

YM060 CE-Norm-Ladestation für
Elektrofahrzeuge

Gebrauchsanweisung

Katalog

1 Einführung	03
2 Umgebungsbedingungen	03
3 Produktbild und Schnittstellenbeschreibung	03
3.1 Außenansicht der Ladestation	03
3.2 Abmessungen der Ladestation	03
3.3 Skizzenhafte Beschreibung der Ladestation	04
4 Aufbau und elektrischer Schaltplan einer EV-Ladestation	04
5 Technische Parameter	05
6 Ladezustandsanzeige	06
6.1 LED-Anzeige Status	07
7 EMC-Index	08
8 Betriebsanleitung für die Ladestation	09
9 Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch	09
10 Informationen zur Wartung	09
11 Sicherheitswarnung	10
12 Service nach dem Verkauf	10
12.1 Garantiebedingungen	10
12.2 Garantiezeit	10
12.3 Garantie-Methode	10

1 Einführung

Das CE-konforme Ladegerät der Serie YM060 verfügt über einen Industriestecker an einem Ende und einen TPYE 2-Ladestecker am anderen Ende. Es hat Fahrzeug-Kommunikation und Sicherheitschutz-Funktionen, die Elektrofahrzeug individuelle Benutzer genießen bequem und sicher zu Hause aufladen lassen kann.

2 Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur: $-25\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +55\text{ }^{\circ}\text{C}$; Lagertemperatur: $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +70\text{ }^{\circ}\text{C}$

Anwendbare Höhe: $<2000\text{ m}$

Betriebsfeuchtigkeit: $5\% \sim 95\%$, keine Kondensation

3 Produktbild und Schnittstellenbeschreibung

3.1 Abmessungen der Ladestation



Fig 1 Bild des Erscheinungsbildes

3.2 Abmessungen der Ladestation

244mm (L)*108mm(W)*62mm(H)

3.3 Skizzenhafte Beschreibung der Ladestation

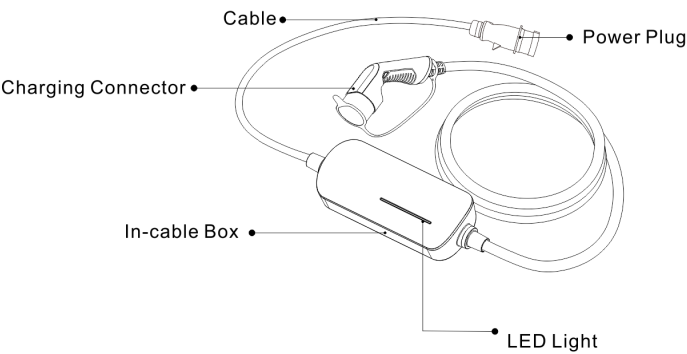


Fig 2 Beschreibung des Aussehens der Ladestation

4 Aufbau und elektrischer Schaltplan einer EV-Ladestation

Das Ladegerät enthält den Eingangsstecker, das Bedienfeld, die Anzeigetafel und den Ausgangsstecker für das Laden von Elektrofahrzeugen.

Die Ladestromplatine verfügt über die Funktionen Überlast-, Kurzschluss-, Mess- und Leckageschutz und steuert den Ladeausgang ein- und auszuschalten; die Ladehauptplatine verfügt über die Funktionen Auswahl des Startlademodus, Mensch-Maschine-Schnittstelle, Signallampe zur Anzeige von "Standby", "Laden" und "Voll"; der Stecker stellt die Ladeschnittstelle zum Elektrofahrzeug dar und verfügt über eine Verriegelungsvorrichtung und eine Funktion zum Schutz vor Fehlbedienung.

