



Ford Connected Charge Station  
Installation Manual  
LJ98-10C823-AC 48A

Ford Customer Relationship Centre:

In the United States:

Ford Motor Company Customer Relationship Centre

P.O. Box 6248 Dearborn, MI 48121

1-800-392-3673 (FORD)

In Canada:

Customer Relationship Centre Ford Motor Company of Canada, Limited

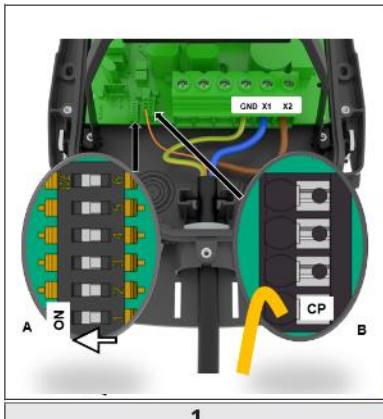
P.O. Box 2000

Oakville, Ontario L6J 5E4 1-800-565-3673

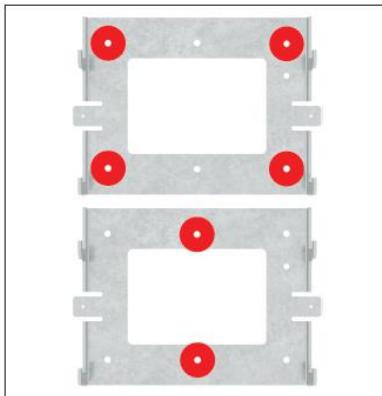
(FORD)

[www.ford.ca](http://www.ford.ca)





1



3



5



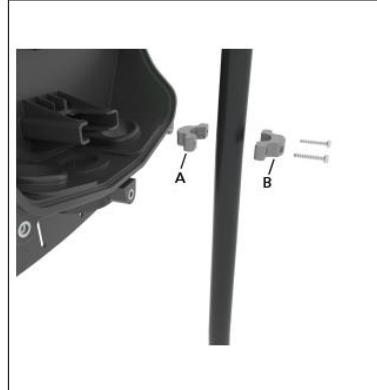
2



4



6





13



15



17



14



16



18



## Table of Contents

<b>1</b>	<b>General information .....</b>	<b>1</b>
1.1	Purpose of this document .....	1
1.2	Using this document .....	1
1.3	Intended use .....	1
1.4	Use of symbols and highlighting.....	1
1.5	Software licenses .....	1
<b>2</b>	<b>Important Safety Information.....</b>	<b>1</b>
2.1	General information.....	1
2.2	General safety information .....	1
2.3	Safety information for installation .....	2
2.4	Safety information for electrical connection .....	2
2.5	Safety information for initial start up .....	2
<b>3</b>	<b>Unit description .....</b>	<b>3</b>
3.1	In the box .....	3
3.2	Wireless interface connections .....	3
3.2.1	Bluetooth .....	3
3.2.2	Wi-Fi.....	4
<b>4</b>	<b>Power supply interface connections.....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Installation .....</b>	<b>4</b>
5.1	Product location considerations.....	4
5.2	Criteria for electrical connection .....	4
5.2.1	DIP-switch settings .....	4
5.2.2	Power supply isolation device .....	5
5.2.3	Dimensioning the lead's cross-section.....	5
5.3	Step-by-step installation .....	5
5.3.1	Required tools .....	5
5.3.2	Installing the mounting bracket.....	5
5.3.3	Removing the front cover .....	5
5.3.4		
	Installing the blind plugs and conduit fitting .....	5
5.3.5	Installing the charging cable .....	6
5.3.6	Mounting the rear housing.....	6
5.3.7	Connecting the grid cable.....	6
5.3.8	Mounting the front cover.....	7
5.3.9	Preparing the design cover .....	7
5.3.10	Mounting the design cover onto the housing.....	7
5.3.11	Installing the remote dock.....	7
5.4	Safety check .....	7
<b>6</b>	<b>Commissioning the product.....</b>	<b>7</b>
6.1	Preparing to setup the product .....	7
6.2	Setting up the product .....	7
6.3	Displaying software license information .....	8
<b>7</b>	<b>Decommissioning the product.....</b>	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>Maintenance, cleaning, and repair .....</b>	<b>8</b>
8.1	Maintenance .....	8
8.2	Cleaning.....	8
8.3	Repair .....	8
<b>9</b>	<b>Declaration of Conformity .....</b>	<b>8</b>
9.1	FCC and IC/ISED Compliance Statement.....	8
<b>10</b>	<b>Commissioning Report.....</b>	<b>9</b>



## 1 General information

### 1.1 Purpose of this document

This document is part of the product and contains information for electricians to carry out safe installation in accordance with local regulations, standards, and requirements.

#### NOTICE

In addition to this document, follow and comply with local regulations and standards relating to operation, installation and environmental protection.

### 1.2 Using this document

- ▶ Read this document carefully before installing and starting the Ford Connected Charge Station.
- ▶ Keep these instructions ready to hand.
- ▶ Keep these instructions for future reference.

### 1.3 Intended use

The Ford Connected Charge Station is designed for charging electric vehicles in accordance with SAE J1772, charge Level 2. In this mode, the charge station ensures that:

- The voltage is not applied before the vehicle has been properly connected.
- The maximum power is calibrated.
- The AC/DC converter is in the vehicle.

The charge station does not support ventilation, therefore if the EV requests ventilation, the EVSE (electric vehicle supply equipment) will not energize the system.

### 1.4 Use of symbols and highlighting

#### DANGER

This signal word denotes a hazard with a high degree of risk which, if not avoided, may result in death or serious injury.

#### WARNING

This signal word denotes a hazard with a moderate degree of risk which, if not avoided, may lead to minor or moderate injury.

#### CAUTION

This signal word denotes a hazard with a low degree of risk which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

#### NOTICE

This symbol denotes a special technical feature, or (if not observed) potential damage to the product.

### 1.5 Software licenses

This product uses open-source software. Further information, such as disclaimers, written offers, and license information, is available through the Ford Connected Charge Station setup app. See also chapter 6.3, "Displaying software license information" on page 8.

## 2 Important Safety Information

### 2.1 General information

The Ford Connected Charge Station has been developed, produced, tested, and documented according to the relevant safety regulations and environmental requirements that apply to your geographical area. You must only use the charge station in a technically faultless condition. Any malfunctions that adversely affect the safety of persons or of the device must be immediately rectified by a qualified electrician in accordance with applicable regulations and warranty conditions. You are strictly prohibited from modifying, changing, or manipulating the device.

#### NOTICE

Signalling in your vehicle may differ from that described in this guide. Always read and observe the vehicle manufacturer's user manual.

## 2.2 General safety information

#### WARNING

- You must comply with the locally applicable requirements regarding electrical installations, fire protection, safety regulations, and escape routes at the intended installation location.
- Hazardous voltages are present within the casing.
- The Ford Connected Charge Station does not have its own power ON/OFF switch. The protective devices installed in the power supply system are therefore also used to disconnect the power supply.
- Inspect the charge station for visual damage before installation and use. Do not use the charge station if it appears to be damaged.
- Installation, electrical connection, and initial operation of the charge station must be carried out by a qualified electrician.
- The screw-mounted unit cover may only be removed by qualified electricians.
- Do not remove markings, warning symbols, or the type-label from the charge station.
- The charging cable may only be replaced by qualified electricians and in accordance with the installation manual.
- You are strictly prohibited from connecting other equipment/devices to the charge station than those for which the charge station was designed and intended.

#### WARNING

- When not in use, store the charging cable in the designated holder and lock the charging coupling in the remote dock. Loosely wind the charging cable around the remote dock making sure the cable does not touch the floor.
- You must make sure that the charging cable and coupling cannot be driven over, trapped, and are protected from all other hazards.

**WARNING**

- Immediately notify Customer Service if the charge station, charging cable or the charging coupling are damaged. Do not continue to use the charge station.
- Prevent the charging cable and coupling from coming into contact with external heat sources, water, dirt, and chemicals.
- Switch off power at the circuit breaker before installing or cleaning.
- Do not attach extension cables or adapters to the charging cable.
- Never clean the charge station with a high-pressure cleaner or similar.
- Switch off the power supply before cleaning the charging sockets.
- The charging cable must not be subjected to any straining use.
- You must make sure that no one has access to the charge station without reading this user manual first.
- Make sure that the charge station temperature is within its storage temperature limits when moving, transporting, or storing it.
- You are strictly prohibited from pulling the charge station by its cable.
- The Ford Connected Charge Station must be connected directly to your home's mains connection; no plugs and sockets must be used.
- You may only operate the charge station after professional installation.

**WARNING**

When transporting the Ford Connected Charge Station, handle with care. Do not subject it to strong force or impact, also do not pull, twist, tangle, drag, or step on the Ford Connected Charge Station, to prevent damaging it or any of its components.

**NOTICE**

In addition to the safety instructions in this document, also observe further safety instructions in any other enclosed documents.

**2.3 Safety information for installation****WARNING**

- Only use the supplied or other appropriate installation material.
- When the charge station is open, ESD (electrostatic dis-charge) precautions must be taken properly to avoid electrostatic discharge.
- When handling electrostatically sensitive boards, wear grounded antistatic wrist straps and properly observe ESD safety precautions. (To be used only for mounting and connecting the loading unit. The wrist strap must not be worn under a live charge station.)
- Electricians must be properly grounded during installation of the charge station.
- Do not install the charge station in an explosion sensitive area (EX zone).
- Install the charge station in such a way that the charging cable does not block any passageways.
- Do not install the charge station in areas subject to ammonia, or air containing ammonia.
- Do not install the charge station in a location where falling objects may damage it.
- The charge station is suitable for indoor and outdoor use.
- Do not install the charge station in the vicinity of water jets, such as car wash installations, high-pressure cleaners, or garden hoses.
- The charge station is suitable for use in areas without access restrictions.
- Protect the charge station from direct sunlight. The charging current may be reduced at high temperatures, or charging may be disabled completely. The operating temperature range is -40° F to +122° F (-40 °C to +50°C).
- The installation location of the charge station should be selected to ensure that vehicles cannot inadvertently collide with it. Protective measures must be implemented if the possibility of damage cannot be ruled out.

**WARNING**

- Do not put the charge station into operation if it has been damaged during installation. A replacement will be required instead.
- Do not touch the electronics during the installation process.

**2.4 Safety information for electrical connection****WARNING**

- You must protect each charge station with its own linecircuit breaker and residual current circuit breaker.
- A qualified electrician must make sure that all electrical connections are de-energized before connecting the charge station to the power supply.
- A qualified electrician must make sure that a properly sized supply cable is used for the power connection.
- Do not leave the charge station unattended with the cover open.
- Register the installation of your charge station with your power supply company if this is required by law or by any agreement.

**2.5 Safety information for initial start up****WARNING**

- The initial start-up of the charge station must be carried out by a qualified electrician.
- Before initial start-up, the qualified electrician must verify that the charge station has been connected correctly.
- Do not connect a vehicle to the charge station during its initial start-up.
- Before starting up the charge station, inspect the charging cable, charging coupler, and the charge station for visible damage. The device must not be started up if it has been damaged, or if the charging cable / charging coupler has been damaged.

### 3 Unit description

This document describes the Ford Connected Charge Station. You can find the exact device details on the type label of the Ford Connected Charge Station.

Electrical Station characteristics	Ford Connected Charge 48A
Nominal current (A) (configurable connected load values)	
Line voltage (VAC) (nominal)	240 V (Line-to-Line voltage) / 208 V
Grid frequency (Hz) (nominal)	60 Hz
Overtoltage category	III
Protection class	I
Integrated power meter	Accuracy +/- 5%
Connections	
Cable feed	Mounted on-wall, or in-wall
Charging cable wire specifications	2x 6 AWG (L1/L2) 1x 8 AWG (GND) for the charging cable only (observe local codes/regulations)
Charging cable (including coupler)	Charging cable with Type 1 coupler according to SAE J1772 Cable length 20 ft / approximately 6 m
Output voltage (V AC)	240 V and 208 V
Maximum charging capacity (kW)	11.5 kW
Maximum mains terminal wire size capability	Power input cable L1 / L2 / PE cross- section up to 2 AWG (35 mm <sup>2</sup> )
Communication &features	

Electrical Station characteristics	Ford Connected Charge SAE J1772
Vehicle–charger Communication Protocol (CP)	
Authentication	Bluetooth (BLE 4.2) – Setup App
Display	9 RGB-LEDs
Network interfaces	Wi-Fi 802.11n – 150 Mbit/s
Authentication and mobile communications	Bluetooth (BLE 4.2) - Setup-App
OCPP	Version 1.6
<b>Mechanical data</b>	
Dimensions (W x H x D)	10.2 x 17.7 x 5.5 Inches 258 x 450 x 141 mm
Weight (including wall mount bracket & charging cable)	17.53 lbs 7.95 kg
Installation height	Minimally 35 inches above floor level (to the bottom of the device) Minimally 900 mm above floor level (to the bottom of the device)
IP protection class	NEMA Type 3S
Protection against mechanical impact	ANSI/UL2594:2016
Ambient conditions	
Operating temperature range	-40°F to +122°F -40°C to +50°C
Storage temperature range (°C)	-40°F to +185°F -40°C to +85°C
Altitude (m)	Max. 9,842 ft above sea level Max. 3,000 m above sea level
Certification compatibility	
Other standards and guidelines	ANSI/UL2594:2016 / CAN/CSA C22.2 No. 280-16

Electrical Station characteristics	Ford Connected Charge ANSI/UL2231-1:2021 / CAN/CSA
	C22.2 No. 281.1-21 ANSI/UL2231-2:2020 / CAN/CSA C22.2 No. 281.2-20 FCC Part 15, Subpart B / ICES003 FCC Part 15, Subpart C / RSS.2010 /RSS-GEN NEC Article 625 compliant
Tested with OCPP backend(s)	Ford OCPP (Open Charge Point Protocol) backend

#### NOTICE

A shutdown, or a reduction in charging current, may occur to prevent the charge station overheating. This is a safety feature.

### 3.1 In the box

Scope of delivery for the Ford Connected Charge Station. See Fig. 19 on the inside of the back cover.

A	Main unit
B	Design cover
C	Charging cable with coupler
D	Blind plugs
E	Wall mount bracket
F	Dock rear holder, dock front cover & dock insert
G	Screw (5 x 12 mm)
H	Screw (4 x 16 mm)
I	Cable fixation. See Fig. 10.
J	Screws (4 x 13 mm). See Fig. 10.
K	T6 Torx bit

See also Required tools.

### 3.2 Wireless interface connections

#### 3.2.1 Bluetooth

The Bluetooth connection is used to set up the Wi-Fi AP (access point) when starting up the charge station. Note that the charge station cannot be controlled via Bluetooth.

### 3.2.2 Wi-Fi

Wi-Fi can be used to connect the charge station to the charging backend. This way, you can interface with the charge station remotely through the FordPass™ App.

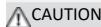
#### 4 Power supply interface connections

Charging cable terminals are on the right marked, X-L1, X-L2 X-PE (Ground).

*Fig. 1*

Mains terminals are on the left marked L1, L2, PE (Ground).

*Fig. 2*



**The wire colours shown in the illustrations are for example purposes only.**

Please follow the National Electrical Code (NEC) for the appropriate wire color-coding.

## 5 Installation

Observe the safety information provided in section Important Safety Information.



**NOTICE**  
In addition to the user manual and installation manual, follow and comply with the local regulations relating to operation, installation, and environmental protection.

