

RS485-Bus-
Stromzähler-Sammler F3Z14D



Diese Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft installiert werden, andernfalls besteht Brandgefahr oder Gefahr eines elektrischen Schlags!

Temperatur an der Einbaustelle:
-20°C bis +50°C.
Lagertemperatur: -25°C bis +70°C.
Relative Luftfeuchte: Jahresmittelwert <75%.

Funk-Stromzähler-Sammler für 3 SO-Schnittstellen und/oder 3 Abtaster AFZ, Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt.
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35.
1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 58 mm tief.

Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke.

Damit die Zählerstände und die Leistungen in den Bus und in den Eltako-Gebäudefunk gesendet werden, ist es erforderlich, dass vom Funk-Antennenmodul FAM14 eine Gerätadresse vergeben wird und das FAM14 in der Position 2 oder 5 betrieben wird.

Dieser Stromzähler-Sammler kann die Daten von bis zu drei Stromzählern sammeln und dem RS485-Bus zur Verfügung stellen. Entweder zur Weiterleitung an einen externen Rechner oder um in den Gebäudefunk zu senden.

Die Verbindung erfolgt entweder durch Anschluss an die SO-Schnittstelle der Zähler oder durch Verwendung eines Abtasters AFZ je Ferrariszähler. Der Abtaster wird über die Drehscheibe des Zählers geklebt und mit seinem Anschlusskabel an eine der Klemmen S01-S03/GND angeschlossen. Der F3Z14D erkennt selbst, ob eine SO-Schnittstelle oder ein AFZ angeschlossen ist.

Der Zählerstand wird über das Display mit zwei Tasten eingegeben, ebenso die Impulsrate (Anzahl Impulse bzw. Umdrehungen je Kilowattstunde). Die Einstellungen können verriegelt werden.

Mit dem **PC-Tool PCT14** können Zählerstände eingegeben und ausgelesen werden. Außerdem können die Impulsraten eingegeben, die Normalanzeige gewählt und die Bedienung am Gerät verriegelt werden.

Das Anzeigedisplay ist in drei Felder aufgeteilt.

Feld 1:

Normalanzeige ist die Maßeinheit des momentan in Feld 3 angezeigten Zählerstandes, entweder Kilowattstunden kWh (Anzeige KWH) oder Megawattstunden MWh (Anzeige MWH).

Feld 2:

Momentanwert des Stromverbrauchs (Wirkleistung) in Watt (W) bzw. Kilowatt (KW). Der Pfeil links im Displayfeld 1 zeigt die automatische Umschaltung von 0 bis 99W in 0,1 bis 65 kW an. Die Leistungsanzeige hängt von der Anzahl Impulsen des Zählers ab. Die anzeigbare Mindestlast ist z. B. 10 Watt bei 2000 Impulsen je kWh und 2000 Watt bei 10 Impulsen je kWh.

Feld 3:

Normalanzeige ist der Zählerstand. Alle 4 Sekunden im Wechsel werden die drei Vorkommastellen und 1 Nachkommastelle von 0 bis 999,9 kWh sowie die weiteren 1 bis 3 Vorkommastellen von 0 bis 999 MWh angezeigt.

Anzuzeigenden Zähler auswählen:

MODE drücken und die **Funktion ANZ** mit MODE auswählen. Dann mit SET die Zählernummer auswählen, welche als Normalanzeige angezeigt werden soll. Mit MODE bestätigen.

Alle Eltako-Stromzähler haben eine SO-Schnittstelle und können daher an den Stromzähler-Sammler F3Z14D angeschlossen werden. Nur die FWZ14-65 A, DSZ14DRS-3x65 A und DSZ14WDRS-3x5 A sind direkt mit dem Bus verbunden.

Zählerstand einstellen:

MODE drücken und mit SET die **Funktion Z1** suchen und mit MODE auswählen. MWH blinkt. SET ändert den Zählerstand von 0 bis 999 in Feld 3. Kurzes Drücken von SET ändert jeweils um 1, langes Drücken ändert den Wert schnell, Loslassen und erneut Drücken wechselt die Richtung. Bestätigung mit MODE, auch wenn nichts einzugeben war.