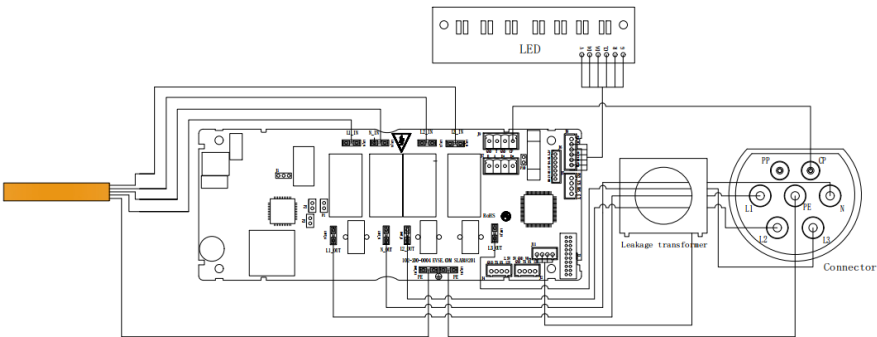


Fig 3 Schematische Darstellung des Ladestationssystems - Stecker und Ladung

5 Technische Parameter

Spezifikationen	Modell	YM060
Erscheinungsmaterial	Produktname	YM060 CE-Standard-Ladestation
	Schalenmaterial	ABS+PC Kunststoffschale
	Externe Dimension	244*108*62mm
	Gewicht	3.2kg
Elektrische Anzeigen	Eingangsspannung	Dreiphasig 400 V AC Dreiphasen-Fünfleitersystem (A-Phase, B-Phase, C-Phase, Nullleiter, Erdung)
	Eingangsstrom	16A (MAX)
	Eingangsfrequenz	50Hz /60Hz
	Maximale Leistung	11kW
	Ausgangsspannung	AC 400V
	Ausgangsstrom	16A (MAX)
	Standby-Stromausfall	≤ 3W
	Standard	EN 62752
	MTBF	100,000 hours
Umweltindikatoren	Anwendbare Szene	Draußen drinnen
	Betriebstemperatur	-25℃ ~ +55℃
	Betriebsfeuchtigkeit	5% ~ 95%
	Anwendbare Höhe	< 2000m

	IP Class	IP66
	Kühlbetrieb	Natürliche Kühlung
Schutz der Sicherheit	Überspannungsschutz	■
	Überstromschutz	■
	Kurzschlusschutz	■
	Auslaufschutz	■
	Erdungsschutz	■
	Übertemperaturschutz	■
	Blitzschutz	■
Mensch-Computer-Interaktion	LED light	■

Table 1 Technische Parameter

6 Ladezustandsanzeige

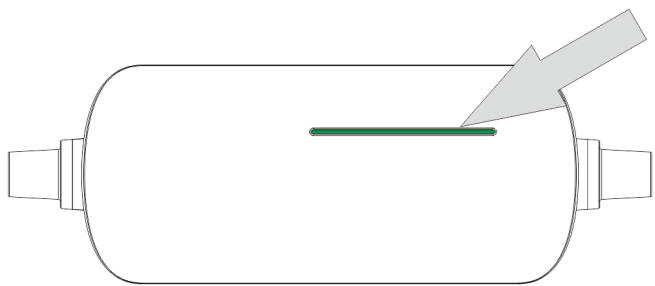


Fig 4 Farbwechsel der Kontrollleuchte bei unterschiedlichen Ladezuständen

Status	Getrennter	Verbunden	Aufladen	Oberfläche	Störung
Anzeigelampe					
	Oberlicht	Immer an (grün)	Blättern (grün)	Immer an (grün)	Blinken (rot)

Fig 5 Farbwechsel der Kontrollleuchte bei unterschiedlichen Ladezuständen

6.1 LED-Anzeige Status

Fehlercode	Ursache der Störung	Angezeigt durch die Zeiten, in denen das rote Licht blinkt (Einheit: Zeiten)	Mehrere Fehlerprioritäten
1	CP-Fehler	1	8
3	Überspannung	3	5
4	Nicht geerdet	4	4
5	Überstrom	5	3
6	Kurzschlusschutz	6	2
7	Leckage	7	1
8	Temperaturfühler 1 Übertemperaturschutz	8	6
9	Temperaturfühler 2 Übertemperaturschutz	9	7

Table 2 Einführung in den Ausfall von Anzeigeleuchten

Störungsliste

Einführung in den Fehlercode: Das blinkende rote Licht zeigt an, dass eine Störung im System vorliegt, und der Fehlercode blinkt so oft, wie er vorhanden ist, und die restlichen Sekunden sind immer aus.