### 5.1 Product location considerations

When choosing the installation location for the Ford Connected Charge Station, make sure that the location allows the charging cable to reach the vehicle charge port without straining the cable.

See Fig.19 on the inside of the back page. You must also make sure that:

- If you are installing more than one Ford Connected Charge Station, then you must minimally leave 200 mm(7.9 inches) in between.
- The Ford Connected Charge Station is installed at least 900 mm (35.5 inches) above floor level.
- The mounting surface is solid and strong.

- The mounting surface is completely flat.
- The mounting surface does not have any flammable substances.
- The pavement and escape routes are not obstructed.
- You have fault-free Wi-Fi reception if you want to remote control the charger through the Ford backend.
- Whenever possible, mount the Ford Connected Charge Station protected from direct sunlight or rainfall.

### 5.2 Criteria for electrical connection

The Ford Connected Charge Station type label indicates the maximum charging current that you can configure. The type label for the Ford Connected Charge Station is located on the front right of the unit.

The power availability at the service connection determines the maximum permitted charging current. A qualified electrician must make the necessary settings in the configuration. They must also verify the prerequisites for connection.

, The installation must comply with the nationally applicable regulations of authorities and power supply companies, such as the registration of the installation of a charge station. All protective devices specified must be designed in such a way that every power supply pole of the Ford Connected Charge Station is disconnected if a fault occurs. The selection and installation of the protective device must comply with national installation regulations and standards.



**NOTICE**  
Do not install a GFCI (Ground Fault Circuit Interrupter).

#### 5.2.1 DIP-switch settings



**WARNING**  
**High voltages**

Danger of fatal electric shock.

The dip-switch settings are listed in the table below.

D1 = dip-switch 1, etc. Setting 1 = ON, setting 0 = OFF.

D1	D2	D3	D4	Working Amperes [A]; Circuit Breaker [CB]
0	0	0	0	Invalid
0	1	0	1	12 A; 15A CB
0	1	1	1	16 A; 20A CB
1	0	0	0	20 A; 25A CB
1	0	0	1	24 A; 30A CB
1	0	1	1	32 A; 40A CB
1	1	0	1	40 A; 50A CB
1	1	1	1	48 A; 60A CB

Table 1: Dip-switches 1 – 4, as shown in Fig. 1, A

Any other 1-4 DIP switch settings may produce undesirable results.

D5	Working Amperes	
0	All	Default
1	0A	Invalid

Table 2: Dip-switch 5

D6	Main Voltage	
0	208V	Industrial split phase 120°
1	240V	Residual split phase 180°

Table 3: Dip-switch 6

## 5.2.2 Power supply isolation device

The Ford Connected Charge Station does not have its own power ON/OFF switch. The protective devices installed in the power supply system are therefore also used to disconnect the Ford Connected Charge Station.

## 5.2.3 Dimensioning the lead's cross-section

A qualified electrician must determine the cross section /wire gauge size of the input conductor. See also Unit description.

The input conductor cross section of the wire depends on:

- The maximum power availability from the service connection
- The cable length

## 5.3 Step-by-step installation

Before starting the step-by-step installation process, please read:

- In the box and
- Required tools.

### 5.3.1 Required tools

To install the Ford Connected Charge Station, you need the tools in the following table. See also Fig. 19 on the inside back cover.

AA	Measuring tape
AB	Pliers
AC	Power drill
AD	Square drive screwdriver
AE	Combination wrench (29 mm, 36 mm and 40 mm)
AF	Torx screwdrivers (T6; T20; T25)

## 5.3.2 Installing the mounting bracket

See the below figure reference for the applicable drill hole positions. The top figure applies to wall mounting, the bottom figure applies to pole-mounting.

Fig. 3

The following paragraphs offer alternative installation paths:

- chapter 5.3.2.1, "Attaching the bracket to a wall" onpage 5
- chapter 5.3.2.2, "Attaching the bracket to a pole" onpage 5

### 5.3.1.1 Attaching the bracket to a wall

#### NOTICE

You must install the wall mount bracket in such a way that the lower end of the bracket is at least 1030 mm (40.5 inches) off the floor.

#### NOTICE

You must make sure that the drill holes are at least 95mm (4 inches) deep.

To wall-mount the bracket:

1. Remove the mounting bracket from its box.
2. Mark the four drill hole positions on the wall using the bracket as a template.
3. Drill four drill holes (8 mm /  $\frac{5}{16}$  inch) in the marked positions.
4. Push the four wall plugs (8 x 50 mm) ( $\frac{5}{16}$  x 2 inch) firmly into the drill holes.
5. Secure the bracket using a T25 screwdriver and fourscrews (6 x 90 mm) ( $\frac{1}{4}$  x 3½ inch).

### 5.3.1.2 Attaching the bracket to a pole

#### NOTICE

You must install the wall mount bracket in such a way that the lower end of the bracket is at least 1030 mm (40.5 inches) off the floor.

To pole-mount the bracket:

1. Remove the mounting bracket from its box.
2. Mark the two drill hole positions on the pole.
3. Drill two holes (8 mm /  $\frac{5}{16}$  inch) in the marked positions.

4. Push the two wall plugs (8 x 50 mm) ( $\frac{5}{16}$  x 2 inch) firmly into the drill holes.

5. Pole mount the bracket using a T25 screwdriver and two screws (6 x 90 mm) ( $\frac{1}{4}$  x 3½ inch).

## 5.3.2 Removing the front cover

Remove the three screws (4 x 16 mm ( $\frac{5}{8}$  inch)) from the front cover using a T20 screwdriver, as shown in Fig. 4, and make sure to set them aside for later installation.

Fig. 4

## 5.3.3 Installing the blind plugs and conduit fitting

1. Choose the appropriate conduit, in accordance with all applicable state, local, and national electrical codes and standards.

2. Choose the grid cable entry position, and then mount the conduit fitting in the required position. There are:

- Two floor-facing entry positions at the bottom of the enclosure (preformed  $\frac{3}{4}$ " NPT (National Pipe Thread)), and
- Two rear-facing entry positions at the back of the enclosure (drill templates for  $\frac{3}{4}$ " to 1" conduit cut-outs). See superimposed markings in Fig. 5.

Fig. 5

#### CAUTION

Remove any waste, such as insulation trimmings, from the connection area.

For rear-facing installations, use an appropriate cordgrip that meets the NEMA 3S standard.

For floor-facing installations of the grid cable, use a  $\frac{3}{4}$ "NPT cord grip. (NPT = American National Standard Pipe Thread standards, also known as national pipe thread. CAUTION

#### !

1. When opting for rear-facing positions, you must make sure that you drill the conduit entry hole very carefully to prevent damage to internal components. Any damage caused is entirely your risk. If parts of the charge station, except the removed cut-out area, are damaged during installation, you must not use the product after it has been damaged.

2. Mount the conduit in accordance with all applicable state, local, and national electrical codes and standards. If necessary, use flexible liquid tight conduit to facilitate mounting the charge station onto the wall.
3. Using an S8 hex Allen wrench or a 29 mm wrench, mount the enclosed blind plugs in any unused cable entry positions (torque setting: 5 Nm / 44.3 in-lbs). After mounting the plugs, visually verify tight assembly.

**NOTICE**

You can use flexible or regular conduits for installing your charge station.

### 5.3.4 Installing the charging cable

**CAUTION**

The two small, near semi-circular, plastic parts of the strain relief clamp differ slightly:  
The lower part has smaller screw holes in which the screws grip.  
The upper part has larger screw holes and recesses in which the screws can move freely.

1. Insert cable clamp (shown in light grey for illustration purposes) into the slot (1) on the enclosure base as shown in Fig. 6.

*Fig. 6*

2. Insert the charging cable (shown in light grey for illustration purposes) into through the cable bend relief and cable gland in the centre of the enclosure as shown in the figure referenced below.

*Fig. 7*

3. Insert the second cable clamp (shown in light grey for illustration purposes) into the slot as shown in Fig. Installing\_the\_charging\_cable\_3. Fasten the clamp with the screws supplied using the supplied T6 bit and a  $\frac{1}{4}$  inch socket drive and apply a torque of 0.4 Nm / 3.5 in-lbs.

*Fig. 8*

*Fig. 9*

*Fig. 10*

**NOTICE**

Position the cable in such a way that the end of the cable jacket minimally protrudes the cable clamp by 5 mm.

4. Use a 29 mm wrench (torque: 4 Nm / 35.4 in-lbs) to fasten the bend-relief.
5. Connect the charging cable wires X1, X2, and Ground as illustrated in Figure 1. Tighten screws with a #1 square drive screwdriver (AG) (torque: 4.5 Nm / 39.8 in-lbs).
6. Connect the plug of the communications protocol (CP) wire (orange) to the CP snap-in terminal on the bottom terminal of the input connector as shown in Fig. 1,B.

**WARNING**

Verify that the ferrules have been placed in the terminals correctly, and that the terminal screws have been tightened correctly after.

**CAUTION**

Make sure that the enclosure type rating (NEMA Type 3S) is maintained after the conduit and the charging cable have been installed.  
Verify that conduit entry accessories, such as blind plugs and cable glands, etc. have been fitted properly. This also applies to sealing rings.  
Do not overtighten the terminals' screws (5 Nm max.).

The strain relief clamp is screwed to the charging cable and fixed in a holder in the housing. This provides strain relief for the charging cable. The charging cable is sealed with an additional cable gland with bend protection (middle cable bushing at the bottom of the charge station).

### 5.3.5 Mounting the rear housing

Align the rear housing slots to the fingers in the mounting plate and slide down, then use a Torx T20 screwdriver and two screws (4 x 16 mm) fix the rear housing onto the mount bracket (torque: 4 Nm / 35.4 in-lbs).

*Fig. 11*

### 5.3.6 Connecting the grid cable

To connect the grid cable to the Ford Connected Charge Station:

1. Remove any debris, such as insulation trimmings, from the connection area.
2. Make sure and verify that the lead is tension-free and that you have taken measures to secure against the power being switched on.

3. If you are using a rigid lead, then bend each of the wires, while observing minimum bend radiiuses, so that you can connect the wires to the terminals without any major mechanical stress.
4. Connect the power cables by pushing them into the proper terminals (L1, L2, and GND) as shown in Fig. 2, and then fasten screws using a square drive screwdriver (AG) (torque: 4.5 Nm / 39.8 in-lbs). See also chapter 4, "Power supply interface connections" on page 4.
5. Finally, re-check that you have fastened all wires securely in their respective terminals.

*Fig. 12*

**WARNING**

► The input connection must be selected with DIP Switch 6 using line-to-line connection. According to chapter 5.2.1, Table 3 "DIP-switch settings" on page 4 and Fig. 1, A

**WARNING**

Make sure that the lead is tension-free, and that measures have been taken to prevent the unit being switched on.

**WARNING**

If you are using a rigid lead, then bend the individual wires, while observing the minimum bend radiiuses to connect the wires to the terminals without significant mechanical stress.

**CAUTION**

Do not overtighten the terminal's screws (5 Nm / 44.3 in-lbs max.).

**CAUTION**

Remove any waste, such as insulation trimmings, from the connection area.

For rear-facing installations, use an appropriate cordgrip that meets the NEMA 3S standard.

For floor-facing installations of the grid cable, use a  $\frac{1}{8}$ "NPT cord grip. (NPT = American National Standard Pipe Thread standards, also known as national pipe thread).

1. Use a Torx T20 screwdriver and ten screws (4 x 16 mm ( $\frac{1}{4}$  inch) to tightly mount the front cover (torque setting: 5 Nm / 44.3 in-lbs).

*Fig. 13*

**WARNING**

Make sure that the front cover seal is correctly seated in the sealing groove and has not been damaged. Do not use the unit if the sealing has been damaged or has not been fully placed into the groove.

When mounting the front cover onto the housing, make sure that the HMI ribbon cable is placed fully inside the enclosure, and that the cable cannot get pinched between the housing and front cover during assembly.

### 5.3.9 Preparing the design cover

If you want a floor-facing cable entry position, then carefully break out the correct knock-out segment for cable entrance in the trim cover using pliers or a similar tool. For best results, turn the design cover on its back, take a pair of pliers and place them on the outermost edge, as shown in the image below, and then press down carefully. With a round file, smooth any rough edges after having removed the knock-out.

**CAUTION**

Wear protective gloves and safety glasses when breaking out the cable entry area at the predefined position to avoid injury by edges or burrs.

*Fig. 14*

### 5.3.10 Mounting the design cover onto the housing

Clip the design cover onto the enclosure. When properly seated, its parts will visibly and audibly snap on.

*Fig. 15*

### 5.3.11 Installing the remote dock

**NOTICE**

You must mount the dock holder so that the lowest point of the vehicle connector is between 500 mm (20 inches) and 1500 mm (60 inches) above floor level when stored.

**NOTICE**

You must make sure that the drill holes are at least 95mm (4 inches) deep.

1. Take the mount dock rear holder out of the box.
2. Mark the drill holes by using the rear part of the dockholder as a template.
3. Drill two holes (8 mm / 5/16 inch) in the marked position

4. Push the two dowels (8 x 50 mm / 5/16 x 2 Inches)

firmly into the drill holes.

5. Use a Torx T20 screwdriver and two screws (6 x 90 mm / 1 x 3.5 inches) to mount the dock's rear holder on the wall.

*Fig. 16*

6. Carefully clip the dock front cover onto dock's rearholder.

*Fig. 17*

7. To mount the dock-insert onto the dock's front cover, use two screws (5 x 12 mm / 1/5 x 4.5 inches) and a Torx T25 screwdriver (torque: 1.8 Nm / 15.9 in-lbs).

*Fig. 18*

### 5.4 Safety check

Document the results of the checks and measurements carried out during initial start-up, in accordance with the applicable installation requirements, and standards. Local regulations relating to operation, installation, and environmental protection also apply.

**DANGER****High voltages.**

Danger of fatal electric shock. Danger of confusion with the drainage holes.

### 6 Commissioning the product

#### 6.1 Preparing to setup the product

Steps to prepare for commissioning the charge station:

1. Download the FordPass™ app, this will be used to connect your Ford Connected Charge Station to your Ford- Pass account.
2. Download the Ford Connected Charge Station Setup app, this will be used to configure the charge station to your home Wi-Fi.
3. Locate the Station ID and Access Code on the front of your charge station or on the front page of the Operation Manual.
4. Make sure that you have a Wi-Fi signal (for the network that you want to run the charge station on) at the charge station location.

#### 6.2 Setting up the product

1. Stand near your charge station and turn on Bluetooth on your smartphone.
2. Start the FordPass™ app.
3. Select More from the FordPass™ navigation bar.
4. Select Your charge station.
5. Follow the in-app instructions to complete the setup:
6. Select your Station ID from listed charge stations.
7. Enter your Access Code.
8. Locate, and connect to your Wi-Fi network.

## 6.3 Displaying software license information

You can view the open-source software license information under the About option in the Ford Connected Charge Station setup App. You must be logged into the same Wi-Fi network as the Ford Connected Charge Station. Both devices must be connected.

## 7 Decommissioning the product

The Ford Connected Charge Station must be decommissioned by a qualified electrician.

The following steps apply:

1. Switch off the charge station circuit breaker.
2. Electrically disconnect the charge station and ensure that open and hot connections are not accessible.
3. Dispose of the Ford Connected Charge Station in accordance with local and national rules and regulations.

## 8 Maintenance, cleaning, and repair

### 8.1 Maintenance

The Ford Connected Charge Station does not require routine maintenance other than periodic cleaning as described below.

Maintenance should only be carried out by a qualified electrician and must be in accordance with local regulations, standards, and requirements.

