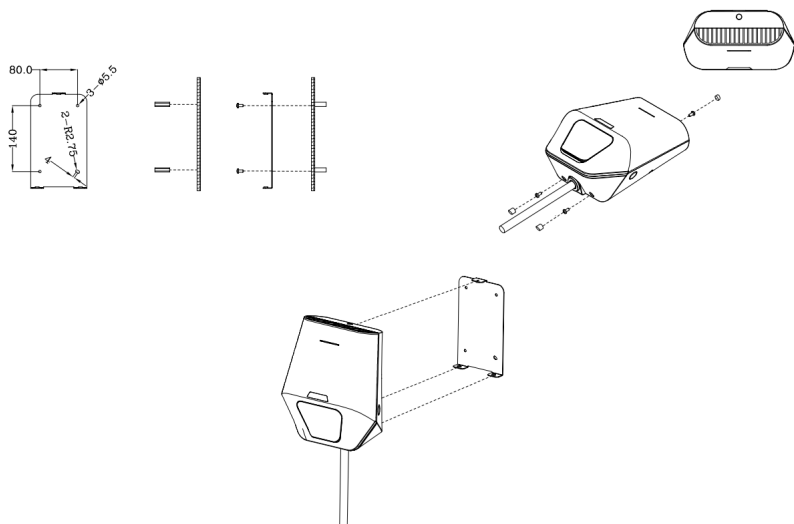


Fig. 3 Desenul instalației murale a încărcătorului

4.2 Interfața de alimentare de intrare a încărcătorului

3 FAZE

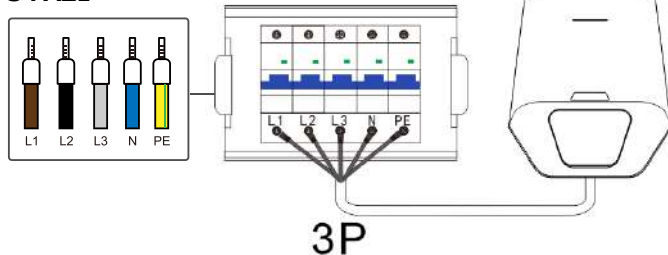


Fig. 4 Interfața de alimentare de intrare a încărcătorului

Conectați cablul de intrare configurat pentru încărcător la interfața corespunzătoare, conform identificării: sistemul trifazat de 400V se conectează la L1, L2, L3, N și PE.

Sfat: Selectați specificațiile cablului de intrare în funcție de curentul maxim specificat al încărcătorului utilizat: este necesar un cablu de 2,5 mm² pentru un încărcător de 16 A; este necesar un cablu de 6 mm² pentru un încărcător de 32 A.

5 Componenta și schema electrică a încărcătorului EV

Circuitul principal al stației de încărcare include cablul de intrare, placa principală de control al încărcării și conectorul interfeței de încărcare. Circuitul auxiliar include indicatorul stării de funcționare, care poate fi echipat opțional cu un cititor de carduri sau un modul de comunicare.

Placa de alimentare pentru încărcare are funcții de protecție la suprasarcină, scurtcircuit, măsurare și scurgeri, și controlează pornirea și oprirea ieșirii de încărcare. Placa principală de încărcare are funcții de selectare a modului de încărcare, interfață om-mașină și indicator luminos care semnalizează stările „gata”, „încărcare” și „complet”. Conectorul oferă o interfață de încărcare conectată la vehiculul electric, având un dispozitiv de blocare și o funcție de prevenire a funcționării defectuoase.

