

ENG: FARMDROID FD20 REPLACEMENT OF ETHERNET CABLES

GER: FARMDROID FD20 AUSTAUSCH DES ETHERNET KABELS

FRA: FARMDROID FD20 CHANGEMENT DES CÂBLES ETHERNET

Table of Contents – Inhaltsübersicht - Table des matières

1	ACCESS THE MAIN ELECTRICAL BOX.....	2
2	IDENTIFY THE ETHERNET SWITCH AND THE SITE MANAGER	2
3	PREPARE THE ETHERNET CABLES	3
4	REPLACE THE ETHERNET CABLES.....	3
4.1	installation of cable 1 of 4 – from the plc to the ethernet switch	4
4.2	installation of cable 2 and 3 of 4 - from gnss modules to the ethernet switch	5
4.3	installation of cable 4 of 4 - from the Ethernet Switch to SiteManager	6
1	ZUGANG ZUM HAUPTSCHALTKASTEN.....	7
2	IDENTIFIZIERUNG DES ETHERNET-SWITCHES UND DES SiteManagers	7
3	VORBEREITUNG DER ETHERNET-KABEL	8
4	ERsatz des Ethernet Kabels	8
4.1	INSTALLATION VON KABEL 1 VON 4 - VON DER PLC ZUM ETHERNET-SWITCH	9
4.2	INSTALLATION DER KABEL 2 UND 3 VON 4 - VON DEN GNSS-MODULEN ZUM ETHERNET-SWITCH	10
4.3	INSTALLATION DES KABELS 4 VON 4 - VOM ETHERNET-SWITCH ZUM SITEMANAGER	11
1	ACCES A LA BOÎTE ÉLECTRIQUE PRINCIPALE	12
2	LOCALISATION DES PRISES ETHERNET ET SITE MANAGER	12
3	PRÉPARATION DES CÂBLES ETHERNET	13
4	CHANGEMENT DES CÂBLES ETHERNET	13
4.1	installation du câble 1 sur 4 – depuis le plc vers les prises ethernet	14
4.2	installation du câble 2 et 3 sur 4 - depuis les modules gnss vers les prises ethernet	15
4.3	installation du câble 4 sur 4 - depuis les prises ethernet vers le SiteManager	16