### 8.2 Cleaning

The Ford Connected Charge Station does not require any routine maintenance other than periodic cleaning as described below.

Use a dry cloth only to clean the Ford Connected Charge Station. Never use aggressive cleaning agents, solvents, fuel, or wax.

#### DANGER High voltages.

Danger of fatal electric shock. Never clean the charge station with a high-pressure cleaner or similar device.

## 8.3 Repair

Unauthorized repair of the Ford Connected Charge Station is not permitted. In the event of a failure, replace the entire unit. Ford Motor Company Limited (Ford) reserves the exclusive right to perform repairs to the charge station. The only components that can be serviced are the design cover, the charging cable and the remote dock. The charging cable must be installed by a qualified electrician.

#### NOTICE

The charging cable can be replaced a maximum of four times over the lifetime of the charge station.

## 9 Declaration of Conformity

Ford Motor Company Limited (Ford) hereby declares that the radio equipment type "Ford Connected Charge Station" conforms to ANSI/UL2594:2016 and to CAN/CSA-C22.2 No.280-16, No 281.1-12 and No. 281.2-12 applied for general use of power supplies.

The Ford Connected Charge Station also conforms to the following standards and regulations:

- ANSI/UL2594:2016
- UL2231-1, UL2231-2
- FCC Part 15, Subpart B and C
- NEC Article 625 compliant

The Ford Connected Charge Station was developed, manufactured, tested, and supplied in accordance with the above-mentioned standards and regulations, and in accordance with the relevant standards for safety, electromagnetic compatibility (EMC), and environmental compatibility.

### 9.1 FCC and IC/ISED Compliance Statement

This product features a Wi-Fi and Bluetooth connection.

Device registration IDs:

- FCC ID: Z64-WL18SBMOD
- IC ID: 451I-WL18SBMOD
- EMC Classification
- FCC Part 15 Class B
- CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

This device complies with part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Any change or modification to the device otherwise could void the user's authority to operate the equipment.

To comply with FCC/ISED RF Exposure requirements, this device must be installed to always provide at least 20 cm separation from the human body.

This device complies with Industry Canada's license-exempt RSSs. Operation is subject to the following conditions: (1) This device may not cause interference; and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

## 10 Commissioning Report

Please complete the Ford Connected Charge Station Commissioning report.

Variant:	<input type="checkbox"/> 1-phase <input type="checkbox"/> split phase
Serial number:	
Material number:	
Voltage	<input type="checkbox"/> 240 V (residential split phase) <input type="checkbox"/> 208 V (industrial)
General preconditions:	<input checked="" type="checkbox"/>
Installation, electrical connection, and initial operation of the charge station has been carried out by a qualified electrician.	<input type="checkbox"/>
The charge station has been inspected for visual damage before installation and use.	<input type="checkbox"/>
Local installation conditions:	
The charge station has not been installed in an explosion sensitive area (Ex Zone).	<input type="checkbox"/>
To achieve optimal performance of the charge station, areas with direct sunlight have been avoided.	<input type="checkbox"/>
The charge station has been installed in a location where falling objects cannot damage the charge station.	<input type="checkbox"/>
The location of the charge station has been selected in such a way that vehicles cannot inadvertently collide with it.	<input type="checkbox"/>
The legal requirements for electrical installations, fire protection, safety regulations, and escape routes have been met.	<input type="checkbox"/>
It has been ensured that the correct residual current circuit breaker (RCCB) and the correct residual current device (RCD) are being used.	<input type="checkbox"/>

The charging cable does not obstruct any passage-ways.	<input type="checkbox"/>
The charging cable and coupling has been protected against coming into contact with external heat sources, water, dirt, and chemicals.	<input type="checkbox"/>
The charging cable and coupling has been protected against being driven over, trapped, or any other mechanical hazards.	<input type="checkbox"/>
charge station installation requirements:	
Tools and installation materials have been removed from the charge station before closing the cover.	<input type="checkbox"/>
A suitable charging cable (single phase) has been installed in the charge station (as per the type label) during installation.	<input type="checkbox"/>
The charging cable has been connected as per installation instructions.	<input type="checkbox"/>
The customer has been instructed on how to use the charge station correctly.	<input type="checkbox"/>
The installer has checked correct operation of the charge station using an EV-simulator / tester.	<input type="checkbox"/>
Customer/client:	Date:
Electrician/contractor:	Date:
To download the Manual for the Product, browse to <a href="https://owner.ford.com/">https://owner.ford.com/</a> or <a href="http://www.ford.ca/owners">www.ford.ca/owners</a> Published July 26, 2022 5111755A: Ford Connected Charge Station Installation Manual SAE	
<i>Fig. 19</i>	

## Índice de contenidos

1	Información general.....	11	5.3.4	Retirar la cubierta delantera .....	16
1.1	Objetivo de este documento .....	11	5.3.4	Instalar los tapones y el conector del conducto	
1.2	Cómo usar este documento.....	11	5.3.4	eléctrico .....	16
1.3	Uso previsto.....	11	5.3.5	Instalar el cable de carga.....	16
1.4	Uso de símbolos y advertencias.....	11	5.3.6	Instalar la carcasa trasera.....	17
1.5	Licencias de software .....	11	5.3.7	Conectar el cable de la red eléctrica.....	17
2	Información de seguridad importante .....	11	5.3.8	Instalar la cubierta delantera .....	17
2.1	Indicaciones generales.....	11	5.3.9	Preparar la cubierta de diseño .....	17
2.2	Información de seguridad general .....	11	5.3.10	Instalar la cubierta de diseño en la carcasa .....	18
2.3	Información de seguridad para la instalación .....	12	5.3.11	Instalar el soporte remoto.....	18
2.4	Información de seguridad para la conexión eléctrica .....	12	5.4	Comprobación de seguridad .....	18
2.5	Información de seguridad para la primera puesta en servicio.	13	6	Puesta en servicio del producto .....	18
3	Descripción de la unidad .....	13	6.1	Preparar la configuración del producto.....	18
3.1	En la caja.....	14	6.2	Configurar el producto.....	18
3.2	Conexiones de la interfaz inalámbrica .....	14	6.3	Mostrar la información de licencia del software .....	18
3.2.1	Bluetooth .....	14	7	Puesta fuera de servicio del producto .....	18
3.2.2	Wifi .....	14	8	Mantenimiento, limpieza y reparación.....	19
4	Conexiones de la interfaz de alimentación eléctrica .....	14	8.1	Mantenimiento .....	19
5	Instalación.....	14	8.2	Limpieza.....	19
5.1	Consideraciones relativas al lugar de montaje del producto ...	14	8.3	Reparación.....	19
5.2	Criterios para la conexión eléctrica.....	14	9	Declaración de conformidad.....	19
5.2.1	Ajuste de interruptores DIP .....	14	9.1	Declaración de cumplimiento de la FCC e IC/ISED.....	19
5.2.2	Interruptor de red.....	15	10	Informe de puesta en servicio .....	20
5.2.3	Dimensionamiento de la sección del cable .....	15			
5.3	Instalación paso a paso.....	15			
5.3.1	Herramientas necesarias .....	15			
5.3.2	Instalar el soporte de montaje.....	15			

## 1 Información general

### 1.1 Objetivo de este documento

Este documento forma parte del producto e incluye información para que los electricistas puedan llevar a cabo la instalación de forma segura, de conformidad con las normas, reglamentos y requisitos locales.

#### NOTA

Además del presente documento, se deben observar y cumplir las normas y reglamentos locales relacionados con el funcionamiento, la instalación y la protección del medio ambiente.

### 1.2 Cómo usar este documento

- ▶ Lea detenidamente este documento antes de instalar y poner en servicio la Ford Connected Charge Station.
- ▶ Conserve estas instrucciones al alcance de la mano.
- ▶ Conserve estas instrucciones para consultarlas en el futuro.

### 1.3 Uso previsto

La Ford Connected Charge Station ha sido diseñada para la carga de vehículos eléctricos según la norma SAE J1772, charge Level 2. Por lo tanto, la charge station garantiza lo siguiente:

- La tensión no se aplica antes de que el vehículo se haya conectado correctamente.
- Se ajustará la corriente máxima.
- El convertidor CA/CC está en el vehículo.
- La charge station no es compatible con la ventilación; por lo tanto, si el vehículo eléctrico necesita ventilación, el equipo de carga de vehículos eléctricos no suministrará energía al sistema.

### 1.4 Uso de símbolos y advertencias

#### PELIGRO

Esta palabra de advertencia señala un peligro con un nivel de riesgo elevado que, si no se evita, puede provocar lesiones graves o la muerte.

#### ADVERTENCIA

Esta palabra de aviso hace referencia a un peligro con riesgo medio que, de no evitarse, puede causar lesiones leves o moderadas.

#### PRECAUCIÓN

Esta palabra de advertencia señala un peligro con un nivel de riesgo bajo que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.

#### NOTA

Este símbolo indica una característica técnica especial o (si no se tiene en cuenta) un posible daño al

### 1.5 Licencias de software

Este producto utiliza software de código abierto. Puede consultar más información, como el aviso legal, las ofertas escritas e información sobre la licencia, en la aplicación de configuración de la Ford Connected Charge Station. Véase también el capítulo 6.3, "Mostrar la información de licenciado software" en la página 18.

## 2 Información de seguridad importante

### 2.1 Indicaciones generales

La Ford Connected Charge Station ha sido desarrollada, fabricada, comprobada y documentada según las normas de seguridad y los requisitos medioambientales relevantes que sean de aplicación en su área geográfica. Solamente debe utilizar la charge station si se encuentra en perfectas condiciones técnicas. Cualquier problema de funcionamiento que afecte negativamente a la seguridad de las personas o del dispositivo debe ser subsanado inmediatamente por un electricista cualificado, de conformidad con las normas aplicables y las condiciones de la garantía. Está estrictamente prohibido modificar, alterar o manipular el dispositivo.

#### NOTA

Las señales en su vehículo pueden diferir de las que se describen en esta guía. Lea y tenga siempre en cuenta el manual de usuario del fabricante del vehículo.

## 2.2 Información de seguridad general

#### ADVERTENCIA

Se deben cumplir los requisitos de aplicación local relativos a instalaciones eléctricas, protección contra incendios, normas de seguridad y vías de escape en el lugar de montaje previsto.

- En el interior de la carcasa hay tensiones eléctricas peligrosas.
- La Ford Connected Charge Station no cuenta con su propio interruptor de encendido/apagado. Por lo tanto, los dispositivos de protección instalados en el sistema de alimentación eléctrica se utilizarán también para desconectar la alimentación eléctrica.
- Antes de la instalación y el uso, inspeccione visualmente la charge station en busca de daños apreciables. No utilice la charge station si parece estar dañada.
- La instalación, la conexión eléctrica y la primera puesta en servicio de la charge station deben ser efectuadas por un electricista cualificado.
- La tapa de la unidad fijada con tornillos solo puede ser retirada por electricistas cualificados.
- No retire las marcas, los símbolos de advertencia o la placa de identificación de la charge station.
- El cable de carga solo puede ser sustituido por electricistas cualificados y de conformidad con el manual de instalación.
- Está estrictamente prohibido conectar a la charge station otros equipos/dispositivos diferentes de aquellos para los que ha sido diseñada y concebida la charge station.

#### ADVERTENCIA

Cuando no esté en uso, almacene el cable de carga en el soporte diseñado a tal efecto, y bloquee el conector de carga en el soporte remoto. Enrolle holgadamente el cable de carga alrededor del soporte remoto, asegurándose de que el cable no toque el suelo.

- Debe asegurarse de que el cable de carga y el conector no se puedan pisar ni atrapar con el vehículo, y de que estén protegidos frente a todos los demás

**ADVERTENCIA**

- Informe inmediatamente al Servicio de Atención al Cliente si la charge station, el cable de carga o el conector de carga sufren daños. No siga usando la charge station.
- Impida que el cable de carga y el conector entren en contacto con fuentes de calor externas, agua, polvo y productos químicos.
- Desconecte la alimentación mediante el interruptor del circuito antes de llevar a cabo la instalación o la limpieza.
- No conecte cables de prolongación o adaptadores alcáble de carga.
- Nunca limpie la charge station con un dispositivo de limpieza a alta presión o un equipo similar.
- Desconecte la alimentación eléctrica antes de limpiar las tomas de carga.
- El cable de carga no debe estar sometido a tensiones mecánicas de ningún tipo durante el uso.
- Asegúrese de que nadie tenga acceso a la charge station sin haber leído antes este manual de usuario.
- Cuando mueva, transporte o almacene la charge station, asegúrese de que su temperatura esté dentro de los límites establecidos para la temperatura de almacenamiento.
- Está estrictamente prohibido arrastrar la charge station por su cable.
- La Ford Connected Charge Station debe conectarse directamente a la red eléctrica de su hogar, no se deben utilizar enchufes ni tomas de corriente.
- La charge station solo se puede utilizar tras haber sido instalada de manera profesional.

**ADVERTENCIA**

- Manipule la Ford Connected Charge Station con cuidado durante el transporte. No la someta a fuerzas o impactos intensos, ni tire, retuerza, enrede, arrastre o pise la Ford Connected Charge Station, para evitar dañar la unidad o cualquiera de sus componentes.

**NOTA**

Además de las instrucciones de seguridad recogidas en este documento, tenga en cuenta también las instrucciones de seguridad incluidas en cualquier otro documento adjunto.

## 2.3 Información de seguridad para la instalación

**ADVERTENCIA**

- Utilice únicamente el material de instalación suministrado u otro material adecuado.
- Cuando la charge station esté abierta, se deben tomar las precauciones necesarias para evitar posibles descargas electrostáticas.
- Al manipular circuitos sensibles frente a las descargas electrostáticas, se deben llevar muñequeras antiestáticas conectadas a tierra y se deben tener en cuenta las precauciones de seguridad frente a las descargas electrostáticas. (Se deben utilizar únicamente para instalar y conectar la unidad de carga. Las muñequeras no se deben utilizar cuando la charge station esté energizada).
- Los electricistas deben estar debidamente conectados a tierra durante la instalación de la charge station.
- No instale la charge station en una zona potencialmente explosiva (zona Ex).
- Instale la charge station de forma que el cable de cargando bloquee ningún paso.
- No instale la charge station en zonas donde haya amoniaco o cuya atmósfera contenga amoniaco.
- No instale la charge station en un lugar donde pueda resultar dañada por la caída de objetos.
- La charge station es adecuada para el uso en interiores y exteriores.
- No instale la charge station en las inmediaciones de chorros de agua como los de las instalaciones de lavado de coches, los equipos de limpieza a alta presión o las mangurias de jardín.
- La charge station es adecuada para el uso en zonas sin restricciones de acceso.

**ADVERTENCIA**

Proteja la charge station de la luz solar directa. En caso de altas temperaturas, la corriente de carga puede reducirse o la carga puede desactivarse por completo. El rango de temperaturas de funcionamiento es de -40 °F a +122 °F (-40 °C a +50 °C).

- El lugar de montaje de la charge station se debe seleccionar de forma que los vehículos no puedan chocar accidentalmente con ella. Si no se pueden descartar posibles daños, se deben adoptar medidas de

**ADVERTENCIA**

- No ponga la charge station en servicio si ha resultado dañada durante la instalación; en su lugar, se necesitará una unidad de sustitución.
- No toque los componentes eléctricos durante el proceso de instalación.