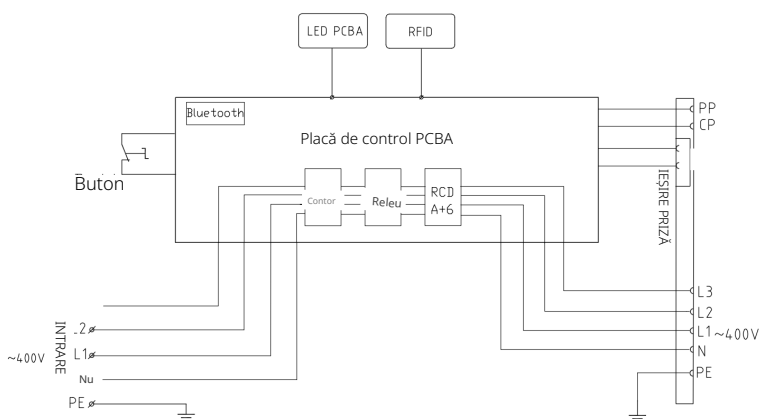


Fig. 5 Schemă circuit trifazat AC

6 Parametri tehnici

Specificații	Model	LX30
Date generale	Nume produs	ÎNCĂRCĂTOR LX30 EV AC
	Material carcasă	Carcasă din plastic PC+ABS
	Mod rutare	Intrare prin partea inferioară, ieșire prin partea inferioară
	Interfață de încărcare	Conector de încărcare
	Dimensiuni exterioare	264,5*235,8*124mm
	Greutate	5,5 kg
	Tensiune de intrare	230V/400V AC Sistem trifazat cu cinci conductoare (faza L1, faza L2, faza L3, nul, PE)
	Curent de intrare	32A MAX
	Frecvență de intrare	50Hz/60Hz

Date electrice	Putere maximă	Trifazat 22 kW
	Tensiune de ieșire	230V/400V AC
	Curent de ieșire	32A MAX
	Putere în mod stand-by	≤ 10W
	Standard	EN IEC 61851-1:2019
	MTBF	100.000 ore
Mediu de lucru	Locul de instalare	În interior/Exterior
	Temperatură de lucru	-25°C - + 40°C
	Umiditate de lucru	5%~95%
	Înălțime	<2000m
Protecții	Grad de protecție IP	IP66
	Protecție împotriva subtensiunii	Da
	Supracurent	Da
	Protecție împotriva scurgerilor	Da
	Protecție la scurtcircuit	Da
	Protecție la supraîncălzire	Da

	Protecție la descărcări electrice atmosferice	Da
Operare	Iluminare LED	Da
	RFID	Disponibil doar la modelul RFID
	Blocare conector de încărcare	Da
	Aplicație	Disponibil doar la modelul APP

Tabelul 1 Parametri tehnici

7 Indicator stare de încărcare

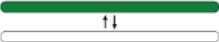
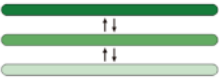
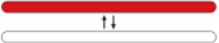
Stare încărcare	Stare indicator	Iconiță
Stare încărcare	Luminează verde continuu	
Rezervat pentru încărcare	Clipește verde	
Conectat	Mod „respirație” verde	
Încărcare	Mod „derulare” verde	
Încărcare finalizată	Mod „derulare” oprit	
Defecțiune	Clipește roșu	

Fig. 6 Diagrama colorată a stării indicatorului încărcătorului

Lumina roșie intermitentă corespunde următoarelor tipuri de defecțiuni:

Numărul de clipiri ale indicatorului luminos roșu	1	Funcționare incorectă
	2	Tensiune prea mică
	5	Supratensiune
	6	Protecție la scurtcircuit
	7	Protecție împotriva scurgerilor de curent / Anormalitate la autotestarea scurgerilor de curent
	8	1 Temperatură excesivă 1
	9	2 Temperatură excesivă 2
	10	CC Neregularitate
	11	Oprire de urgență

Tabelul 2 Lista defecțiunilor

Defecțiunea protecției la supracurent, defecțiunea protecției la scurtcircuit și defecțiunea de scurgere nu permit continuarea încărcării nici după remedierea defecțiunii și pot fi eliminate numai după conectarea și deconectarea repetată a ștecherului de încărcare; alte defecțiuni nu necesită conectarea și deconectarea ștecherului de încărcare, iar încărcarea va fi reluată automat după remedierea defecțiunii.

8. Instrucțiuni de utilizare

Selecționați diferite metode de pornire, în funcție de specificațiile încărcătorului utilizat: Conectați cablul de încărcare la încărcător și la autovehicul. Când indicatorul încărcătorului se aprinde în verde și începe să clipească, înseamnă că încărcătorul este pregătit pentru încărcare.