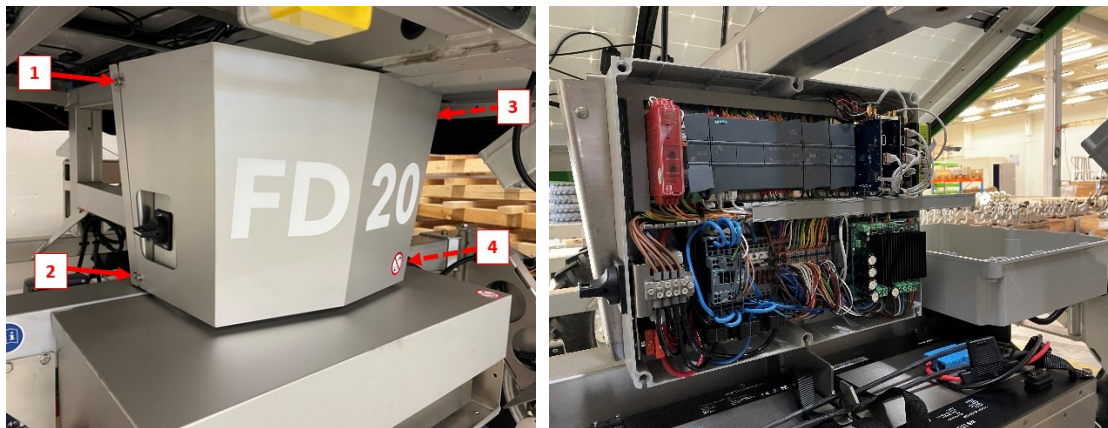
FARMDROID FD20

REPLACEMENT OF ETHERNET CABLES

BEFORE STARTING, SHUT OFF THE ROBOT FROM THE MAIN SWITCH AND TAKE PRECAUTIONS WHEN HANDLING ELECTRICAL COMPONENTS

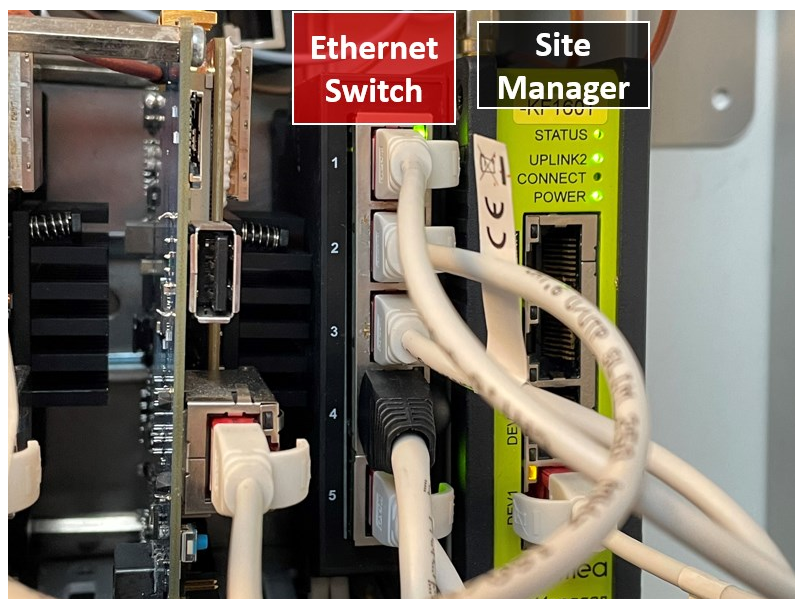
1 ACCESS THE MAIN ELECTRICAL BOX

To access the main electrical box of the robot, please remove the 4 screws holding the metal shield and then release the 6 plastic bolts securing the lid of the main electrical box.



2 IDENTIFY THE ETHERNET SWITCH AND THE SITE MANAGER

The ethernet switch and the SiteManager are located in the top right corner of the main electrical box:



3 PREPARE THE ETHERNET CABLES

The cable ends have two different connectors:

one end is fixed while the other can be bent.

A **FIXED** CONNECTOR

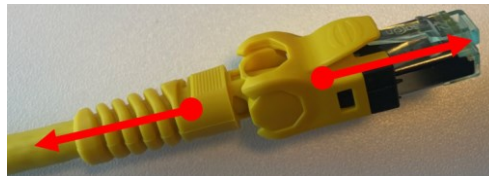


A **FLEXIBLE** CONNECTOR



PREPARE THE FLEXIBLE CONNECTOR:

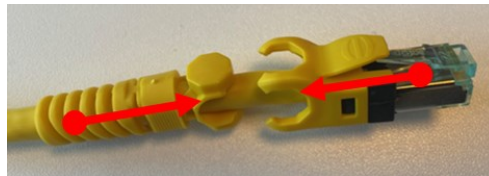
Separate the two ends of the flexible connector



Rotate the bottom part of the flexible connector



Joint the two parts of the connector together



4 REPLACE THE ETHERNET CABLES

To avoid errors, please start replacing the ethernet cables one by one. Below here there