## 2.4 Información de seguridad para la conexión eléctrica

**ADVERTENCIA**

- Debe proteger cada charge station con su propio interruptor de línea y su propio interruptor diferencial.
- Un electricista cualificado debe verificar que todas las conexiones eléctricas estén sin tensión antes de conectar la charge station a la alimentación eléctrica.
- Un electricista cualificado debe verificar que se utilice un cable de alimentación debidamente dimensionado para la conexión de alimentación.
- No deje la charge station desatendida con la cubierta abierta.
- Registre la instalación de su charge station con su empresa de suministro eléctrico si así lo exige la ley o su contrato.

## 2.5 Información de seguridad para la primera puesta en servicio

### **ADVERTENCIA**

- La primera puesta en servicio de la charge station debe ser efectuada por un electricista cualificado.
- Antes de la primera puesta en servicio, el electricista cualificado debe comprobar que la charge station se ha ya conectado correctamente.
- No conecte un vehículo a la charge station durante la primera puesta en servicio.
- Antes de encender la charge station, inspeccione el cable de carga, el conector de carga y la charge station en busca de daños visibles. El dispositivo no se debe encender si está dañado o si el cable de carga o el conector de carga están dañados.

## 3 Descripción de la unidad

En este documento se describe la Ford Connected Charge Station. Puede encontrar los detalles exactos de su dispositivo en la placa de identificación de la Ford Connected Charge Station.

Características	Ford Connected Charge Station
Corriente nominal (A) (valores de carga conectada, configurables)	48 A
Tensión de línea (VCA) (nominal)	240 V (tensión entre fases) / 208 V
Frecuencia de red (Hz) (nominal)	60 Hz
Categoría de sobretensión	III
Clase de protección	I
Medidor de potencia integrado	Precisión +/- 5 %
Conexiones	
Entrada del cable	Montaje sobre pared o empotrado

Características Stationeléctricas	Ford Connected Charge	Características Stationeléctricas	Ford Connected Charge
Especificaciones del cable de carga	2x 6 AWG (L1/L2) 1x 8 AWG (GND) solo para el cable de carga (cumplir los códigos/reglamentos locales)	Altura de instalación	Como mínimo, 35 pulgadas por encima del nivel del suelo (a la base del dispositivo) Como mínimo, 900 mm por encima del nivel del suelo (a la base del dispositivo)
Cable de carga (conector incluido)	Cable de carga con conector de tipo 1 según la norma SAE J1772 Longitud del cable 20 pies / aprox. 6 m	Clase de protección IP	NEMA tipo 3S
Tensión de salida (VCA)	240 V y 208 V	Protección contra impactos mecánicos	ANSI/UL2594:2016
Máxima capacidad de carga (kW)	11,5 kW	Condiciones ambientales	
Capacidad máxima de tamaño de cable de terminal de red	Cable de alimentación eléctrica L1 / L2 / tierra, sección transversal de hasta 2 AWG (35 mm <sup>2</sup> )	Rango de temperaturas de funcionamiento	-40 °F a +122 °F -40 °C a +50°C
Comunicación y características		Rango de temperaturas de almacenamiento (°C)	-40 °F a +185 °F -40 °C a +85 °C
Protocolo de comunicación para estaciones de carga de vehículos (CP)	SAE J1772	Altitud (m)	Máx. 9.842 pies sobre el nivel del mar Máx. 3.000 m sobre el nivel del mar
Autenticación	Bluetooth (BLE 4.2). Aplicación de configuración	Compatibilidad de la certificación	
Indicador	9 luces LED RGB	Otras normas y directivas	ANSI/UL2594:2016 / CAN/CSA C22.2 No. 280-16 ANSI/UL2231-1:2021 / CAN/CSA C22.2 No. 281.1-21 ANSI/UL2231-2:2020 / CAN/CSA C22.2 No. 281.2-20 FCC parte 15, subparte B /ICES003 FCC parte 15, subparte C /RSS.2010 / RSS-GEN Artículo 625 del NEC estadounidense
Interfaces de red	Wifi 802.11n, 150 Mbit/s	Probada con servidor(es) OCPP	Servidor OCPP (Open Charge Point Protocol) de Ford
Autenticación y comunicaciones móviles	Bluetooth (BLE 4.2). Aplicación de configuración		
OCPP	Versión 1.6		
Datos mecánicos			
Dimensiones (An x Al x Pr)	10,2 x 17,7 x 5,5 pulgadas 258 x 450 x 141 mm		
Peso (incluido el soporte para el montaje en pared y el cable de carga)	17,53 lbs 7,95 kg		

**NOTA**

Para evitar el sobrecalentamiento de la charge station, la unidad puede apagarse o puede reducirse su corriente de carga. Lo anterior es una función de seguridad.

### 3.1 En la caja

Alcance de suministro de la Ford Connected Charge Station. Véase la Fig. 19 en el interior de la contracubierta.

A	Unidad principal
B	Cubierta de diseño
C	Cable de carga con conector
D	Tapones
E	Soporte para el montaje en pared
F	Fijación trasera del soporte, cubierta frontal del soporte y alojamiento del soporte
G	Tornillo (5 x 12 mm)
H	Tornillo (4 x 16 mm)
I	Fijación de cable. Véase el Fig. 10.
J	Tornillos (4 x 13 mm). Véase el Fig. 10.
K	T6 Torx bit

Véase también el Herramientas necesarias.

### 3.2 Conexiones de la interfaz inalámbrica

#### 3.2.1 Bluetooth

La conexión Bluetooth se utiliza para configurar el punto de acceso wifi durante la puesta en servicio de la charge station. Tenga en cuenta que no se puede manejar la charge station mediante Bluetooth.

#### 3.2.2 Wi-Fi

Puede usar la comunicación wifi para conectar la charge station al servidor de carga. Hecho esto, podrá configurar la charge station de forma remota mediante la aplicación FordPass™.

### 4 Conexiones de la interfaz de alimentación eléctrica

Los terminales del cable de carga están a la derecha marcados como GND, X2, X1.

Fig. 1

Los terminales que están a la izquierda, marcados como L2, L1, GND, se deben conectar a la red eléctrica.

Fig. 2

**PRECAUCIÓN**

**Los colores de los cables que se muestran en las imágenes tienen una finalidadmeramente ilustrativa.**

Siga las normas del National Electrical Code (NEC, código eléctrico de los EE. UU.) sobre los códigos de colores adecuados para los cables.

### 5 Instalación

Tenga en cuenta la información de seguridad indicada en la sección Información de seguridad importante.

**NOTA**

Además del manual de usuario y del manual de instalación, se deben observar y cumplir las normas y reglamentos locales relacionados con el funcionamiento, la instalación y la protección del medio ambiente.

#### 5.1 Consideraciones relativas al lugar de montaje del producto

Al elegir el lugar de montaje de la Ford Connected Charge Station, asegúrese de que el cable de carga pueda llegar desde ese lugar hasta el puerto de carga del vehículo sin necesidad de tensar el cable.

Véase la Fig. 19 en el interior de la contracubierta. También debe asegurarse de lo siguiente:

- Si va a instalar más de una Ford Connected Charge Station, debe dejar como mínimo 200 mm (7,9 pulgadas) entre una y otra.
- La Ford Connected Charge Station se debe instalar, comomínimo, 900 mm (35,5 pulgadas) por encima del nivel del suelo.
- La superficie de montaje debe ser maciza y resistente.

– La superficie de montaje debe ser completamente plana.

– La superficie de montaje no debe incluir ningún tipo desustancia inflamable.

– As aceras y las vías de escape no deben quedar obstruidas.

– Usted debe disponer de buena recepción wifi si desea controlar la estación de carga de forma remota, a través del servidor de Ford.

– Si es posible, monte la Ford Connected Charge Station donde no reciba luz solar directa ni precipitaciones.

#### 5.2 Criterios para la conexión eléctrica

En la placa de identificación de la Ford Connected Charge Station se indica la corriente máxima de carga que se puede

configurar. La placa de identificación está situada en el lado delantero derecho de la Ford Connected Charge Station.

La disponibilidad de potencia en la conexión de suministro determinará la máxima corriente de carga permitida. Un electricista cualificado deberá llevar a cabo los ajustes necesarios en la configuración. Asimismo, deberá verificar los requisitos previos para la conexión.

La instalación debe cumplir con las normas nacionales aplicables dictadas por las autoridades y por las empresas de suministro eléctrico, como el registro de la instalación de una charge station. Todos los dispositivos de protección especificados deben estar diseñados de forma que, si se produce un fallo, se lleve a cabo la desconexión omnipolar de la alimentación eléctrica de la Ford Connected Charge Station. Al seleccionar los dispositivos de protección, se deben cumplir las normas y reglamentos de instalación nacionales.

**NOTA**

No instale un interruptor de circuito por falta de conexión a tierra (GFCI).

#### 5.2.1 Ajuste de interruptores DIP

**ADVERTENCIA**
**Alta tensión**

Riesgo de descarga eléctrica mortal.

En la tabla siguiente se indican los ajustes de los interruptores DIP.

D1 = interruptor DIP 1 y así sucesivamente. Ajuste 1 = ON, ajuste 0 = OFF.

D1	D2	D3	D4	Working Amperes [A]; Circuit Breaker [CB]
0	0	0	0	No válido
0	1	0	1	12 A; 15A CB
0	1	1	1	16 A; 20A CB
1	0	0	0	20 A; 25A CB
1	0	0	1	24 A; 30A CB
1	0	1	1	32 A; 40A CB
1	1	0	1	40 A; 50A CB
Pe:	1	1	1	48 A; 60A CB

A

D5 [A]	
0	-
1	0 A

Pestaña 2: Interruptor DIP 5

D6	Main Voltage	
0	208V	Industrial split phase 120°
1	240V	Residual split phase 180°

Pestaña 3: Interruptor DIP 6

El interruptor DIP 6 establece la tensión de la red disponible en la instalación:

- Si el interruptor DIP 6 está en la posición ON, la tensión neta será 240 V. Corresponde a una fase dividida residencial

Si el interruptor DIP 6 está en la posición OFF, la tensión neta será 208 V. Corresponde a una fase industrial.

### 5.2.2 Interruptor de red

La Ford Connected Charge Station no cuenta con su propio interruptor de encendido/apagado. Por lo tanto, los dispositivos de protección instalados en el sistema de alimentación eléctrica se utilizarán también para desconectar la Ford Connected Charge Station.

### 5.2.3 Dimensionamiento de la sección del cable

La sección/el calibre del conductor de entrada deben ser determinados por un electricista cualificado. Véase también Descripción de la unidad.

La sección del conductor de entrada dependerá de:

- La máxima disponibilidad de potencia en la conexión de suministro.
- La longitud del cable.

### 5.3 Instalación paso a paso

Antes de comenzar con la instalación paso a paso, lea los siguientes capítulos:

- En la caja y
- Herramientas necesarias.

### 5.3.1 Herramientas necesarias

Para instalar la Ford Connected Charge Station, necesitará las herramientas que se muestran en la siguiente tabla. Véase también la Fig. 19 en el interior de la contracubierta.

AA	Cinta métrica
AB	Alicates
AC	Taladradora
AD	destornillador Phillips
AE	Llave combinada (29 mm, 36 mm y 40 mm)

AF Destornilladores Torx (T6, T20, T25)

ES

### 5.3.2 Instalar el soporte de montaje

Las posiciones de los taladros se pueden consultar en la figura que se indica abajo. La imagen de la parte superior corresponde al montaje en pared, y la de la parte inferior, al montaje en poste.

Fig. 3

En los siguientes capítulos se describen las distintas alternativas de instalación:

- capítulo 5.3.2.1, "Fijar el soporte a una pared" en la página 15
- capítulo 5.3.2.2, "Fijar el soporte a un poste" en la página 15

#### 5.3.2.1 Fijar el soporte a una pared

##### NOTA

El soporte para el montaje en pared se debe instalar de forma que su extremo inferior quede al menos 1030 mm(40,5 pulgadas) sobre el suelo.

##### NOTA

Asegúrese de que los taladros tengan una profundidad de al menos 95 mm (4 pulgadas).

Para instalar el soporte en una pared:

1. Saque el soporte de montaje de su caja.
2. Marque los cuatro puntos de taladrado en la pared, utilizando el soporte como plantilla.
3. Perfore los cuatro orificios (8 mm /  $\frac{5}{16}$  pulgada) en los puntos marcados.
4. Inserte firmemente los cuatro tacos (8 x 50 mm) ( $\frac{5}{16}$  x 2 pulgadas) en los orificios.
5. Utilice un destornillador T25 y cuatro tornillos (6 x 90 mm) ( $\frac{1}{4}$  x  $3\frac{1}{2}$  pulgadas) para fijar el soporte.

#### 5.3.2.2 Fijar el soporte a un poste

##### NOTA

El soporte para el montaje en pared se debe instalar de forma que su extremo inferior quede al menos 1030 mm(40,5 pulgadas) sobre el suelo.

Para instalar el soporte en un poste:

- Saque el soporte de montaje de su caja.
- Marque los dos puntos de taladrado en el poste.
- Perfore los dos orificios (8 mm /  $\frac{5}{16}$  pulgada) en los puntos marcados.
- Inserte firmemente los dos tacos (8 x 50 mm) ( $\frac{5}{16}$  x 2 pulgadas) en los orificios.
- Utilice un destornillador T25 y dos tornillos (6 x 90 mm) ( $\frac{1}{4}$  x 3 $\frac{1}{2}$  pulgadas) para fijar el soporte al poste.

### 5.3.3 Retirar la cubierta delantera

Utilice un destornillador T20 para retirar los tres tornillos (4 x 16 mm ( $\frac{5}{8}$  pulgada)) de la cubierta delantera, tal y como se muestra en la Fig. 4, y asegúrese de conservarlos para volver a instalarlos más tarde.

Fig. 4

### 5.3.4 Instalar los tapones y el conectordel conducto eléctrico

- Seleccione el conducto eléctrico adecuado, de conformidad con todas las normas y códigos eléctricos federales, locales y nacionales aplicables.
- Elija el punto de entrada del cable de la red, e instale el conector del conducto eléctrico en el punto correspondiente. Se dispone de:
  - dos puntos de entrada orientados hacia el suelo, en la parte inferior de la carcasa (tubo cónico NPT preformado  $\frac{3}{4}$ "), y
  - dos puntos de entrada orientados hacia la pared, en la parte posterior de la carcasa (plantillas de taladrado para realizar el corte para conductos de  $\frac{3}{4}$ " a 1").
 Véanse las marcas sobreimpuestas en la Fig. 5.

Fig. 5

#### PRECAUCIÓN

Elimine cualquier tipo de residuo, como los recortes dematerial aislante, del área de conexión. Para las instalaciones por la parte posterior, utilice un prensa cables adecuado que cumpla la norma NEMA 3S. Para las instalaciones en las que el cable de red entre desde abajo, utilice un prensa cables NPT de  $\frac{3}{4}$ ". (NPT =rosca americana cónica para tubos).

#### PRECAUCIÓN

- Si selecciona uno de los puntos de entrada posteriores, deberá taladrar con mucho cuidado el orificio de entradadel conducto eléctrico, para evitar daños en los componentes internos. La responsabilidad por posibles daños será exclusivamente suya. Si, durante la instalación, se daña algún componente de la charge station (excepto la zona recortada y retirada), no deberá usar la unidad dañada.
- Instale el conducto eléctrico de conformidad con todas las normas y códigos eléctricos federales, locales y nacionales aplicables. En caso necesario, utilice un conducto eléctrico flexible y estanco para facilitar el montaje de la charge station en la pared.
- Utilizando una llave Allen S8 o una llave fija de 29 mm, instale los tapones suministrados en los puntos de entrada de cable que no se hayan utilizado (par de apriete: 5 Nm / 44,3 in-lbs). Una vez instalados los tapones, inspeccione visualmente la estanqueidad del montaje.