EVSEMaster

iOS

Android



Scanează pentru a descărca aplicația EVSEMaster



Fig. 8 Versiunea cu buton

1. Asigurați-vă că încărcătorul este conectat la sursa de alimentare.
2. Conectați vehiculul electric la încărcător folosind cablul de încărcare al vehiculului electric.
3. Când indicatorul devine verde deschis, încărcătorul este gata.
4. Începeți încărcarea din aplicația mobilă.
5. Încheiați sesiunea de încărcare din aplicația mobilă, ceea ce va debloca conectorul de încărcare, permițând deconectarea acestuia în siguranță.
6. Pentru a încheia sesiunea de încărcare, opriți mai întâi încărcarea din vehicul sau prin intermediul aplicației auto.

Această acțiune va debloca încărcătorul, permițând deconectarea ușoară a conectorului de încărcare de la vehicul și prevenind întreruperea accidentală a sesiunii de încărcare de către alte persoane care ar putea apăsa butonul lateral al încărcătorului în absența proprietarului.

9 Avertismente privind utilizarea

- Nerespectarea instrucțiunilor poate cauza pericole;
- Încărcătorul trebuie utilizat numai când starea sa tehnică este normală și sigură.
- Trebuie împiedicat accesul copiilor la încărcător;
- Încărcătorul trebuie instalat departe de materiale pirotehnice, praf și agenți corozivi;
- Ieșirea încărcătorului este de înaltă tensiune, prin urmare, trebuie respectate măsurile de siguranță în timpul procesului de încărcare;
- În cazul unei defecțiuni, există riscul de electrocutare sau chiar de deces. În situații de urgență legate de alimentare, întrerupeți alimentarea;
- Nu demontați încărcătorul în timpul încărcării.
- Dacă conectorul de încărcare este blocat de încărcător în urma unui incident, trebuie să opriți alimentarea și să consultați figura 12 de mai jos. Folosiți o șurubelniță mică pentru a deplasa forțat limba de blocare în sus, după care conectorul poate fi deblocat manual.

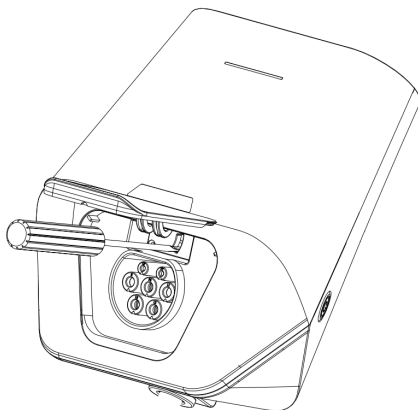


Fig. 9 Deblocarea manuală a conectorului de încărcare

10 Întreținere

Produsul este ambalat din fabrică. În timpul transportului, evitați șocurile puternice și coliziunile pentru a preveni deteriorarea ambalajului extern al produsului. Produsul trebuie depozitat la o temperatură ambientală cuprinsă între -40°C și +70°C și o umiditate relativă de maximum 95%. Aerul ambiental nu trebuie să conțină acizi, baze sau alte gaze corozive și explozive și trebuie protejat de ploaie, zăpadă, vânt și nisip.