4.1 INSTALLATION OF CABLE 1 OF 4 – FROM THE PLC TO THE ETHERNET SWITCH

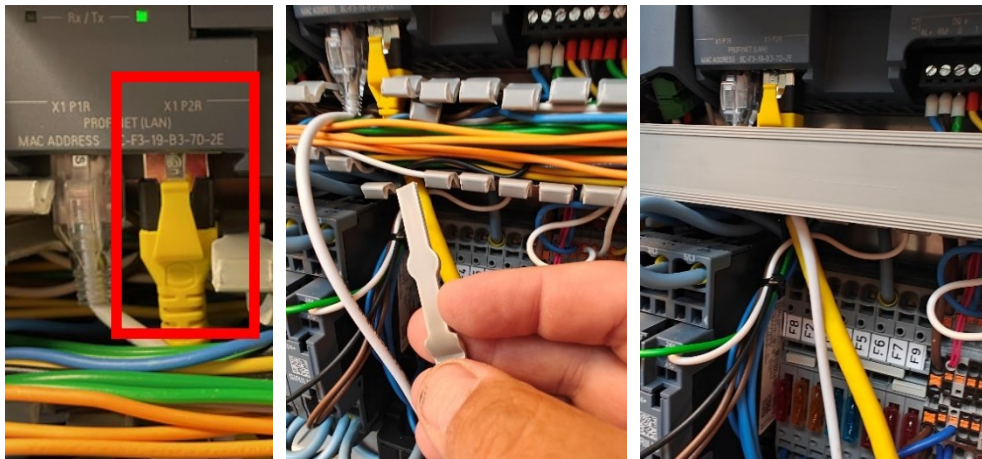
Cable length: 0.5m

STRAIGHT connector: install in the PLC, socket X1P2R

FLEXIBLE connector: install in the ethernet switch, socket 5

The cable may have to go through the cable tray and the cables, depending on the FD20 model year. Furthermore, it may be necessary to remove some of the pins in the cable tray to route the cable.

It is important that the cable is not bended right after the connector (see pictures below for information).



The flexible end of cable is bended sideways and installed in **SOCKET 5** of the ethernet switch as shown in the two pictures below:



4.2 INSTALLATION OF CABLE 2 AND 3 OF 4 - FROM GNSS MODULES TO THE ETHERNET SWITCH

In this step we must replace the two cables that connect the front and rear GPS boards to the ethernet switch.

FRONT GPS (LEFT BOARD) Cable length: 0.25m STRAIGHT connector: install in the ethernet switch, socket 2 FLEXIBLE connector: install in the front GPS board	REAR GPS (RIGHT BOARD) Cable length: 0.25m STRAIGHT connector: install in the ethernet switch, socket 3 FLEXIBLE connector: install in the rear GPS board
--	---

FRONT GPS BOARD

flexible connector



Straight connector



REAR GPS BOARD

flexible connector



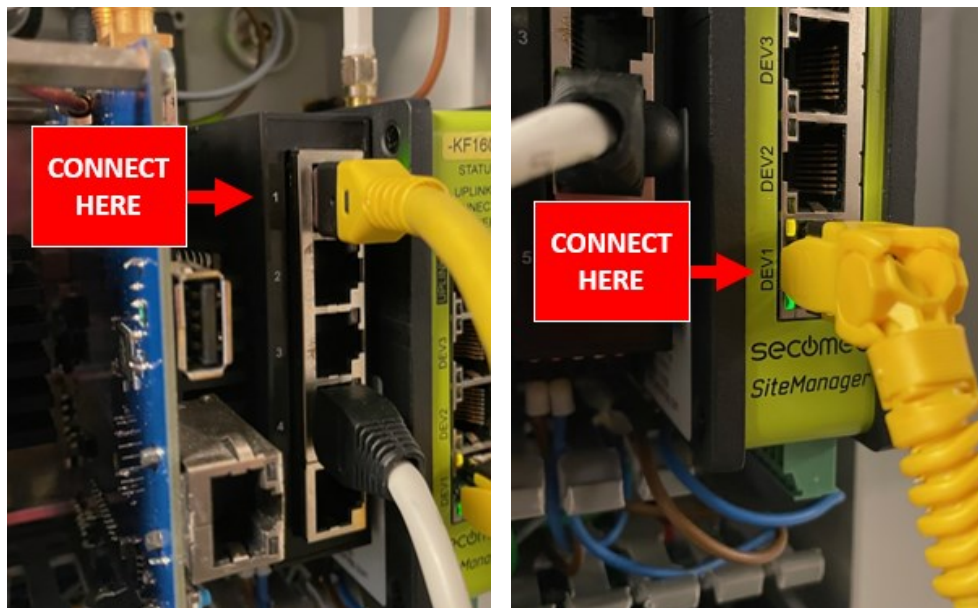
Straight connector



4.3 INSTALLATION OF CABLE 4 OF 4 - FROM THE ETHERNET SWITCH TO SITE MANAGER

STRAIGHT connector: install in the ethernet switch, socket 1

FLEXIBLE connector: install in the SiteManager, socket "DEV1"