Beispiel: Fehlercode 5: rotes Licht blinkt 5 Mal, 3 Sekunden aus, dann 5 Mal blinken, 3 Sekunden aus, Zyklus.

Wenn mehrere Fehler vorliegen, zeigt der Fehlercode nur einen Fehler an.

Bei Überstromschutz-, Kurzschlusschutz- und Leckagefehlern wird der Ladevorgang nicht fortgesetzt, auch wenn der Fehler behoben ist, und der Ladevorgang kann erst wieder aufgenommen werden, nachdem der Ladestecker eingesteckt und wieder abgezogen wurde; bei anderen Fehlern muss der Ladestecker nicht eingesteckt und wieder abgezogen werden, und der Ladevorgang wird automatisch wieder aufgenommen, nachdem der Fehler behoben wurde.

7 EMC-Index

Testaufgaben	Standard	Class	Kriterium
Abgestrahlte Emission	GB/T 9254	Class A	A
Geleitete Emission	GB/T 9254	Class A	A
ESD	GB/T 17626.2	Luftentladung:±8kV	B
		Kontaktentladung: ±6kV	
RS	GB/T 17626.3	10V/m	A
CS	GB/T 17626.6	0.15-80MHz: 10V	A
Schnelle transiente elektrische Impulsgruppe	GB/T17626.4	±4KV	B
Surge	GB/T17626.5	L-N: ±2kV L-PE: ±4KV N-PE:± 4KV	B
Spannungseinbrüche, Kurzunterbrechungen und Transienten	GB/T17626.11	0% UT. 20ms; 40% UT. 100ms; 70% UT. 1000ms;	B
Immunität gegen elektromagnetische Felder bei Netzfrequenzen	GB/T17626.8	X-Y-Z-Richtung, magnetische Feldstärke	A

Table 3 EMC-Index

8 Betriebsanleitung für die Ladestation

- Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose, die obere grüne Netzkontrollleuchte (Modus: Getrennt) leuchtet immer, und die Inbetriebnahme des Ladegeräts ist abgeschlossen;
- Stecken Sie den Stecker in das Fahrzeug, und die grüne Anzeige (Mode: Verbunden) leuchtet dann auf;
- Danach geht es automatisch in den Ladezustand über, und die grüne Anzeige (Modus: Laden) leuchtet auf;
- Wenn Sie den Ladevorgang beenden möchten, ziehen Sie den Stecker einfach direkt heraus.

Steckdosenkabelbaum muss mehr als 2,5 Quadratmeter groß sein

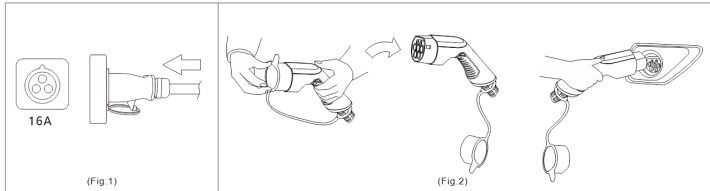


Fig6 Anschließen eines Elektrofahrzeugs und Starten des Ladevorgangs

9 Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

- Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Gefahren führen;
- Bitte benutze die Ladestation, wenn der Betriebszustand technisch normal und sicher ist;
- Verhindere, dass Kinder die Ladestation berühren;
- Installiere die Ladestation nicht in der Nähe von Feuerwerkskörpern, Staub und ätzenden Stoffen;
- Der Ausgang der Ladestation steht unter Hochspannung, daher musst du dich selbst schützen;
- Wenn ein Fehler auftritt, besteht die Gefahr eines Stromschlags oder sogar des Todes. Bitte unterbrich die Stromzufuhr in Notsituationen;
- Nimm die Ladestation während des Ladevorgangs nicht auseinander.