11. Măsuri de precauție

- ◆ Nerespectarea instrucțiunilor poate cauza pericole! Verificați periodic
- ◆ dacă încărcătorul nu prezintă deteriorări vizibile. Există risc de electrocutare dacă utilizați un încărcător defect.
- ◆ Asigurați-vă că toate dispozitivele de protecție sunt disponibile în permanență și verificați periodic funcționarea lor corectă.
- ◆ În cazul unei defecțiuni la împământare, presupuneți că firul de împământare este sub tensiune și, după ce v-ați asigurat că nu există tensiune înaltă în sistem, verificați încărcătorul.
- ◆ Instalatorii și utilizatorii trebuie să respecte regulile și reglementările pentru a garanta siguranța lor și a echipamentului.
- ◆ Înainte de a porni alimentarea dispozitivului, asigurați-vă că acesta este împământat corect pentru a evita accidentele inutile.
- ◆ Toate uneltele care nu necesită părți metalice expuse trebuie să fie izolate, pentru a preveni atingerea cadrului metalic de către părțile metalice expuse.
- ◆ În nicio circumstanță nu trebuie să modificați, să reparați sau să schimbați singur vreo piesă.
- ◆ Trebuie asigurată durata de viață și funcționarea stabilă a încărcătorului. Mediul de lucru trebuie să fie cât mai curat, homotermic și cu umiditate constantă. Nu utilizați încărcătorul în prezența gazelor volatile sau într-o atmosferă inflamabilă.
- ◆ Înainte de a porni dispozitivul, asigurați-vă că tensiunea de intrare, frecvența, întrerupătoarele și alte condiții sunt conforme cu specificațiile.
- ◆ Acest produs trebuie instalat de personal autorizat.
- ◆ Înainte de a utiliza produsul, verificați dacă acesta respectă cerințele legale locale.
- ◆ Înălțimea necesară a conectorului suspendat este de 0,4-1,5 m deasupra nivelului solului.

Avertismente și informații de siguranță

Toate informațiile referitoare la operarea dispozitivului se găsesc în manualul de utilizare. Înainte de a începe utilizarea, familiarizați-vă cu conținutul acestuia și respectați indicațiile conținute.

Înainte de utilizare, familiarizați-vă și cu următoarele informații:

Avertismente privind utilizarea

1. Siguranță electrică:

- Utilizați exclusiv cabluri și încărcătoare conforme cu standardele producătorului vehiculului și cu reglementările locale.
- Nu utilizați cabluri sau încărcătoare deteriorate (de exemplu, cu izolație întreruptă vizibil sau cu prize deformate).
- Asigurați-vă că instalația electrică de la locul de încărcare este adecvată pentru a suporta astfel de dispozitive.

2. Risc de supraîncălzire:

- Nu utilizați cabluri și încărcătoare în locuri cu ventilație limitată sau la temperaturi extreme.
- Întrerupeți încărcarea dacă observați o încălzire excesivă a prizelor sau a conductoarelor.

3. Protecție împotriva factorilor externi:

- Evitați contactul cablurilor și al încărcătoarelor cu apa, uleiuri sau alte lichide, cu excepția cazului în care sunt etichetate ca fiind rezistente la apă (de exemplu, conformitate cu standardul IP65).
- Nu utilizați accesoriile în locuri expuse unui trafic intens, unde pot fi deteriorate mecanic.

4. Siguranța utilizării într-un loc public:

- În timpul încărcării într-un loc public, asigurați-vă că așezați cablul corespunzător, astfel încât să nu reprezinte un pericol de împiedicare pentru trecători.
- Utilizați numai încărcătoare publice certificate, care respectă standardele de siguranță.

5. Compatibilitate:

- Înainte de utilizare, asigurați-vă că cablul sau încărcătorul sunt compatibile cu modelul vehiculului dumneavoastră și cu standardul de încărcare selectat (ex. Tip 1, Tip 2, CCS, CHAdeMO).

Informații privind utilizarea corectă

1. Conectare și deconectare:

- Înainte de a conecta cablul, asigurați-vă că încărcătorul și vehiculul sunt oprite.
- Conectați cablul mai întâi la priza încărcătorului, apoi la vehicul. Deconectați în ordine inversă.
- Evitați smulgerea cablului în timpul deconectării – folosiți mufele conform instrucțiunilor producătorului.

2. Depozitare:

- După finalizarea încărcării, depozitați cablurile și încărcătoarele într-un loc uscat, preferabil într-o husă dedicată.
- Asigurați-vă că firele nu sunt răsucite sau îndoit excesiv, deoarece acest lucru poate duce la deteriorarea miezului intern.

3. Întreținere:

- Verificați regulat starea cablurilor și a fișelor, acordând atenție semnelor de uzură, coroziune sau deteriorări mecanice.
- Curățați dispozitivele cu o cârpă uscată și moale – evitați utilizarea substanțelor chimice agresive.

