

# LANOVA BUSINESS ADVANCED

## TECHNISCHE SPECIFICATIES

Januari 2022, Document versie 1.1



## 1. Algemeen

Plaatsing	Binnen en buiten installatie
Omgevingstemperatuur	-20°C tot +65°C
Relatieve luchtvochtigheid	10% - 95%
IP rating / Beschermingsklasse	IP 56 / IK 10
Efficiëntie	94% op vollast
Geluidsemisatie	<65 dB(A)

## 2. Elektrische specificaties

### Laadstation Input

Nominale spanning	1 fase aansluiting: 1x 230 VAC (-10%, +10%) 3 fasen aansluiting: 3x 400 VAC (-10%, +10%)
Nominale stroom	Max. 32 A per fase
Frequentie	47 Hz – 63 Hz
Ondersteunde aardingsystemen	TN-S, TN-C, TN-C-S en TT onder speciale omstandigheden.
Energieverbruik in stand-by modus.	Tussen 2 W en 15 W, afhankelijk van de geïntegreerde modules (Wi-Fi, LTE, ..)

### Laadstation output

Aantal laaduitgangen (EVSE's)	1
Nominale spanning	1 fase: 230 VAC 3 fasen: 3x 400 VAC *Op een drie fasen laadstation kunnen enkele en drie-fasen voertuigen worden opgeladen.
Nominale laadstroom	Max. 32 A per fase * Maximale laadstroom kan worden aangepast (verlaagd)
Maximaal laadvermogen	Op 1 fase: 7,4 kW (1x 32A) Op 3 fasen: 22 kW (3x 32A) * Maximaal laadvermogen kan worden aangepast (verlaagd)
Oplaadaansluiting socket	Type 2 socket Volgens IEC 62196-2
Oplaadaansluiting vaste kabel (optioneel)	5 meter kabel met Type 2 connector Volgens IEC 62196-2

## Elektrische beveiliging

Differentiële bescherming	Aardlekschakelaar Type A, 30 mA + DC foutstroomdetectie 6 mA *Hierdoor is het niet noodzakelijk een aardlekschakelaar van het type B toe te passen
Overspanning gevoeligheid	Categorie III EN 60664
kWh meting	Geïntegreerde slimme meetmodule, Klasse 2  Optioneel: MID-gecertificeerde kWh meter *vervangt overstroombeveiliging of aardlekschakelaar in de behuizing

### 3. Communicatie

#### Communicatie-interfaces met smart home of CPO-backend

Ethernet	10M/ 100M-verbinding beschikbaar in het service-gebied van het laadpunt.
Wifi (optioneel)	<p>Netwerk standaard:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IEEE 802.11n</li> <li>- IEEE 802.11g</li> <li>- IEEE 802.11b</li> </ul> <p>Draadloze transmissiesnelheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 11n: Max. 150Mbps</li> <li>- 11g: Max. 65Mbps</li> <li>- 11b: Max. 11Mbps</li> </ul> <p>Frequentie-graad/snelheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2.4 – 2.4835 G</li> </ul> <p>Draadloze beveiliging:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Draadloze MAC-adres filtering.</li> <li>- Draadloze beveiligingsfunctie schakelaar.</li> <li>- 64/128/152 bit WEP-codering.</li> <li>- WPA-PSK / WPA2-PSK, WPA / WPA2 beveiligingsmechanisme.</li> </ul>
Mobiel netwerk	<p>LTE-modem ondersteunt volgende frequenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GSM, GPRS, EDGE: 850, 900, 1800, 1900.</li> <li>- UMTS, HSPA: 800/850, 900, AWS 1700, 1900, 2100 MHz.</li> <li>- Bands B6 en B19 (800 MHz) zijn een deel-set van B5 (850 MHz) en worden ook ondersteund.</li> </ul> <p>SIM kaart vereist. LTE-modem ondersteunt 2G-, 3G- en 4G-verbinding. *Bij plaatsing LTE modem, komt de WiFi functie te vervallen</p>

### Overige communicatie

Communicatie met elektrische voertuigen	IEC61851, vanaf 2017 ondersteund IEC 15118, vanaf 2015 ondersteund
OCPP (Open Charge Point Protocol)	OCPP 1.6 SOAP (volledige ondersteuning) OCPP 1.6 JSON (alle berichten/ methoden worden ondersteund).
Modbus TCP Server	Te gebruiken voor integratie met een 'Slim' huis/ gebouw.