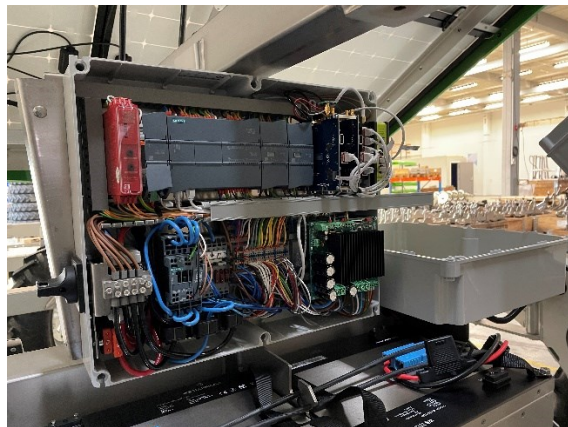
FARMDROID FD20

AUSTAUSCH DES ETHERNET KABELS

SCHALTEN SIE DEN ROBOTER VOR DEM START ÜBER DEN HAUPTSCHALTER AUS UND TREFFEN SIE VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM UMGANG MIT ELEKTRISCHEN KOMPONENTEN

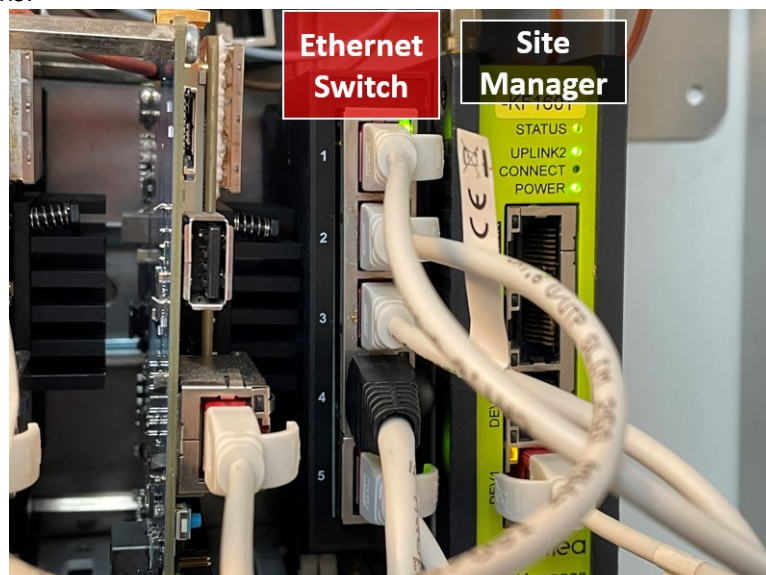
1 ZUGANG ZUM HAUPTSCHALTKASTEN

Um Zugang zum Hauptschaltkasten des Roboters zu erhalten, entfernen Sie bitte die 4 Schrauben, die die Metallabdeckung halten, und lösen Sie dann die 6 Kunststoffbolzen, die den Deckel des Hauptschaltkastens sichern.



2 IDENTIFIZIERUNG DES ETHERNET-SWITCHES UND DES SITEMANAGERS

Der Ethernet-Switch und der SiteManager befinden sich in der oberen rechten Ecke des Hauptschaltkastens:



3 VORBEREITUNG DER ETHERNET-KABEL

Die Kabelenden haben zwei verschiedene Anschlüsse:
Ein Ende ist fest, während das andere gebogen werden kann.

Ein **GERADER** Stecker

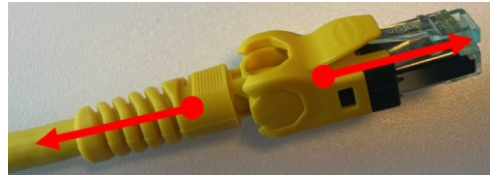


Ein **FLEXIBLER** Stecker



Den flexiblen Stecker vorbereiten:

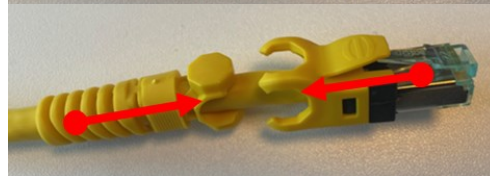
Trennen Sie die beiden Enden des flexiblen Verbinders



Drehen Sie den unteren Teil des flexiblen Anschlusses



Verbinden Sie die beiden Teile des Verbinders miteinander



4 ERSATZ DES ETHERNET KABELS

Um Fehler zu vermeiden, tauschen Sie bitte die Ethernet-Kabel nacheinander aus. Unten finden Sie eine kurze Übersicht, wo jedes Kabel angeschlossen werden muss.