#### NOTA

Para instalar la charge station, puede utilizar conductoseléctricos flexibles o convencionales.

### 5.3.5 Instalar el cable de carga

#### PRECAUCIÓN

Los dos pequeños elementos casi semicirculares de la abrazadera de alivio de tensión son ligeramente diferentes:  
El elemento inferior tiene agujeros roscados de menor tamaño en los que se fijan los tornillos.  
El elemento superior tiene agujeros roscados más grandes y rebajes en los que los tornillos se pueden mover libremente.

- Inserte la abrazadera (representada en gris claro con fines ilustrativos) en la ranura (1) de la base de la carcasa, tal y como se muestra en la Fig. 6.

Fig. 6

- Inserte el cable de carga (representado en gris claro con fines ilustrativos) a través del elemento de alivio de tensión del cable y del prensaestopas que hay en el centro de la carcasa, tal y como se muestra en la figura que se indica a continuación.

Fig. 7

- Inserte la segunda abrazadera (representada en gris claro con fines ilustrativos) en la ranura tal y como se muestra en la . Fije la abrazadera con los tornillos suministrados, utilizando un destornillador Torx T6 con un ajuste de par de 0,4 Nm / 3,5 in-lbs.

Fig. 8

Fig. 9

Fig. 10

#### NOTA

Coloque el cable de forma que el extremo del revestimiento del cable sobresalga mínimamente de la abrazadera, unos 5 mm.

- Fije el elemento de alivio de tensión utilizando una llave de tamaño 29 mm (par de apriete: 4 Nm / 35,4 in-lbs).
- Conecte los cables de alimentación según se muestra en el capítulo 4, "Conexiones de la interfaz de alimentación eléctrica" en la página 14, y apriete los tornillos Allen conuna llave Allen de tamaño  $\frac{1}{2}$  pulgada (par de apriete: 4 Nm / 35,4 in-lbs).
- Conecte el conector del cable (naranja) del protocolo de comunicación (CP) al terminal rápido situado a la izquierda del conector de entrada de corriente como se muestra en la Fig. 1, B.

**PRECAUCIÓN**

Asegúrese de que se mantenga el grado de protección (NEMA 3S) de la carcasa tras finalizar la instalación del conductor eléctrico y el cable de carga.  
Compruebe que los accesorios de entrada del conductor eléctrico, como los tapones, los prensastopas, etc. estén correctamente colocados. Esto se aplica también a las juntas tóricas.  
No apriete en exceso los tornillos Allen del terminal.

La abrazadera de alivio de tensión está enroscada en el cable de carga y fijada a un soporte en la carcasa. Este diseño asegura el alivio de la tensión mecánica del cable de carga. El cable de carga está sellado por un prensastopas adicional con protección frente a flexión (casquillo central del cable, en la parte inferior de la charge station).

### 5.3.6 Instalar la carcasa trasera

Utilice un destornillador Torx T20 y dos tornillos (4 x 16 mm) para fijar la carcasa trasera al soporte de montaje (par de apriete: 4 Nm / 35,4 in-lbs).

Fig. 11

### 5.3.7 Conectar el cable de la red eléctrica

Para conectar el cable de la red eléctrica a la Ford Connected Charge Station:

1. Elimine cualquier tipo de residuo, como los recortes dematerial aislante, del área de conexión.
2. Asegúrese de que el cable esté sin tensión, y cerciórese de haber adoptado las medidas necesarias para impedir la reconnexión de la corriente eléctrica.
3. Si está utilizando un conductor rígido, doble los hilos individuales teniendo en cuenta los radios de curvatura mínimos, de forma que los hilos se puedan conectar en los terminales sin estar sometidos a tensiones mecánicas significativas.
4. Conecte los cables de alimentación insertándolos en los terminales correspondientes (L1, L2 y GND) según se muestra en la Fig. 2, y apriete los tornillos con una llave Allen (3 mm,  $\frac{1}{8}$  pulgada) (par de apriete:

**4,5 Nm / 39,8 in-lbs).**

Véase también el capítulo 4, "Conexiones de la interfaz alimentación eléctrica" en la página 14.

5. Por último, vuelva a comprobar que todos los cables estén firmemente apretados en los terminales correspondientes.

Fig. 12

**ADVERTENCIA**

Asegúrese de que las virolas estén bien colocadas en los terminales y de que, después, los tornillos de los terminales se hayan apretado debidamente.

**ADVERTENCIA**

- La conexión de entrada debe seleccionarse con el interruptor DIP 6 instalado en un sistema monofásico utilizando una conexión de fase a fase. Según el capítulo 5.2.1, "Ajuste de interruptores DIP" en la página 14 y la Fig. 1, A. La conexión de la fa-se 1 a la fase 2 tiene 240 V CA, la conexión de la fase 1 a tierra tiene 120 V CA y la de la fase 2 a tierra también tiene 120 V CA.
- La conexión de entrada debe seleccionarse con el interruptor DIP 6 instalado en un sistema monofásico utilizando una conexión de fase a fase. Según el capítulo 5.2.1, "Ajuste de interruptores DIP" en la página 14 y la Fig. 1, A. La conexión de la fa-se 1 a la fase 2 tiene 208 V CA, la conexión de la fase 1 a tierra tiene 104 V CA y la de la fase 2 a tierra también tiene 104 V CA.

**ADVERTENCIA**

Asegúrese de que el cable esté sin tensión, y cerciórese de haber adoptado las medidas necesarias para impedir la conexión de la unidad.

**ADVERTENCIA**

Si está utilizando un conductor rígido, doble los hilos individuales teniendo en cuenta los radios de curvatura mínimos, de forma que los hilos se puedan conectar en los terminales sin estar sometidos a tensiones mecánicas significativas.

**PRECAUCIÓN**

No apriete en exceso los tornillos Allen del terminal(5 Nm / 44,3 in-lbs como máximo).

**PRECAUCIÓN**

Elimine cualquier tipo de residuo, como los recortes dematerial aislante, del área de conexión.

Para las instalaciones por la parte posterior, utilice un prensa cables adecuado que cumpla la norma NEMA 3S. Para las instalaciones en las que el cable de red entre desde abajo, utilice un prensa cables NPT de  $\frac{1}{2}$ ". (NPT =rosca americana cónica para tubos).

### 5.3.8 Instalar la cubierta delantera

1. Utilice un destornillador Torx T20 y diez tornillos (4 x 16 mm,  $\frac{1}{8}$  pulgada)) para sujetar la cubierta delantera (par de apriete: 5 Nm / 44,3 in-lbs).

Fig. 13

**ADVERTENCIA**

Asegúrese de que la junta de la cubierta delantera esté bien colocada en su ranura y no presente daños. No utilice la unidad si la junta está dañada o no está totalmente colocada en la ranura.

Al colocar la cubierta delantera en la carcasa, asegúrese de que el cable plano HMI esté totalmente recogido dentro de la carcasa, y de que no pueda resultar atrapado entre la carcasa y la cubierta delantera durante el montaje.

### 5.3.9 Preparar la cubierta de diseño

Si va a instalar el cable con la entrada desde abajo, utilice alicates o una herramienta similar para romper el segmento correspondiente, destinado al paso de cable por la cubierta.

Para conseguir un resultado óptimo, dele la vuelta a la cubierta de diseño, coloque un par de alicates en el borde exterior y presione cuidadosamente hacia abajo, tal y como se muestra en la figura indicada más abajo. Utilice una lima redonda para limar las irregulares que hayan quedado en el borde tras retirar el segmento correspondiente.

**PRECAUCIÓN**

Para evitar lesiones por bordes cortantes o rebabas, utilice guantes de protección y gafas de seguridad al romper la zona correspondiente de entrada del cable.

Fig. 14

### 5.3.10 Instalar la cubierta de diseño en la carcasa

Encaje la cubierta de diseño sobre la carcasa. Cuando esté bien colocada, sus distintas partes se encarjarán de manera visible y audible.

Fig. 15

### 5.3.11 Instalar el soporte remoto

**NOTA**

Debe instalar la fijación del soporte de manera que el punto más bajo del conector del vehículo se encuentre entre 500 mm (20 pulgadas) y 1500 mm (60 pulgadas) por encima del suelo cuando esté recogido.

**NOTA**

Asegúrese de que los taladros tengan una profundidad de al menos 95 mm (4 pulgadas).

1. Saque de la caja la fijación trasera del soporte.
2. Marque los puntos de taladrado, utilizando como plantilla la parte trasera de la fijación del soporte.
3. Perfore dos orificios (8 mm /  $\frac{5}{16}$  pulgada) en los puntos

marcados.

4. Inserte firmemente dos tacos (8 x 50 mm /  $\frac{5}{16}$  x 2 los pulgadas) en los orificios.

5. Utilice un destornillador Torx T20 y dos tornillos (6 x 90 mm /  $\frac{1}{4}$  x 3,5 pulgadas) para atornillar a la pared la fijación trasera del soporte.

Fig. 16

6. Encaje cuidadosamente la cubierta delantera del soporte en la fijación trasera del soporte.

Fig. 17

7. Para instalar el alojamiento en la cubierta delantera del soporte, utilice dos tornillos (5 x 12 mm /  $\frac{1}{5}$  x 4,5 pulgadas) y un destornillador Torx T25 (par de apriete: 1,8 Nm / 15,9 in-lbs).

Fig. 18

**5.4 Comprobación de seguridad** Documente los resultados de las comprobaciones y mediciones realizadas durante la primera puesta en servicio, de conformidad con las normas y requisitos de instalación aplicables. Se aplicarán también las normas locales relacionadas con el funcionamiento, la instalación y la protección del medio ambiente.

**PELIGRO****Alta tensión.**

Peligro de descarga eléctrica letal. Peligro de confusión con los orificios de drenaje.

### 6 Puesta en servicio del producto

#### 6.1 Preparar la configuración del producto

Pasos para preparar la puesta en servicio de la charge station:

1. Descargue la aplicación FordPass™, que se usará para conectar su Ford Connected Charge Station con su cuenta FordPass.
2. Descargue la aplicación de configuración de la Ford Connected Charge Station, que se usará para configurar la charge station y conectarla a su red wifi doméstica.
3. Localice el identificador de la estación y el código de acceso en el frontal de su charge station o en la portada de este manual de instrucciones.

4. Asegúrese de que, en el lugar de montaje de la charge station, se disponga de señal wifi (de la red en la que quiere utilizar la charge station).

### 6.2 Configurar el producto

1. Sitúese cerca de su charge station y encienda el Bluetooth en su teléfono móvil.
2. Acceda a la aplicación FordPass™.
3. Seleccione More (Más) en la barra de navegación de FordPass™.
4. Seleccione Your charge station (Su estación de carga).
5. Siga las instrucciones que se muestran en la aplicación para completar la configuración:
6. Seleccione su Station ID (identificador de estación) de entre las charge station que se muestran en la lista.
7. Introduzca su Access Code (código de acceso).
8. Localice su red wifi y conéctese a ella.

### 6.3 Mostrar la información de licencia del software

Puede consultar la información de licencia del software de código abierto en el apartado About (Acerca de) de la aplicación de configuración de la Ford Connected Charge Station. Deberá estar conectado a la misma red wifi que la FordConnected Charge Station. Ambos dispositivos deben estar conectados.

### 7 Puesta fuera de servicio del producto

La Ford Connected Charge Station debe ser retirada del servicio por un electricista cualificado.

Se deben seguir los siguientes pasos:

1. Apague el interruptor del circuito de la charge station.
2. Desconecte la charge station de la electricidad y no deje conexiones con corriente sin proteger.
3. Deseche la Ford Connected Charge Station de conformidad con las normas y reglamentos locales y nacionales.

## 8 Mantenimiento, limpieza y reparación

### 8.1 Mantenimiento

La Ford Connected Charge Station no requiere mantenimiento rutinario aparte de la limpieza periódica que se describe a continuación. El mantenimiento solamente debe ser efectuado por un electricista cualificado, y debe ceñirse a las normas, reglamentos y requisitos locales.

### 8.2 Limpieza

La Ford Connected Charge Station no requiere mantenimiento rutinario aparte de la limpieza periódica que se describe a continuación. Limpie la Ford Connected Charge Station utilizando únicamente un paño seco. Nunca utilice productos de limpieza agresivos, disolventes, combustible o cera.

#### PELIGRO Alta tensión.

Peligro de descarga eléctrica letal. Nunca limpie la charge station con un dispositivo de limpieza a alta presión o un equipo similar.

### 8.3 Reparación

Están prohibidas las reparaciones no autorizadas de la Ford Connected Charge Station. En caso de fallo, se deberá sustituir la unidad completa. Ford Motor Company Limited (Ford) se reserva el derecho exclusivo de efectuar reparaciones en la charge station. Los únicos componentes reparables son la cubierta de diseño, el cable de carga y el soporte remoto. El cable de carga debe ser sustituido por un electricista cualificado.

#### NOTA

El cable de carga se puede sustituir como máximo cuatro veces a lo largo de la vida útil de la charge

## 9 Declaración de conformidad

Por la presente, Ford Motor Company Limited (Ford) declara que el equipo de radio tipo "Ford Connected Charge Station" cumple la norma ANSI/UL2594:2016 y las normas CAN/CSA-C22.2 No. 280-16, No. 281.1-12 y No. 281.2-12 aplicables al uso general de fuentes de alimentación.

La Ford Connected Charge Station también cumple las siguientes normas y reglamentos:

- ANSI/UL2594:2016
- UL2231-1, UL2231-2
- FCC parte 15, subparte B y C
- Artículo 625 del NEC estadounidense

La Ford Connected Charge Station ha sido desarrollada, fabricada, comprobada y suministrada de conformidad con las normas y reglamentos mencionados anteriormente, y según las normas relevantes de seguridad, compatibilidad electromagnética (CEM) y protección del medio ambiente.

### 9.1 Declaración de cumplimiento de la FCC e IC/ISED

Este producto contiene un dispositivo Wi-Fi y Bluetooth. ID de registro del dispositivo:

- FCC ID: Z64-WL18SBMOD
- IC ID: 4511-WL18SBMOD
- Clasificación EMC
- FCC Parte 15 Clase B
- CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Este dispositivo cumple con el apartado 15 de las normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede producir radiaciones perjudiciales, y (2) debe admitir cualquier radiación, incluida cualquier radiación o interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

No está permitido cambiar o modificar el dispositivo, ya que de lo contrario podría anular la autoridad del usuario para operar con la unidad.

Para cumplir con los requisitos de exposición a la radiofrecuencia de la FCC/ISED, este dispositivo debe instalarse de forma que haya una separación de al menos 20 cm de las personas en todo momento.

Este dispositivo cumple con las normas de RSS exentas de licencia industrial de Canadá. Su funcionamiento está sujeto a las condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede producir radiaciones, y (2) debe admitir cualquier radiación o interferencia, incluyendo radiaciones que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

## 10 Informe de puesta en servicio

Por favor, rellene el informe de puesta en servicio de la FordConnected Charge Station.