4. Încărcare sigură acasă:

- Instalația electrică din locuință trebuie verificată de un electrician autorizat înainte de a începe încărcarea regulată a vehiculului.
- Dacă utilizați încărcătoare portabile, asigurați-vă că sunt conectate la o priză dedicată, cu împământare.

5. Reguli de încărcare:

- Nu lăsați vehiculul conectat la încărcător mai mult decât este necesar.
- Monitorizați procesul de încărcare, în special când utilizați dispozitive de mare putere.

Măsuri de precauție suplimentare

● Protecția mediului:

- Predați cablurile și încărcătoarele uzate sau deteriorate la centrele de reciclare, în conformitate cu reglementările locale privind deșeurile electronice.

- Evitați aruncarea accesoriilor electrice în containerele obișnuite de gunoi.

● Securitatea datelor (pentru încărcătoarele inteligente):

- Dacă încărcătorul are funcții smart (de exemplu, suport pentru aplicații mobile), asigurați-vă că datele dumneavoastră personale sunt protejate în mod corespunzător.
- Actualizați regulat software-ul dispozitivului pentru a evita amenințările cibernetice.



Zakres możliwości ładowania urządzeń radiowych
și a dispozitivelor de încărcare compatibile

DECLARAȚIE SIMPLIFICATĂ DE CONFORMITATE UE

Nanjing SHENQI Electronic Technology co., Ltd. declară prin prezenta că tipul de echipament radio Încărcător pentru mașini electrice Besen LX 30 APP este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației de conformitate UE este disponibil la următoarea adresă web: <https://files.innpor.pl/besen>

Adresa producătorului: 2F BLDG4 MINGHUI INNOVATION PARK NO9 WEST ZHONGXING ROAD LISHUI DISTRICT NANJING, JIANGSU

Frecvența radio: 2400MHZ~2483.5MHZ

Puterea maximă a frecvenței radio: 16±2dBm

Protecția mediului



Echipamentele electronice uzate, marcate conform directivei Uniunii Europene, nu trebuie colectate împreună cu alte deșeuri municipale. Acesta face obiectul colectării selective și al reciclării în puncte special amenajate. Asigurând eliminarea corectă, preveniți potențialele consecințe negative asupra mediului și sănătății umane.

Sistemul de colectare a echipamentelor uzate este conform cu reglementările locale de protecție a mediului privind eliminarea deșeurilor. Informații detaliate despre acest aspect pot fi obținute de la primărie, de la serviciul de salubritate sau de la magazinul de unde a fost achiziționat produsul.



Produsul îndeplinește cerințele directivelor așa-numitei Noi Abordări a Uniunii Europene (UE), referitoare la aspecte legate de siguranța utilizării, protecția sănătății și protecția mediului, definind pericolele care trebuie detectate și eliminate.

Acest document este o traducere a manualului de utilizare original, creat de producător.

Informații detaliate despre condițiile de garanție ale distribuitorului/producătorului sunt disponibile pe site-ul web <https://serwis.innpro.pl/gwarancja>

Produsul trebuie întreținut (curățat) în mod regulat de către utilizator sau de puncte de service specializate, pe cheltuiala și în sarcina utilizatorului. În cazul în care nu există informații despre acțiunile de întreținere ciclice sau de service necesare în manualul de utilizare, trebuie evaluată în mod regulat, cel puțin o dată pe săptămână, diferența dintre starea fizică a produsului și starea fizică a unui produs nou. În cazul detectării sau constatării oricărei anomalii, trebuie luate urgent măsuri de întreținere (curățare) sau de service. Lipsa unei întrețineri (curățări) corecte și a unei reacții în momentul detectării unei stări anormale poate duce la deteriorarea permanentă a produsului. Garantul nu este responsabil pentru daunele rezultate din neglijență.

Importator:

INNPRO Robert Błędowski sp. z o.o.
ul. Rudzka 65c
44-200 Rybnik, Polonia
tel. +48 533 234 303
hurt@innpro.pl
www.innpro.pl

Entitatea responsabilă:

Nume: GAVIMOSA CONSULTORIA, SOCIEDAD LIMITADA
Adresă: CASTELLANA 9144, 28046 Madrid, Spania
e-mail: compliance.gavimosa@outlook.com