4.1 INSTALLATION VON KABEL 1 VON 4 - VON DER PLC ZUM ETHERNET-SWITCH

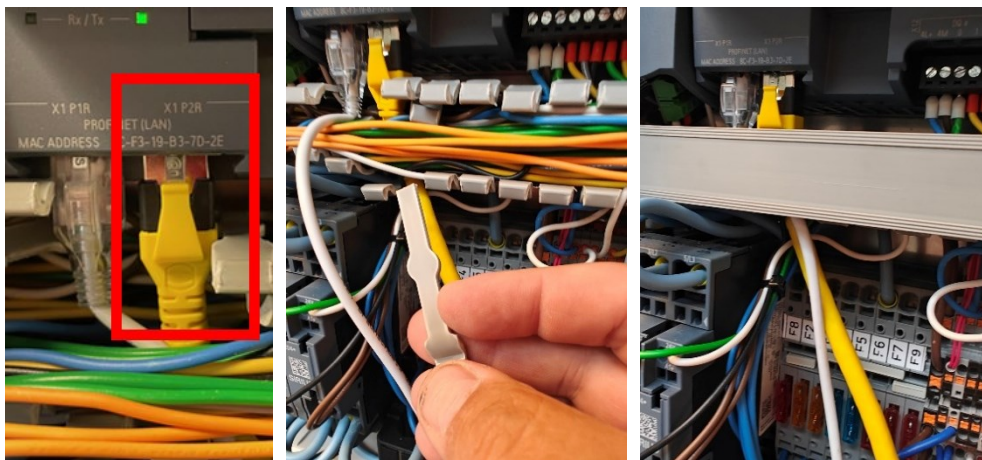
Kabellänge: 0,5 m

GERADER Stecker: Installation in der SPS, Buchse X1P2R

FLEXIBLER Stecker: in den Ethernet-Switch einbauen, Buchse 5

Je nach FD20-Modelljahr muss das Kabel möglicherweise durch den Kabelkanal und die Kabel geführt werden. Außerdem kann es notwendig sein, einige der Stifte in der Kabelwanne zu entfernen, um das Kabel zu verlegen.

Es ist wichtig, dass das Kabel nicht direkt nach dem Stecker geknickt wird. (siehe Bilder unten für Informationen).



Das biegsame Ende des Kabels wird seitlich gebogen und in die **Buchse 5** des Ethernet-Switches gesteckt, wie in den beiden Abbildungen unten gezeigt:



4.2 INSTALLATION DER KABEL 2 UND 3 VON 4 - VON DEN GNSS-MODULEN ZUM ETHERNET-SWITCH

In diesem Schritt müssen wir die beiden Kabel austauschen, die die vordere und hintere GPS-Karte mit dem Ethernet-Switch verbinden.

Vorderes GPS (linkes Board) Kabellänge: 0,25 m GERADER Stecker: Einbau in den Ethernet-Switch, Buchse 2 FLEXIBLER Steckverbinder: Einbau in die vordere GPS-Karte	Hinteres GPS (rechtes Board) Kabellänge: 0,25 m GERADER Stecker: Einbau in den Ethernet-Switch, Buchse 3 FLEXIBLER Steckverbinder: Einbau in die hintere GPS-Karte
---	--

Vorderes GPS BOARD

Flexibler Stecker



Gerader Stecker



Hinteres GPS BOARD

Flexibler Stecker



Gerader Stecker



4.3 INSTALLATION DES KABELS 4 VON 4 - VOM ETHERNET-SWITCH ZUM SITEMANAGER

Kabellänge: 0,25 m

STRAIGHT-Anschluss: Installation im Ethernet-Switch, Buchse 1

FLEXIBLER Anschluss: Installation im SiteManager, Buchse "DEV1".