Variante:	<input checked="" type="checkbox"/> Monofásica <input type="checkbox"/> Fase dividida	
Número de serie:		
Número de material:		
Tensión	<input checked="" type="checkbox"/> 240 V (fase dividida residencial) <input type="checkbox"/> 208 V (industrial)	
Prerrequisitos generales:	<input checked="" type="checkbox"/>	
La instalación, la conexión eléctrica y la primera puesta en servicio de la charge station han sido efectuadas por un electricista cualificado.	<input type="checkbox"/>	
Antes de la instalación y el uso, la charge station ha sido inspeccionada en busca de daños visibles.	<input type="checkbox"/>	
Condiciones locales de instalación:		
La charge station no se ha instalado en una zona con riesgo de explosión (zona Ex).	<input type="checkbox"/>	
Para lograr un rendimiento óptimo de la charge station, se han evitado las zonas expuestas a la radiación solar directa.	<input type="checkbox"/>	
La charge station ha sido instalada en un lugar donde no pueda resultar dañada por la caída de objetos.	<input type="checkbox"/>	
El lugar de montaje de la charge station se ha seleccionado de forma que los vehículos no puedan chocar accidentalmente con ella.	<input type="checkbox"/>	
Se han cumplido los requisitos legales relativos a las instalaciones eléctricas, la protección contra incendios, las normas de seguridad y las vías de escape.	<input type="checkbox"/>	
Se ha verificado el uso del interruptor diferencial y el interruptor automático adecuados.	<input type="checkbox"/>	
El cable de carga no obstaculiza ningún paso.	<input type="checkbox"/>	

El cable de carga y el conector se han protegido frente al contacto con fuentes de calor externas, agua, polvo y productos químicos.	<input type="checkbox"/>
El cable de carga y el conector se han protegido de forma que no se puedan pisar ni atrapar con el vehículo, y que estén protegidos frente a otros riesgos mecánicos.	<input type="checkbox"/>
Requisitos de montaje de la charge station:	
Las herramientas y los materiales de instalación se han retirado de la charge station antes de cerrar la cubierta.	<input type="checkbox"/>
Durante la instalación, se ha instalado un cable de carga (monofásico) adecuado en la charge station (según lo indicado en la placa de identificación).	<input type="checkbox"/>
El cable de carga se ha conectado de conformidad con las instrucciones de montaje.	<input type="checkbox"/>
Se ha explicado al cliente cómo utilizar correctamente la charge station.	<input type="checkbox"/>
El instalador ha comprobado el buen funcionamiento de la charge station utilizando un equipo de simulación/comprobación de vehículos eléctricos.	<input type="checkbox"/>
Cliente:	Fecha:
Electricista/contratista:	Fecha:

Para descargar el manual de usuario del producto, visite <https://owner.ford.com> o [www.ford.ca/owners](http://www.ford.ca/owners)  
Publicado el 26 de julio de 2022  
5111755A: Ford Connected Charge Station Installation Manual SAE

Fig. 19

<b>Sommaire</b>	
<b>1</b>	Généralités ..... <b>22</b>
1.1	But visé par ce document ..... 22
1.2	Utilisation de ce document ..... 22
1.3	Utilisation conformément aux dispositions ..... 22
1.4	Utilisation de symboles et de mises en évidence ..... 22
1.5	Licences de logiciels ..... 22
<b>2</b>	Remarques importantes relatives à la sécurité ..... <b>22</b>
2.1	Généralités ..... 22
2.2	Consignes de sécurité générales ..... 22
2.3	Consignes de sécurité concernant l'installation ..... 23
2.4	Consignes de sécurité relatives aux branchements électriques ..... 24
2.5	Consignes de sécurité relatives à la première mise en service. 24
<b>3</b>	Description de l'unité ..... <b>24</b>
3.1	Contenu de la boîte ..... 25
3.2	Connexions d'interface sans fil ..... 25
3.2.1	Bluetooth ..... 25
3.2.2	Wi-Fi ..... 25
<b>4</b>	Interfaces de branchements pour l'alimentation électrique ..... <b>25</b>
<b>5</b>	Montage ..... <b>25</b>
5.1	Points à considérer concernant l'emplacement du produit ..... 25
5.2	Critères relatifs au raccordement électrique ..... 26
5.2.1	Réglages des commutateurs DIP ..... 26
5.2.2	Sectionneur côté réseau ..... 26
5.2.3	Dimensionnement de la section du câble ..... 26
5.3	Installation par étapes ..... 26
5.3.1	Outilage requis ..... 26
5.3.2	Installation du support de montage ..... 27
5.3.3	.....
5.3.4	Démontage du couvercle avant ..... 27
5.3.5	Installation des bouchons de fermeture et du raccord du conduit ..... 27
5.3.6	Montage du câble de chargement ..... 27
5.3.7	Montage du boîtier arrière ..... 28
5.3.8	Raccordement du câble secteur ..... 28
5.3.9	Montage du couvercle avant ..... 29
5.3.10	Préparation du couvercle « design » ..... 29
5.3.11	Montage du couvercle « design » sur le boîtier ..... 29
5.3.12	Installation du socle distant ..... 29
5.4	Contrôle de sécurité ..... 29
<b>6</b>	Mise en service du produit ..... <b>29</b>
6.1	Préparation de l'installation du produit ..... 29
6.2	Configuration du produit ..... 29
6.3	Affichage des informations relatives aux licences de logiciels ..... 30
<b>7</b>	Mise hors service du produit ..... <b>30</b>
<b>8</b>	Entretien, nettoyage et réparation ..... <b>30</b>
8.1	Entretien ..... 30
8.2	Nettoyage ..... 30
8.3	Réparation ..... 30
<b>9</b>	Déclaration de conformité ..... <b>30</b>
9.1	Déclaration de conformité de la FCC et d'IC/SED ..... 30
<b>10</b>	Rapport de mise en service ..... <b>31</b>

## 1 Généralités

### 1.1 But visé par ce document

Ce document accompagne le produit et contient des informations destinées aux électriciens afin de leur permettre d'effectuer l'installation de l'appareil en toute sécurité et conformément aux réglementations, normes et exigences locales.

#### REMARQUE

Respectez, en plus de cette notice de montage, les normes et les réglementations locales en matière d'utilisation, d'installation et de protection de l'environnement.

### 1.2 Utilisation de ce document

- ▶ Lisez ce document attentivement avant d'installer et mettre la Ford Connected Charge Station en service.
- ▶ Conserver cette notice d'utilisation et d'installation à portée de la main.
- ▶ Conservez cette notice pour toute consultation ultérieure.

### 1.3 Utilisation conformément aux dispositions

La Ford Connected Charge Station est conçue pour le chargement de véhicules électriques conformes selon SAE J1772, charge Level 2. Ce mode de la charge station assure que :

- Le courant ne soit pas envoyé avant que le véhicule n'ait correctement branché.
  - et que l'intensité de courant maximale a été réglée.
  - Le convertisseur CA/CC se trouve dans le véhicule.
- La charge station ne prend pas en charge de système de ventilation ; de ce fait, si le véhicule électrique requiert une ventilation, l'équipement d'alimentation du véhicule n'alimentera pas le système.

### 1.4 Utilisation de symboles et de mises en évidence

#### DANGER

Ce mot avertit d'un danger avec un niveau de risque élevé qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

#### AVERTISSEMENT

Ce mot signalétique désigne un risque à degré moyen qui, si on ne l'évite pas, peut avoir comme conséquence une blessure moindre ou modérée.

#### PRUDENCE

Ce mot avertit d'un danger avec un niveau de risque faible qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

#### REMARQUE

Ce symbole indique une caractéristique technique spéciale ou un risque d'endommagement du produit (en cas de non respect des instructions).

### 1.5 Licences de logiciels

Ce produit utilise des logiciels « open-source ». D'autres renseignements comme les clauses de non-responsabilité, les offres écrites et les informations sur les licences sont disponibles via l'appli de configuration de la Ford Connected Charge Station. (Voir aussi le chapitre 6.3, "Affichage des informations relatives aux licences de logiciels" à la page 30).

### 2 Remarques importantes relatives à la sécurité

#### 2.1 Généralités

La Ford Connected Charge Station a été développée, fabriquée, testée et documentée conformément aux exigences et réglementations applicables en matière de sécurité et d'environnement qui s'appliquent dans votre zone géographique.

Ce dispositif ne doit être utilisé que dans un état technique ment impeccable. Toutes les anomalies qui portent atteinte à la sécurité des personnes ou du dispositif doivent être immédiatement rectifiées par un électricien agréé conformément aux réglementations nationales et conditions de garantie en vigueur. Vous ne devez jamais modifier, remplacer ou manipuler vous-même l'appareil.

#### REMARQUE

La signalisation dans votre véhicule peut différer de celle décrite dans ce manuel. Lisez et suivez toujours le manuel d'utilisation du fabricant du véhicule.

### 2.2 Consignes de sécurité générales

#### AVERTISSEMENT

- Tenez compte des exigences légales locales relatives aux installations électriques, à la protection anti-incendie, aux règles de sécurité et aux itinéraires d'évacuation pour choisir l'emplacement d'installation.
- Des tensions dangereuses sont présentes dans le boîtier.
- La Ford Connected Charge Station ne possède pas son propre interrupteur principal ON/OFF. Les dispositifs de protection installés dans le système d'alimentation électrique servent donc aussi à couper l'alimentation électrique.
- Contrôlez la charge station pour repérer les dommages visibles avant de l'installer ou de l'utiliser. Ne l'utilisez pas si vous constatez qu'elle est endommagée.
- L'installation, le branchement électrique et la première mise en service de la charge station doivent être effectués par un électricien qualifié.
- Le couvercle vissé sur l'unité ne peut être retiré que par un électricien qualifié.
- Ne retirez pas les marquages, symboles d'avertissement ni la plaque signalétique de la charge station.
- Le câble de chargement ne peut être remplacé que par un électricien qualifié et conformément aux instructions du manuel d'installation.
- Vous ne devez jamais brancher d'autres équipements/appareils à la charge station que ceux pour lesquels l'appareil est conçu et destiné.

**AVERTISSEMENT**

- S'il n'est pas utilisé, rangez le câble de chargement sur le support prévu et verrouillez la prise de chargement dans son socle distant. Enroulez sans serrer le câble de chargement autour du socle distant en vous assurant qu'il ne touche pas le sol.
- Vous devez vous assurer que le câble de chargement et le connecteur de charge ne traînent pas à terre, ne sont pas coincés et qu'ils ne sont exposés à aucun risque de manière générale.

**AVERTISSEMENT**

- Prévenez immédiatement le Client si la charge station, le câble de chargement ou le connecteur de charge sont endommagés. N'utilisez plus la charge station.
- Évitez le contact du câble de chargement et du connecteur de charge avec des sources externes de chaleur, l'eau, la saleté et les produits chimiques.
- Coupez l'alimentation électrique avec le disjoncteur avant de procéder à l'installation ou au nettoyage.
- Ne branchez pas de câbles de rallonge ni d'adaptateurs au câble de chargement.
- Ne nettoyez jamais la charge station au moyen d'un nettoyeur haute-pression ou d'un appareil similaire.
- Coupez l'alimentation électrique avant de nettoyer les prises de chargement.
- Le câble de chargement ne doit être soumis à aucune contrainte lors de son utilisation.
- Vous devez veiller à ce que personne n'ait accès à la charge station sans avoir au préalable lu le présent manuel d'utilisation.
- Veillez à ce que la température de la charge station reste dans la plage de températures limites de stockage en cas de déplacement, de transport ou lors de son rangement.
- Vous ne devez jamais tirer la charge station par le câble.
- La Ford Connected Charge Station doit être raccordée directement à l'alimentation secteur de votre domicile ; aucune fiche ni prise ne doit être utilisée.
- Vous ne pouvez utiliser la charge station qu'après son installation par un professionnel.

**AVERTISSEMENT**

Transportez la Ford Connected Charge Station avec précaution. Ne la soumettez pas à des forces ou des impacts importants. Ne tirez, tordez, emmenez pas le câble et ne traînez ni marchez non plus sur la Ford Connected Charge Station, pour ne pas endommager l'appareil ni ses composants.

**REMARQUE**

En plus des consignes de sécurité énumérées dans ce document, vous devez aussi respecter les consignes de sécurité figurant dans les autres documents inclus.

## 2.3 Consignes de sécurité concernant l'installation

**AVERTISSEMENT**

- N'utilisez que le matériel fourni ou tout matériel compatible pour l'installation.
- Lorsque la charge station est ouverte, toutes les précautions appropriées doivent être prises pour prévenir les décharges électrostatiques.
- Si vous manipulez des cartes sensibles à l'électricité statique, portez des bracelets antistatiques et appliquez les consignes de sécurité concernant les décharges électrostatiques. (A n'utiliser que pour le montage et la connexion de l'unité de chargement. Le bracelet ne doit pas être porté près d'une charge station sous tension.)
- Les électriciens doivent être correctement reliés à la terre lors de l'installation de la charge station.
- N'installez pas l'appareil dans une zone exposée aux risques d'explosion (zones EX).
- Installez la charge station de manière à ce que le câble de chargement ne gêne pas la circulation.
- N'installez pas la charge station dans des zones exposées à l'ammoniac ou à de l'air contenant de l'ammoniac.
- N'installez pas la charge station dans un endroit présentant un risque de chute d'objets qui pourraient endommager l'appareil.
- La charge station peut être installée à l'intérieur ou à l'extérieur.
- N'installez pas la charge station près de sources de projections d'eau, par ex. un car wash, des nettoyeurs haute pression ou des tuyaux d'arrosage.
- La charge station peut être utilisée dans des zones sans restrictions d'accès.

**AVERTISSEMENT**

- Protégez la charge station du rayonnement direct du soleil. Le débit de charge peut être ralenti en cas de hautes températures ou le processus de chargement lui-même peut être complètement bloqué. La plage de températures de service se situe entre -40°F et +122°F (-40°C et +50°C).
- L'emplacement d'installation de la charge station doit être choisi de sorte que l'appareil ne puisse pas être percuté accidentellement par les véhicules. Des mesures de protection doivent être mises en place s'il est impossible de prévenir un endommagement éventuel.

**AVERTISSEMENT**

- N'utilisez pas la charge station si elle a subi des dommages durant l'installation ; son remplacement est dans ce cas préférable.
- Ne touchez pas les dispositifs électroniques au cours de la procédure d'installation.

## 2.4 Consignes de sécurité relatives aux branchements électriques

**AVERTISSEMENT**

- Vous devez protéger chaque charge station avec un disjoncteur de protection réseau et un disjoncteur différentiel.
- Un électricien qualifié doit s'assurer que tous les branchements électriques sont hors tension avant de procéder au raccordement de la charge station à l'alimentation électrique.
- L'électricien qualifié devra utiliser un câble d'alimentation d'une dimension adéquate pour le raccordement électrique.
- Ne laissez pas la charge station sans surveillance avec le couvercle ouvert.
- Faites enregistrer l'installation de votre charge station auprès de votre fournisseur d'électricité si la loi ou une convention l'exigent.

## 2.5 Consignes de sécurité relatives à la première mise en service

**AVERTISSEMENT**

- La première mise en service de la charge station doit être effectuée par un électricien qualifié.
- Avant la première mise en service, l'électricien qualifié doit vérifier que les branchements de la charge station ont été correctement effectués. Ne branchez pas la charge station à une voiture lors de sa première mise en service.
- Avant la mise en service de la charge station, contrôlez le câble de charge, la prise de charge et la charge station elle-même pour repérer les dommages visibles. L'appareil ne doit pas être mis en service s'il est endommagé ou si le câble de charge/la prise de charge sont endommagés.

## 3 Description de l'unité

Le présent document décrit la Ford Connected Charge Station. Vous trouverez les spécifications exactes concernant la Ford Connected Charge Station sur sa plaque signalétique.