10 Über die Wartung

Starke Stöße und Zusammenstöße sollten beim Verpacken und Transportieren des Produkts im Werk vermieden werden, um Schäden an der Außenverpackung zu vermeiden. Das Produkt sollte bei einer Umgebungstemperatur von $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ und einer relativen Luftfeuchtigkeit von nicht mehr als 95% gelagert werden. Die Umgebungsluft sollte keine Säuren, Laugen oder andere ätzende Gase und explosive Gase enthalten und vor Regen, Schnee, Wind und Sand geschützt sein.

11 Sicherheitswarnungen

Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Gefahren führen!

- ◆ Bitte prüfe regelmäßig, ob die Ladestation sichtbare Schäden aufweist. Beim Betrieb einer beschädigten Ladestation besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- ◆ Vergewissere dich, dass alle Sicherheitseinrichtungen jederzeit verfügbar sind, und prüfe sie regelmäßig, um den ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen;
- ◆ Wenn ein Erdschluss auftritt, muss davon ausgegangen werden, dass das Kabel der Basis die Spannung führt, und nachdem sichergestellt wurde, dass keine Hochspannung im System vorhanden ist, muss die Ladestation überprüft werden.
- ◆ Installateure und Nutzer müssen die Grundsätze und Vorschriften beachten, um ihre Sicherheit und die Sicherheit der Geräte zu gewährleisten.
- ◆ Vergewissere dich vor dem Einschalten der Ausrüstung, dass sie ordnungsgemäß geerdet ist, um unnötige Unfälle zu vermeiden.
- ◆ Alle Werkzeuge, die keine freiliegenden Metallteile benötigen, sollten isoliert werden, damit freiliegende Metallteile nicht den Metallrahmen berühren und einen Kurzschluss verursachen können.
- ◆ Du darfst unter keinen Umständen Teile selbst modifizieren, nachrüsten oder austauschen.
- ◆ Stelle die Lebensdauer und den stabilen Betrieb der Ladestation sicher. Die Betriebsumgebung sollte so sauber, homo-thermisch und konstant feucht wie möglich gehalten werden. Die Ladestation darf nicht in der Nähe von flüchtigen Gasen oder entflammbarer Atmosphäre verwendet werden.
- ◆ Vergewissere dich, dass die Eingangsspannung, die Frequenz, die Schutzschalter und andere Bedingungen den Spezifikationen entsprechen, bevor du das Gerät in Betrieb nimmst.
- ◆ Dieses Produkt muss von autorisiertem Personal installiert werden.
- ◆ Bevor du das Produkt benutzt, musst du überprüfen, ob es den örtlichen Vorschriften entspricht.
- ◆ Die erforderliche Höhe der Aufhängung beträgt 0,4-1,5 m über dem Boden.

12 Garantie Service

12.1 Garantiebedingungen

Wenn das Produkt das Werk verlässt, hält sich der Nutzer vollständig an die in dieser Anleitung angegebenen Regeln für Lagerung, Installation und Nutzung und stellt dennoch Qualitätsmängel fest.

Nachdem das Produkt das Werk verlassen hat, öffnet der/die Nutzer/in die Verpackung und stellt fest, dass das Produkt oder unterstützende Teile aufgrund von Transportproblemen beschädigt sind.

12.2 Garantiezeit

Die Produktgarantie gilt für 12 Monate, nachdem der Nutzer das Produkt erhalten hat.

12.3 Garantie-Methode

Während der Garantiezeit ist der Hersteller für den kostenlosen Ersatz oder die Reparatur verantwortlich.

Nach Ablauf der Garantiezeit muss der/die Nutzer/in mit dem Hersteller über einen kostenpflichtigen Ersatz oder eine Reparatur verhandeln.

Dieses Handbuch kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Sollte es Unstimmigkeiten zwischen dem tatsächlichen Produkt und dem in dieser Anleitung beschriebenen Inhalt geben, ist das tatsächliche Produkt maßgebend.