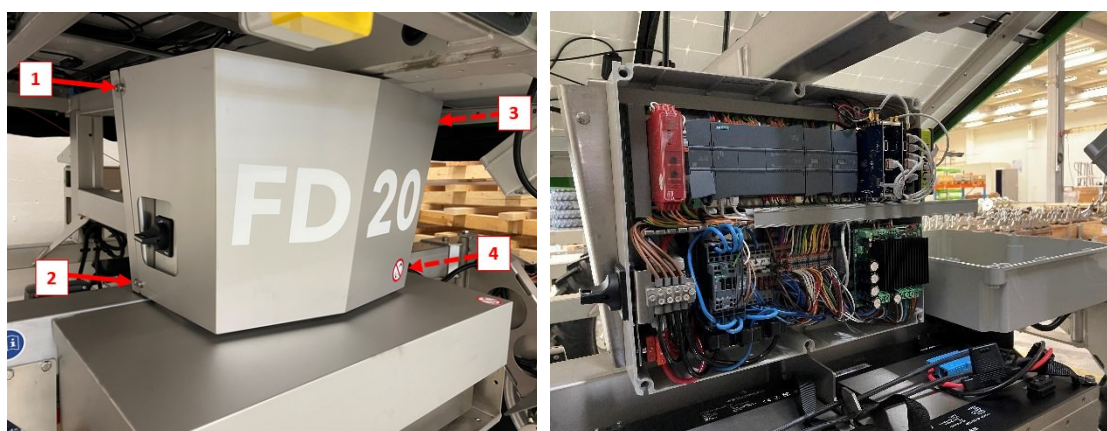
FARMDROID FD20

CHANGEMENT DES CÂBLES ETHERNET

AVANT DE COMMENCER, ÉTEIGNEZ LE ROBOT À PARTIR DE L'INTERRUPTEUR PRINCIPAL ET PRENEZ DES PRÉCAUTIONS LORS DE LA MANIPULATION DES COMPOSANTS ÉLECTRIQUES

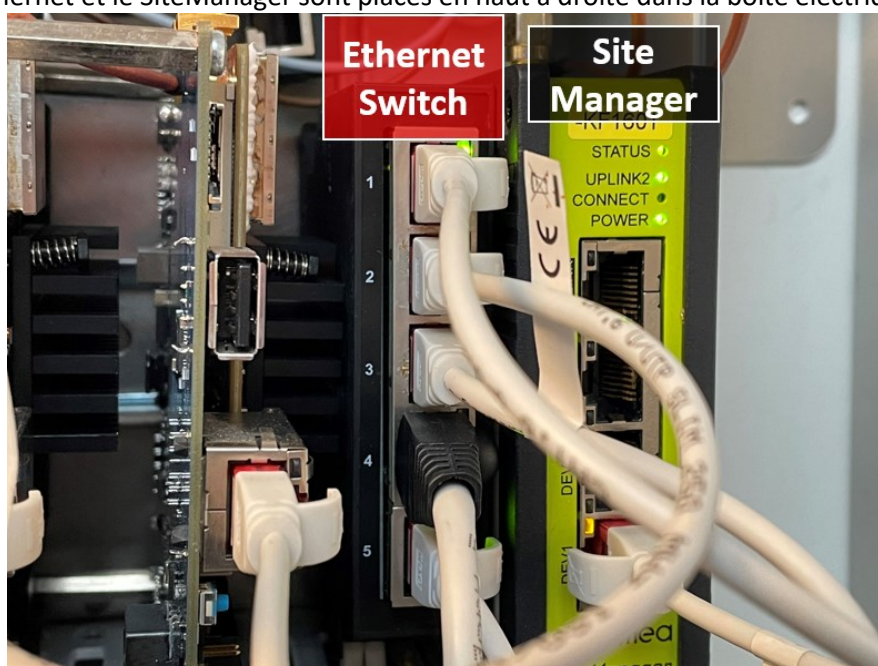
1 ACCES A LA BOÎTE ÉLECTRIQUE PRINCIPALE

Pour accéder à la boîte électrique principale, enlevez les 4 vis de la plaque protectrice puis desserrez les 6 boulons en plastique pour ôter le couvercle de la boîte.



2 LOCALISATION DES PRISES ETHERNET ET SITE MANAGER

Les prises ethernet et le SiteManager sont placés en haut à droite dans la boîte électrique principale:



3 PRÉPARATION DES CÂBLES ETHERNET

La nouveau câble a de deux connecteurs différents:

Un fixe et un flexible.