Spécifications	Ford Connected Charge Station
Courant nominal (A) (valeurs de charge connectée configurables)	48 A
Tension du secteur (V CA) (nominal)	240 V (tension entre phases) / 208 V
Fréquence réseau (Hz) (nominal)	60 Hz
Catégorie de surtension	III
Classe de protection électrique	I
Dispositif de mesure de puissance intégré	Précision +/- 5 %
Connexions	
Passage de câble	Installation sur le mur ou dans le mur

Spécifications Station électriques	Ford Connected Charge
Spécifications du fil du câble de charge	2x 6 AWG (L1/L2) 1x 8 AWG (GND) pour le câble de charge-ment uniquement (respecter les réglementations/ codes locaux)
Câble de charge (avec prise)	Câble de charge avec prise type 1conf. SAE J1772 Longueur de câble : approximativement 6 m (20 ft)
Tension de sortie (V CA)	240 V et 208 V
Capacité maximale de charge (kW)	11,5 kW
Capacité maximale de la taille du fil de la borne secteur	Section du câble d'alimentation électrique L1/L2/PE jusqu'à 2 AWG (35 mm <sup>2</sup> )
Communication et fonctionnaires	
Protocole de communication de la borne de re-charge de véhicule	SAE J1772
Authentification	Bluetooth (BLE 4.2) – Appli de configuration
Écran	9 LED RGB
Interfaces réseau	Wi-Fi 802.11n – 150 Mbit/s
Authentification et communications mobiles	Bluetooth (BLE 4.2) – Appli de configuration
OCPP	Version 1.6
Spécifications mécaniques	
Dimensions (l x H x P)	10.2 x 17.7 x 5.5 pouces/258 x 450 x 141 mm
Poids (incluant le support de montage mural et le câble de chargement)	17.53 lbs 7,95 kg

Spécifications Station électriques	Ford Connected Charge
Hauteur de montage	<p>Minimum 35 pouces au-dessus de la surface du sol (au bas de l'appareil)</p> <p>Minimum 900 mm au-dessus de la surface du sol (au bas de l'appareil)</p>
Indice de protection IP	NEMA type 3S
Classe de protection contre les impacts mécaniques	ANSI/UL2594:2016
Conditions environnementales	
Plage de températures de service	-40°F à +122°F -40°C à +50°C
Plage de températures de stockage (°C)	-40°F à +185°F -40°C à +85°C
Altitude (m)	<p>Max. 9 842 pieds au-dessus du niveau de la mer</p> <p>Max. 3 000 m au-dessus du niveau de la mer</p>
Certification de compatibilité	
Autres normes et directives	<p>ANSI/UL2594:2016 / CAN/CSA C22.2 N°280-16</p> <p>ANSI/UL2231-1:2021 / CAN/CSA C22.2 N° 281.1-21</p> <p>ANSI/UL2231-2:2020 / CAN/CSA C22.2 N° 281.2-20</p> <p>Partie 15, sous-partie B du règlement de la FCC / ICES003</p> <p>Partie 15, sous-partie C du règlement de la FCC / RSS.2010 / RSS-GEN</p> <p>Conforme à l'article 625 du NEC</p>
Testée avec le(s) terminal/terminaux OCPP	Terminal OCPP (Open Charge Point Protocol) Ford

#### REMARQUE

Une coupure ou une réduction du courant de charge peuvent se produire pour éviter la surchauffe de la charge station. Il s'agit d'une fonction de sécurité.

### 3.1 Contenu de la boîte

Composition de la fourniture pour la Ford Connected Charge Station. (Voir la fig. 19 au recto de la dernière page).

A	Unité principale
B	Couvercle « design »
C	Câble de chargement avec prise
D	Bouchons de fermeture
E	Support à montage mural
F	Support arrière, couvercle avant et insert du socle
G	Vis (5 x 12 mm)
H	Vis (4 x 16 mm)
I	Fixation du câble. (Voir Fig. 10).
J	Vis (4 x 13 mm). (Voir Fig. 10).
K	T6 Torx

Voir aussi le Outilage requis.

### 3.2 Connexions d'interface sans fil

#### 3.2.1 Bluetooth

La connexion Bluetooth sert à configurer le point d'accès Wi-Fi lors de la mise en service de la charge station. Remarque : vous ne pouvez pas commander la charge station via Bluetooth.

#### 3.2.2 Wi-Fi

Vous pouvez utiliser la communication Wi-Fi pour connecter la charge station au terminal de chargement. Elle vous permet de configurer la charge station à distance via l'appli Pass™ Ford.

#### Interfaces de branchements pour l'alimentation électrique

Les bornes du câble de charge sont à droite marquées GND, X2, X1.

Fig. 1

Les bornes secteur sont à gauche marquées L2, L1, GND.

FR

Fig. 2

#### PRUDENCE

**Les couleurs des câbles dans les illustrations ne servent qu'à des fins d'exemple uniquement.**

Veuillez consulter le National Electrical Code (NEC ou NFPA 70) pour connaître le codage couleur de câble approprié.

## 5 Montage

Respecter les consignes de sécurité mentionnées au chapitre Remarques importantes relatives à la sécurité.

#### REMARQUE

Respectez, en plus des instructions du manuel d'installation et du manuel d'utilisation, les réglementations locales en matière d'utilisation, d'installation et de protection de l'environnement.

### 5.1 Points à considérer concernant l'emplacement du produit

Lorsque vous choisissez l'emplacement pour l'installation de la Ford Connected Charge Station, assurez-vous que cet emplacement permette d'amener sans le tendre le câble de chargement jusqu'au port de chargement du véhicule. Voir la fig.19 au recto de la dernière page.

Vous devez aussi garantir ce qui suit :

- Laisser un intervalle d'au moins 200 mm (7.9 pouces) entre les appareils si vous installez plus d'une Ford Connected Charge Station.
- La Ford Connected Charge Station doit être installée à au moins 900 mm (35.5 pouces) au-dessus de la surface du sol.
- La surface de montage doit être solide et résistante.

- La surface de montage doit être parfaitement plane
- La surface de montage ne doit pas comporter de substances inflammables.
- L'allée et les itinéraires d'évacuation ne doivent pas être bloqués.
- Vous devez disposer d'une réception Wi-Fi parfaite si vous voulez commander le chargeur à distance par l'intermédiaire du terminal de la Ford.
- Si possible, montez la Ford Connected Charge Station à l'abri de la lumière directe du soleil et de la pluie.

## 5.2 Critères relatifs au raccordement électrique

La plaque signalétique de la Ford Connected Charge Station indique le courant de charge maximal qu'il est possible de configurer. Cette plaque signalétique est apposée sur le devant de l'appareil, à droite.

La disponibilité d'électricité au niveau de la connexion de service détermine le courant de charge maximal admissible. Un électricien qualifié devra effectuer les paramétrages nécessaires dans la section de configuration. Il devra aussi s'informer des conditions préalables au raccordement.

L'installation doit être conforme aux réglementations nationales applicables des autorités et des compagnies d'électricité, qui incluent entre autres l'enregistrement de l'installation d'une charge station. Tous les dispositifs de protection spécifiés doivent être conçus de manière à ce que chaque pôle d'alimentation électrique de la Ford Connected Charge Station puisse être déconnecté en cas d'anomalie. Vous devez suivre les réglementations et normes nationales en matière d'installation pour la sélection du dispositif de protection.

### REMARQUE

N'installez pas de GFCI (Ground Fault Circuit Interrupteur ou Disjoncteur différentiel FI).

## 5.2.1 Réglages des commutateurs DIP

### AVERTISSEMENT

#### Hautes tensions

Risque d'électrocution.

Le tableau suivant liste les réglages des commutateurs DIP.

D1 = commutateur DIP 1, etc. Réglage 1 = ON (allumé), réglage 0 = OFF (éteint).

D1	D2	D3	D4	Working Amperes [A]; Circuit Breaker [CB]
0	0	0	0	Non valide
0	1	0	1	12 A; 15A CB
0	1	1	1	16 A; 20A CB
1	0	0	0	20 A; 25A CB
1	0	0	1	24 A; 30A CB
1	0	1	1	32 A; 40A CB
1	1	0	1	40 A; 50A CB
1	1	1	1	48 A; 60A CB

Tab. 1: Commutateurs DIP 1 – 4, comme indiqué à la Fig. 1, A

D5	[A]		
0	-	valide	
1	0 A	Non valide	

Tab. 2: Commutateur DIP 5

### Commutateur DIP 6

Le commutateur DIP 6 règle la tension secteur pour l'installation :

Si le commutateur DIP 6 est mis sur ON, la tension réseau est de 240 V. Il s'agit de la phase auxiliaire résidentielle.

- Si le commutateur DIP 6 est mis sur OFF, la tension réseau est de 208 V. Il s'agit de la tension industrielle.

## 5.2.2 Sectionneur côté réseau

La Ford Connected Charge Station ne possède pas son propre interrupteur principal ON/OFF. Les dispositifs de protection installés dans le système d'alimentation électrique servent ainsi aussi à couper l'alimentation de l'appareil.

## 5.2.3 Dimensionnement de la section du câble

La section/le calibre de fil du conducteur d'entrée doit être déterminé par un électricien qualifié. Voir aussi la Description de l'unité.

La section du conducteur d'entrée dépend :

- De la disponibilité maximale en électricité de la connexion de service
- De la longueur du câble

## 5.3 Installation par étapes

Avant d'entamer la procédure d'installation pas à pas, veuillez lire :

- Le Contenu de la boîte et
- Le Outilage requis.

## 5.3.1 Outilage requis

Vous aurez besoin des outils listés dans le tableau suivant pour l'installation de la Ford Connected Charge Station. (Voir aussi la fig. 19 au recto de la dernière page).

AA	Mètre ruban
AB	Pinces
AC	Perceuse électrique
AD	Tournevis plat
AE	Clé mixte (29 mm, 36 mm et 40 mm)
AF	Tournevis Torx (T20 et T25)
AG	tournevis cruciforme
AH	1/4" pilote de prise

### 5.3.2 Installation du support de montage

Consultez la figure de référence ci-dessous pour connaître les emplacements des trous de perçage nécessaires. La figure du haut concerne le montage mural, celle du bas, le montage sur poteau.

Fig. 3

Les paragraphes suivants décrivent les possibilités d'installation alternatives :

- chapitre 5.3.2.1, "Installation du support sur un mur" à la page 27
- chapitre 5.3.2.2, "Installation du support sur un poteau" à la page 27

#### 5.3.2.1 Installation du support sur un mur

##### REMARQUE

Vous devez installer le support au mur de telle sorte quell'extrémité inférieure du support se trouve à au moins 1 030 mm (40,5 pouces) du sol.

##### REMARQUE

Assurez-vous que les trous de perçage aient une profondeur d'au moins 95 mm (4 pouces).

Pour fixer le support au mur :

1. Sortez le support de montage de sa boîte.
2. Marquez les quatre emplacements des trous de perçage sur le mur en utilisant le support comme modèle.
3. Percez quatre trous (8 mm /  $\frac{5}{16}$  pouce) aux emplacements marqués.
4. Poussez les quatre chevilles (8 x 50 mm) ( $\frac{5}{16}$  x 2 pouces) fermement dans les trous percés.
5. Utilisez un tournevis T25 et quatre vis (6 x 90 mm) (1/4 x 3 $\frac{1}{2}$  pouces) pour fixer le support.

#### 5.3.2.2 Installation du support sur un poteau

##### REMARQUE

Vous devez installer le support au mur de telle sorte quell'extrémité inférieure du support se trouve à au moins 1 030 mm (40,5 pouces) du sol.

Pour fixer le support sur un poteau :

1. Sortez le support de montage de sa boîte.
2. Marquez les quatre emplacements des trous de perçage sur le poteau.
3. Percez deux trous (8 mm /  $\frac{5}{16}$  pouce) aux emplacements marqués.
4. Poussez les deux chevilles (8 x 50 mm) ( $\frac{5}{16}$  x 2 pouces) fermement dans les trous percés.
5. Utilisez un tournevis T25 et deux vis (6 x 90 mm) (1/4 x 3 $\frac{1}{2}$  pouces) pour fixer le support sur le poteau.

### 5.3.3 Démontage du couvercle avant

Utilisez un tournevis T20 pour retirer les trois vis (4 x 16 mm ( $\frac{5}{8}$  pouces)) du couvercle avant, comme indiqué à la Fig. 4, et conservez-les pour une utilisation ultérieure.

Fig. 4

### 5.3.4 Installation des bouchons de fermeture et du raccord du conduit

1. Choisissez le conduit adéquat conformément aux codes et normes électriques nationaux, fédéraux et locaux en vigueur.
2. Choisissez la position de sortie du câble secteur puis montez le raccord du conduit à la position requise. Il ya :
  - deux positions de sortie orientées vers le sol et se trouvant à la partie inférieure du boîtier (préformées  $\frac{3}{4}$ " NPT (National Pipe Tapered (thread)), et
  - deux positions de sortie à l'arrière du boîtier (modèles de perçage pour découpes de conduit  $\frac{3}{4}$ " à 1"). Voir marquages superposés à la Fig. 5.

Fig. 5

##### PRUDENCE

Éliminez les matériaux inutiles comme les garnitures d'isolation de la zone de raccordement. Pour les installations orientées vers l'arrière, utilisez un presse-étoupe conforme à la norme NEMA type 3S. Pour les installations du câble secteur orientées vers le sol, utilisez un presse-étoupe  $\frac{3}{4}$ " NPT. (NPT = norme American National Standard Pipe Thread, également appelée « national pipe thread »).

##### PRUDENCE

1. Si vous choisissez les positions orientées vers l'arrière, vous devez percer le trou de sortie du conduit avec pré-caution pour ne pas endommager les composants internes. Vous assumerez entièrement tous les risques résultant des dommages causés. Si des éléments de la charge station, mis à part la zone de découpe retirée, sont endommagés pendant l'installation, vous ne devez pas utiliser le produit endommagé.

2. Montez le conduit conformément à l'ensemble des codes et normes électriques nationaux, fédéraux et locaux en vigueur. Si nécessaire, utilisez un conduit flexible et étanche pour faciliter le montage de la charge station au mur.

3. Utilisez une clé Allen S8 ou une clé 29 mm pour placer les bouchons de fermeture fermés dans les positions desortie de câble non utilisées (couple de serrage : 5 Nm / 44,3 in-lbs). Une fois tous les bouchons installés, vérifiez visuellement qu'ils sont bien serrés.

##### REMARQUE

Vous pouvez utiliser des conduits flexibles ou ordinaires pour installer votre charge station.

### 5.3.5 Montage du câble de chargement

##### PRUDENCE

Les deux petits éléments en plastique presque semi-circulaires de la pince de décharge de traction sont légèrement différents. L'élément inférieur possède de petits trous de vissage qui maintiennent les vis. L'élément supérieur porte des trous de vissage plus grands et des évidements dans lesquels les vis sont libres.

1. Insérez le collier de câble (en gris clair sur l'illustration) dans la fente (1) du boîtier comme indiqué à la Fig. 6.

*Fig. 6*

2. Insérez le câble de chargement (en gris clair sur l'illustration) dans la gaine anti-torsion et le presse-étoupe au centre du boîtier comme indiqué sur la figure de référence ci-dessous.

*Fig. 7*

3. Insérez le second collier de câble (en gris clair sur l'illustration) dans la fente comme indiqué à la . Serrez le collier au moyen des vis fournies et d'un tournevis Torx 6 réglé à un couple de serrage de 0,4 Nm/3,5 in-lbs.

*Fig. 8**Fig. 9**Fig. 10*

#### **REMARQUE**

Positionnez le câble de manière à ce que l'extrémité durevêtement du câble dépasse du collier de câble d'au moins 5 mm.