### Gebruikers interface

LCD-kleurenscherm 3,5-inch met touch-interface.	Specificatie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Afmetingen: 3,5 inch (320 x 240).</li> <li>- Helderheid: 650 cd / m2.</li> <li>- Kijkhoek: 12 uur.</li> </ul> Capacitieve aanraking gebruikt achter vandalismebestendig afdekglas.
Web-interface voor lokale gebruikers en onderhoud	Ingebouwde web-interface met responsief ontwerp (pc, tablet, telefoon) waarmee configuratie van de lader mogelijk is, online controle over de laadsessie, rapportage, diagnose/ probleem oplossing en firmware-upgrades mogelijk maken.
LED-statusindicator	Is ingeschakeld in de stand-by modus om de huidige status van de lader aan te geven
Meertalige ondersteuning	Meerdere talen ondersteund, configureerbaar via web-interface.

### Laadpunt autorisatie

Plug & Charge	Ja
Autorisatie met PIN	Ja Gebruikers en pincodes kunnen worden geconfigureerd via de web-interface van het laadpunt.

RFID kaart/tag	<p>Ondersteunt SPI en HSU (High Speed UART). Tot 7 cm lees afstand. Ondersteunde kaarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ISO14443A: MIFARE Classic 1k &amp; 4k, MIFARE Classic 1k &amp; 4k EV1<sup>4)</sup>, Mini, DESFire EV1<sup>3)</sup>, Plus S&amp;X, Pro X, SmartMX, Ultralight, Ultralight EV1<sup>4)</sup>, Ultralight C, NTAG2xx<sup>4)</sup></li> <li>- SLE44R35, SLE66Rxx (my-d move), LEGIC Advant<sup>1)</sup>, PayPass<sup>2)</sup></li> <li>- ISO14443B: Calypso<sup>2)</sup>, CEPAS<sup>2)</sup>, Moneo<sup>2)</sup>, PicoPass<sup>2)</sup>, SRI512, SRT512, SRI4K, SRIX4K</li> <li>- ISO18092 / NFC: NFC Forum Tag Type 1-4</li> <li>- Sony FeliCa<sup>1)</sup></li> </ul> <p>1) UID only, 2) UID only - read/write on request, 3) AES only, 4) read/write enhanced security features planned</p>
Mechanische plug vergrendeling (socket lock)	<p>Ja De werking kan worden in- of uitgeschakeld via de web-interface van het laadpunt</p>

#### 4. Mechanische specificaties

##### Basis mechanische specificaties

Afmetingen ( <i>Hoogte x Breedte x Diepte</i> )	45x27x13,5 (cm)
Gewicht	6,5 KG met socket, 7.7 KG met vaste kabel
Afmetingen inclusief verpakking	60x40x18 cm (socket) 60x40x25 cm (vaste laadkabel)
Behuizing materiaal	Aluminium, afdekplaat Polycarbonaat Lexan
Montage mogelijkheden	Wandmontage Vrijstaande paal (optioneel verkrijgbaar)

##### Voeding en data kabel ingang

Ingang van voedingskabel en ethernet	Achterkant en onderkant.
Aderdikte voedingskabel	Van 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> tot 5 x 10 mm <sup>2</sup>
Ethernet kabel type	CAT-5e of CAT-6, voldoende afgeschermd (bij voorkeur S/FTP) met RJ-45 stekker

## Onderhoud

Firmware updates	Firmware updates mogelijk via web-interface of via backend
Toegang tot serviceruimte	Service deur aan de zijkant, vergrendeld met meegeleverde sleutel.
Functies in serviceruimte.	Toegang tot: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ethernet aansluiting;</li> <li>- Lader systeem resetten;</li> <li>- Lader configuratie resetten;</li> <li>- Overstroombeveiliging resetten;</li> <li>- MID kWh meter aflezen (optioneel)</li> </ul>
Reinigingsprocedure	Stoffen doek en water (zonder toevoegingen)

## 5. Energiebeheer mogelijkheden

Prijs optimalisatie	Configureerbare instellingen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Op basis van energietarieven. (bijvoorbeeld Piek en Dal)</li> <li>- Op basis van tijd instellingen.</li> <li>- Op basis van eigen energieproductie (bijvoorbeeld zonnepanelen)</li> </ul>
Mogelijkheid Active Load Balancing	Ja, met behulp van het optionele Load Guard. Dit voorkomt overbelasting van de hoofdzekering
Mogelijkheid tot Clustervorming	Ja, maximaal 36 laadpunten. Master-Slave configuratie. Voor grotere clusters is een externe Master PLC benodigd.