CONNECTEUR **FIXE**

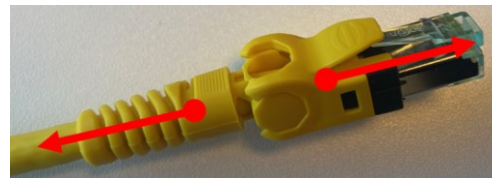


CONNECTEUR **FLEXIBLE**

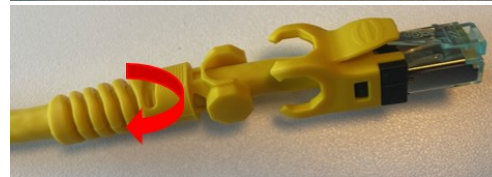


PRÉPARATION DU CONNECTEUR FLEXIBLE:

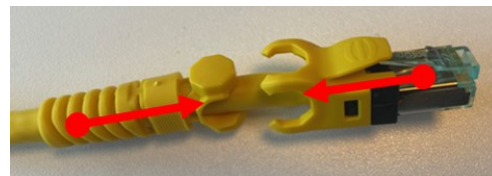
Séparez les deux extrémités du connecteur flexible



Faites pivoter la partie inférieure du connecteur flexible



Joignez les deux parties du connecteur flexible



4 CHANGEMENT DES CÂBLES ETHERNET

Afin d'éviter des erreurs, prenez soin de remplacer les câbles ethernet un par un. Ci-dessous vous trouverez une vue d'ensemble montrant l'emplacement correct de chaque câble.