4. Fixez la gaine anti-torsion au moyen d'une clé SW29 (couple de serrage : 4 Nm/35,4 in-lbs).
5. Branchez les câbles d'alimentation comme indiqué au chapitre 4, "Interfaces de branchements pour l'alimentation électrique" à la page 25, puis serrez les vis six pans creux à l'aide d'une clé Allen (¼ pouces) (couple de serrage : 4 Nm/35,4 in-lbs).
6. Connectez la fiche du câble de protocole de communication (CP) (orange) à la borne à crans CP sur le côté gauche du connecteur du courant d'entrée Fig. 1,B.

#### **PRUDENCE**

Assurez-vous que le type de boîtier (NEMA type 3S) est maintenu after installation après l'installation du conduit et du câble de chargement. Vérifiez que les accessoires d'entrée du conduit, comme les bouchons de fermeture, les presse-étoupe, etc. ont été installés correctement. Cela s'applique aussi aux bagues d'étanchéité. Ne serrez pas à l'excès les vis six pans creux des bornes (5Nm max.).

La pince de décharge de traction est vissée au câble de chargement et fixée sur un support dans le boîtier. Elle soulage le câble de chargement des contraintes de traction. Le câble de chargement est fixé par un presse-étoupe supplémentaire avec protection anti-courage (manchon de câble central au bas de la charge station).

#### 5.3.6 Montage du boîtier arrière

Utilisez un tournevis Torx T20 et deux vis (4 x 16 mm) pour fixer le boîtier arrière sur le support de montage (couple desserrage : 4 Nm / 35,4 in-lbs).

*Fig. 11*

#### 5.3.7 Raccordement du câble secteur Pour raccorder le câble secteur à la Ford Connected Charge Station :

1. Éliminez les matériaux inutiles comme les garnitures d'isolation de la zone de raccordement.
2. Assurez-vous que le câble ne soit pas sous tension et que vous avez pris les mesures nécessaires pour empêcher toute remise sous tension intempestive.
3. Si vous utilisez un câble rigide, courbez les fils en appliquant des rayons de courbure minimaux, de manière à les connecter aux bornes sans les soumettre à un stress mécanique significatif.
4. Branchez les câbles d'alimentation en les poussant dans les bornes correctes (L1, L2 et GND) comme indiqué à la Fig. 2, puis serrez les vis six pans creux à l'aide d'une clé 3 mm (¼ pouce) (couple de serrage : 4,5 Nm/39,8 in-lbs). Voir également le chapitre 4, "Interfaces de branchements pour l'alimentation électrique" à la page 25.
5. Pour terminer, vérifiez encore une fois que vous avez bien serré fermement tous les câbles dans les bornes correspondantes.

*Fig. 12*

#### **AVERTISSEMENT**

Vérifiez que les ferrures ont été placées correctement sur les bornes et que les vis de bornes ont ensuite été serrées correctement.

#### **AVERTISSEMENT**

► Le connecteur d'entrée doit être sélectionné au moyen du commutateur DIP 6 installé dans un système monophasé utilisant une connexion phase-à-phase. Selon le chapitre 5.2.1, "Régagements des commutateurs DIP" à la page 26 et la Fig. 1, A. Le branchement de la Ligne 1 à la Ligne 2 affiche.

► Le connecteur d'entrée doit être sélectionné au moyen du commutateur DIP 6 installé dans un système monophasé utilisant une connexion phase-à-phase. Selon le chapitre 5.2.1, "Régagements des commutateurs DIP" à la page 26 et la Fig. 1, A.

#### **AVERTISSEMENT**

Assurez-vous que le câble ne soit pas sous tension et que vous avez pris les mesures nécessaires pour empêcher toute remise sous tension intempestive.

#### **AVERTISSEMENT**

Si vous utilisez un câble rigide, courbez les fils en appliquant des rayons de courbure minimaux, de manière à les déconnecter aux bornes sans les soumettre à un stress mécanique significatif.

#### **PRUDENCE**

Ne serrez pas à l'excès les vis six pans creux des bornes (5Nm/44,3 in-lbs max.).

#### **PRUDENCE**

Éliminez les matériaux inutiles comme les garnitures d'isolation de la zone de raccordement. Pour les installations orientées vers l'arrière, utilisez un presse-étoupe conforme à la norme NEMA type 3S. Pour les installations du câble secteur orientées vers les côtés, utilisez un presse-étoupe ¼" NPT. (NPT = norme American National Standard Pipe Thread, également appelée « national pipe thread »).

### 5.3.8 Montage du couvercle avant

- Utilisez un tournevis Torx T20 et dix vis (4 x 16 mm (½pouce) pour fixer fermement le couvercle avant (couple de serrage : 5 Nm / 44,3 in-lbs).

Fig. 13

#### **AVERTISSEMENT**

Veillez à ce que le joint du couvercle avant soit correctement positionné dans la rainure de joint et assurez-vous qu'il ne soit pas endommagé. N'utilisez pas l'unité si le joint est endommagé ou s'il n'est pas correctement installé dans la rainure.

Lors de l'installation du couvercle avant sur le boîtier, assurez-vous que le câble en nappe IHM soit complètement rangé dans le boîtier et qu'il ne puisse pas être coincé entre le boîtier et le couvercle avant au cours de l'assemblage.

»

Si vous souhaitez créer une sortie de câble orientée vers le sol, cassez soigneusement le segment à rompre correct sur le couvercle de garniture à l'aide de pinces ou d'un outil similaire.

Pour un résultat parfait, retournez le couvercle « design », prenez une paire de pinces que vous placerez sur le bord le plus éloigné, comme indiqué sur l'image ci-dessous et appuyez doucement vers le bas. Utilisez une lime ronde pour adoucir les arêtes vives après avoir cassé le segment à rompre.

#### **PRUDENCE**

Portez des gants de protection et des lunettes de sécurité lorsque vous cassez le segment de sortie de câble à la position pré définie pour éviter de vous blesser sur les bords ou les bavures.

Fig. 14

### 5.3.10 Montage du couvercle « design » sur le boîtier

Clipsez le couvercle « design » sur le boîtier. S'il est correctement installé, ses clips vont s'enclencher avec un clic audible.

Fig. 15

### 5.3.11 Installation du socle distant

#### **REMARQUE**

Vous devez monter le support du socle distant de manière à ce que le point le plus bas de la prise se trouve entre 500 mm (20 pouces) et 1 500 mm (60 pouces) au-dessus du niveau du sol lorsqu'elle est rangée.

#### **REMARQUE**

Assurez-vous que les trous de perçage aient une profondeur d'au moins 95 mm (4 pouces).

- Sortez le support arrière de montage du socle distant de la boîte.
- Marquez les trous à percer en vous servant de la partie arrière du support du socle distant comme modèle.
- Percez deux trous (8 mm / 5/16 pouces) aux positions marquées.
- Poussez les deux chevilles (8 x 50 mm / 5/16 x 2 pouces) fermement dans les trous percés.
- Utilisez un tournevis Torx T20 et deux vis (6 x 90 mm / ¾ x 3,5 pouces) pour fixer le support arrière du socle distant sur le mur.

Fig. 16

Clipsez soigneusement le couvercle avant du socle distant sur son support arrière.

Fig. 17

- Pour fixer l'insert du socle sur le couvercle avant, utilisez deux vis (5 x 12 mm / 1/5 x 4,5 pouces) et un tourne-vis Torx T25 (couple de serrage : 1,8 Nm / 15,9 in-lbs).

Fig. 18

### 5.4 Contrôle de sécurité

Documentez les résultats des contrôles et mesures effectués durant la première mise en service, conformément aux exigences et normes applicables pour l'installation. Respectez

également les réglementations locales en matière d'utilisation, d'installation et de protection de l'environnement.

#### **DANGER**

#### **Hautes tensions**

Risque de choc électrique mortel. Risque de confusion avec les orifices de vidange.

## 6 Mise en service du produit

### 6.1 Préparation de l'installation du produit

Étapes de préparation à la mise en service de la charge station :

- Téléchargez l'appli FordPass™, elle servira à connecter votre Ford Connected Charge Station à votre compte Pass Ford.
- Téléchargez l'appli de configuration de la Ford Connected Charge Station, elle servira à configurer la charge station sur votre Wi-Fi domestique.
- Recherchez le Station ID (identifiant de borne) et le Access Code (code d'accès) sur le devant de votre charge station ou sur la première page du manuel d'utilisation.
- Assurez-vous d'avoir un signal Wi-Fi (pour le réseau sur lequel vous voulez utiliser la charge station) à l'emplacement de la charge station.

### 6.2 Configuration du produit

- Restez près de votre charge station et activez la fonction Bluetooth de votre smartphone.
- Lancez l'appli Pass™ Ford.
- Sélectionnez More (Plus) dans la barre de navigation FordPass™.
- Sélectionnez Your charge station (Votre borne de re-chARGE murale).
- Suivez les instructions indiquées dans l'appli pour effectuer la configuration :
- Sélectionnez votre Station ID (identifiant de votre borne) parmi les bornes de recharge listées.
- Entrez votre Access Code. (code d'accès).
- Déetectez et connectez-vous à votre réseau Wi-Fi.

## 6.3 Affichage des informations relatives aux licences de logiciels

Vous pouvez consulter les informations de licence de logiciels « open-source » dans l'option About (A propos de) de l'appli de configuration de la Ford Connected Charge Station. Vous devez vous connecter au même réseau Wi-Fi que celui de la Ford Connected Charge Station. Les deux dispositifs doivent être connectés.

## 7 Mise hors service du produit

La Ford Connected Charge Station doit être mise hors service par un électricien qualifié.

Les étapes suivantes doivent être exécutées :

1. Déclenchez le disjoncteur de la charge station.
2. Débranchez la charge station et ne laissez pas sans protection les connexions découvertes et sous tension.
3. Éliminez la Ford Connected Charge Station selon les réglementations et règles locales et nationales.

## 8 Entretien, nettoyage et réparation

### 8.1 Entretien

La Ford Connected Charge Station n'a pas besoin de maintenance de routine autre que le nettoyage périodique tel qu'indiqué ci-dessous.

La maintenance ne doit être effectuée que par un électricien qualifié et conformément aux réglementations, normes et exigences locales.

### 8.2 Nettoyage

La Ford Connected Charge Station n'a pas besoin de maintenance de routine autre que le nettoyage périodique tel qu'indiqué ci-dessous.

Nettoyez l'installation avec un chiffon sec uniquement. N'utilisez jamais de produits nettoyants agressifs, du pétrole, de la cire ou des solvants.

### DANGER Hautes tensions

Risque de choc électrique mortel. Ne nettoyez jamais la charge station au moyen d'un nettoyeur haute-pression ou d'un appareil similaire.

## 8.3 Réparation

La réparation de la Ford Connected Charge Station sans autorisation n'est pas permise. En cas d'anomalie, l'unité complète doit être remplacée. Ford Motor Company Limited (Ford) se réserve le droit exclusif de réparer la charge station. Les seuls composants réparables sont le couvercle « design », le câble de chargement et le socle distant. Le câble de chargement doit être remplacé par un électricien qualifié.

### REMARQUE

Vous pourrez remplacer le câble de chargement au maximum quatre fois sur toute la durée de service de la charge station.

## 9 Déclaration de conformité

Ford Motor Company Limited (Ford) déclare par la présente que l'équipement radio de type « Ford Connected Charge Station » est conforme aux normes ANSI/UL2594:2016, CAN/CSA-C22.2 N° 280-16, N° 281.1-12 et N° 281.2-12 pour ce qui concerne l'utilisation générale de l'alimentation électrique.

La Ford Connected Charge Station est également conforme aux normes et règlements suivants :

- ANSI/UL2594:2016
- UL2231-1, UL2231-2
- Partie 15, sous-parties B et C du règlement de la FCC
- Conforme à l'article 625 du NEC

La Ford Connected Charge Station a été développée, fabriquée, testée et livrée selon les normes et règlements mentionnés ci-dessus et conformément aux normes pertinentes relatives à la sécurité, la compatibilité électromagnétique (CEM) et la compatibilité environnementale.

### 9.1 Déclaration de conformité de la FCC et d'IC/ISED

Ce produit contient un appareil Wi-Fi et Bluetooth. ID d'enregistrement de l'appareil :

- FCC ID: Z64-WL18SBMOD
- IC ID: 4511-WL18SBMOD
- Classification CEM
- FCC Partie 15 Classe B

### – CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. L'exploitation est autorisée aux conditions suivantes : 1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage; 2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Il n'est pas permis de changer ou de modifier l'appareil, sinon cela pourrait annuler l'autorisation de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

Afin d'être conforme aux exigences de la FCC/ISED en matière d'exposition aux radiofréquences, cet appareil doit être installé de manière à assurer une séparation d'au moins

20 cm par rapport au corps humain à tout moment. Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux conditions suivantes : 1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage; 2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

10 Rapport de mise en service Veuillez compléter le rapport de mise en service du Ford Connected Charge Station.

Variante :	<input type="checkbox"/> Monophasé <input type="checkbox"/> Phase auxiliaire
Numéro désérie :	
Numéro de matériel :	
Tension	<input type="checkbox"/> 240 V (phase auxiliaire résidentielle) <input type="checkbox"/> 208 V (tension industrielle)
Conditions générales préalables :	✓
L'installation, le raccordement électrique et la première mise en service de la charge station ont été effectués par un électricien qualifié.	<input type="checkbox"/>
La charge station a été contrôlée pour repérer les dommages visibles avant installation et utilisation.	<input type="checkbox"/>
Conditions locales d'installation :	
La charge station n'a pas été installée dans une zone exposée aux risques d'explosion (zone Ex).	<input type="checkbox"/>
Afin de garantir une performance optimale de la charge station, celle-ci n'a pas été installée dans les zones exposées au rayonnement direct du soleil.	<input type="checkbox"/>
La charge station a été installée dans un endroit sans risque de chute d'objets qui pourraient l'endommager.	<input type="checkbox"/>
L'emplacement de la charge station a été choisi de sorte que les véhicules ne puissent pas la heurter accidentellement.	<input type="checkbox"/>
Les exigences légales locales relatives aux installations électriques, à la protection anti-incendie, aux règles de sécurité et aux itinéraires d'évacuation ont été prises en compte.	<input type="checkbox"/>

Un disjoncteur différentiel et un dispositif de protection contre les courts-circuits adéquats ont été utilisés.	<input type="checkbox"/>
Le câble de chargement ne gêne pas la circulation.	<input type="checkbox"/>
Le câble de chargement et le connecteur sont protégés contre tout contact avec des sources de chaleur externes, l'eau, la saleté et les produits chimiques.	<input type="checkbox"/>
Le câble de chargement et le connecteur sont protégés contre l'écrasement, le coincement ou toutes autres dégradations mécaniques.	<input type="checkbox"/>
charge station Conditions requises pour l'installation :	
Les outils et le matériel d'installation ont été retirés de la charge station avant de refermer le couvercle.	<input type="checkbox"/>
Un câble de chargement adapté (monophasé) a été installé dans la charge station (conformément aux spécifications de la plaque signalétique) durant l'installation.	<input type="checkbox"/>
Le câble de chargement a été raccordé conformément aux instructions d'installation.	<input type="checkbox"/>
Le client a été informé sur la manière correcte d'utiliser la charge station.	<input type="checkbox"/>
L'installateur s'est assuré du fonctionnement correct de la charge station en utilisant un testeur destiné à la charge de véhicules électriques.	<input type="checkbox"/>
Client :	Date :
Électricien/prestataire :	Date :

5111755A : Ford Connected Charge Station Installation Manual SAE

Fig. 19

FR