4.1 INSTALLATION DU CÂBLE 1 SUR 4 – DEPUIS LE PLC VERS LES PRISES ETHERNET

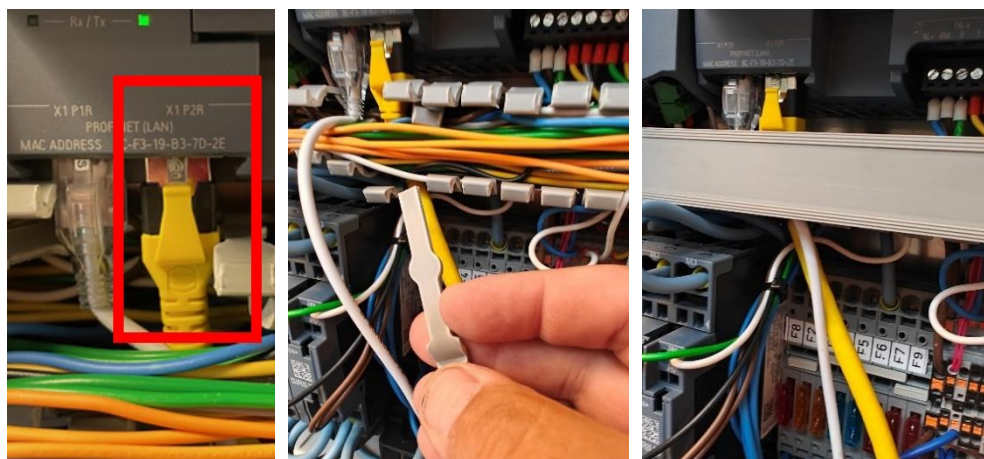
Longueur du câble : 0,5 m

Connecteur FIXE: Placer la prise X1P2R dans le PLC

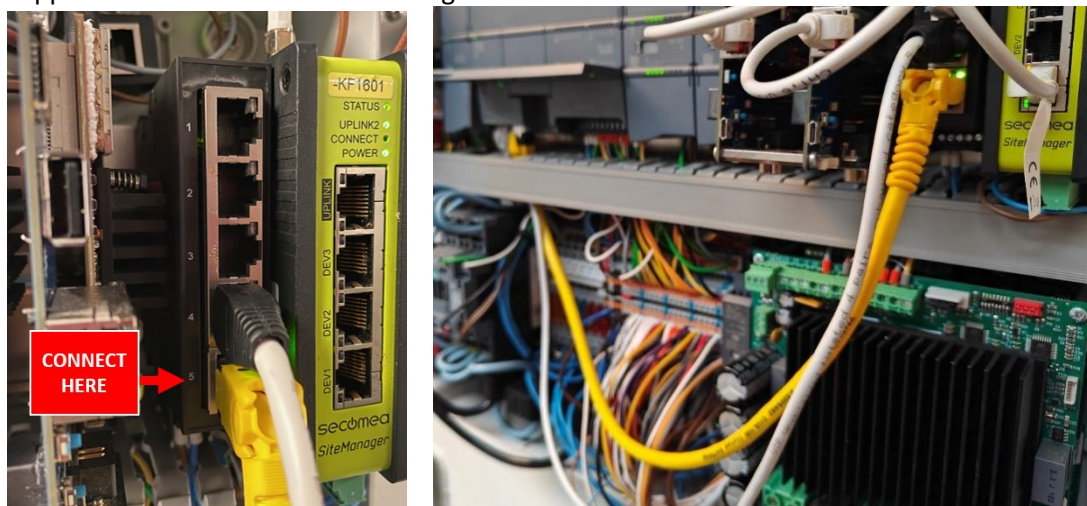
Connecteur FLEXIBLE: Placer dans la prise 5 de l'interrupteur ethernet

Selon le modèle de FD20 il peut être nécessaire de faire passer le câble à travers d'autres câbles, ou d'enlever quelques traverses du support pour guider le câble.

Il est important que le câble ne soit pas plié très près du connecteur (voir illustration ci-dessous pour information).



La terminaison flexible du câble se plie vers le côté et doit être installée dans la **PRISE 5** du support ethernet comme sur les images ci-dessous:



4.2 INSTALLATION DU CÂBLE 2 ET 3 SUR 4 - DEPUIS LES MODULES GNSS VERS LES PRISES ETHERNET

A cette étape, il faut remplacer les deux câbles connectant les tableaux GPS avant et arrière aux prises ethernet.

GPS AVANT (TABLEAU GAUCHE) Longueur du câble : 0,25 m Connecteur FIXE: Placer dans la prise 2 du support ethernet Connecteur FLEXIBLE: Placer dans le tableau GPS avant	REAR GPS ARRIÈRE (TABLEAU DROIT) Longueur du câble : 0,25 m Connecteur FIXE: Placer dans la prise 3 du support ethernet Connecteur FLEXIBLE: Placer dans le tableau GPS arrière
--	--

TABLEAU GPS AVANT

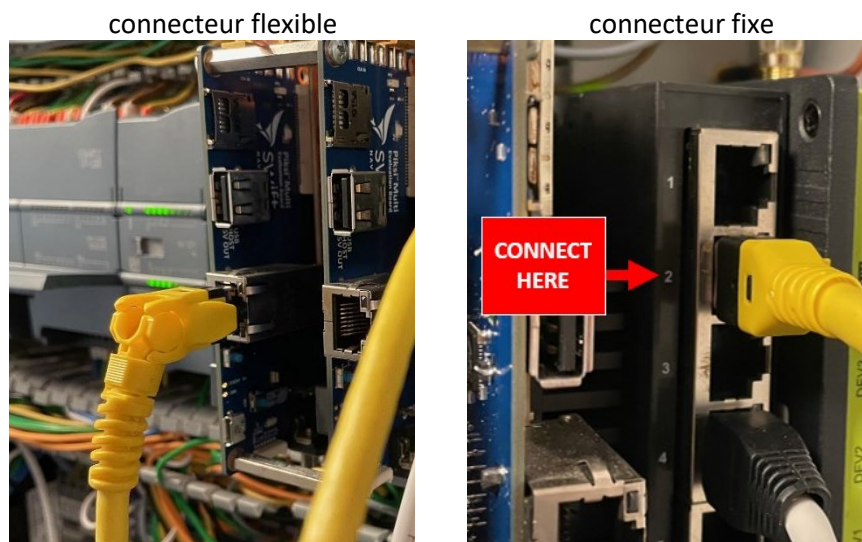


TABLEAU GPS ARRIÈRE

connecteur flexible



connecteur fixe



4.3 INSTALLATION DU CÂBLE 4 SUR 4 - DEPUIS LES PRISES ETHERNET VERS LE SITE MANAGER

Longueur du câble : 0,25 m

Connecteur FIXE: Placer dans la prise 1 du support ethernet

Connecteur FLEXIBLE: Placer dans la prise "DEV1" du Site Manager