KWH blinkt und SET ändert den Zählerstand von 0 bis 999,9 in Feld 3, wie zuvor bei MWH. Die richtige Eingabe wird ebenfalls mit MODE bestätigt. Es erscheint wieder die Normalanzeige. Für **Z2** und **Z3** ebenso verfahren.

SO- Impulse einstellen:

Die Zählerkonstante (Impulse./kWh bzw. U/kWh) ist dem Zähleraufdruck zu entnehmen. MODE drücken und mit SET die **Funktion S01** suchen und mit MODE auswählen. S01 blinkt. SET ändert die Anzahl der SO-Impulse pro kWh von 1 bis 9999 in Feld 3. Kurzes Drücken von SET ändert jeweils um 1, langes Drücken ändert den Wert schnell, Loslassen und erneut Drücken wechselt die Richtung. Die richtige Eingabe wird mit MODE bestätigt. Es erscheint wieder die Normalanzeige. Für **S02** und **S03** ebenso verfahren.

20 Sekunden nach der letzten Tasterbetätigung wird auf die Normalanzeige umgeschaltet.

Einstellungen verriegeln:

MODE und SET gemeinsam kurz drücken und bei LCK mit SET verriegeln. Dies wird durch einen Pfeil neben dem Schlosssymbol angezeigt.

Einstellungen entriegeln:

MODE und SET gemeinsam 2 Sekunden drücken und bei UNL mit SET entriegeln.

Die Leistungsanzeige in Feld 2 hängt von der Anzahl der SO-Impulse je kWh des Zählers ab. Die anzeigbare Mindestlast ist bei 2000 Impulsen je kWh 10 Watt und bei 10 Imp./kWh 2000 Watt.

Funktelegramme:

Maximal alle 180 Sekunden wird ein Leistungstelegramm gesendet und die Anzeige wird aktualisiert. Sonst wird innerhalb von 20 Sekunden ein Telegramm gesendet, wenn sich die Leistung um mindestens 10% ändert und bei einer Änderung des Zählerstands. Ein Gesamttelegramm mit den Zählerständen und Leistungen von Z1, Z2 und Z3 wird 10 Sekunden nach dem Zuschalten der Stromversorgung und danach alle 10 Minuten gesendet.

Lerntelegramme senden:

Den Drehschalter am FAM14 auf Position 9 drehen. Am F3Z14D MODE drücken und danach mit SET die **Funktion LRN** suchen und mit MODE auswählen, nun blinkt Z1. Nach der Bestätigung mit MODE blinkt LRN+ im Display. Mit der Taste SET wird das Lerntelegramm für Z1 gesendet. Nach kurzem Drücken von MODE blinkt erneut Z1, mit SET wird Z2 ausgewählt und mit MODE bestätigt, LRN+ blinkt. Mit der Taste SET wird das Lerntelegramm für Z2 gesendet. Nach kurzem Drücken von MODE blinkt erneut Z2, mit SET wird Z3 ausgewählt und mit MODE bestätigt, LRN+ blinkt. Mit der Taste SET wird das Lerntelegramm für Z3 gesendet. Der Lernmodus kann nur durch einen Tastendruck länger als 2s auf die Taste MODE verlassen werden, anschließend erscheint wieder die Normalanzeige. Den Drehschalter am FAM14 anschließend auf Position 2 oder 5 drehen.

Gerätedresse für das F3Z14D vergeben:
Den Drehschalter am FAM14 auf Position 1 drehen, die LED leuchtet rot. Am F3Z14D MODE drücken und danach mit SET die **Funktion LRN** suchen und mit MODE auswählen, nun blinkt Z1. Nachdem die Adresse vom FAM14 vergeben wurde, leuchtet dessen LED für 5 Sekunden grün und beim F3Z14D erscheint die Normalanzeige. Den Drehschalter am FAM14 anschließend auf Position 2 oder 5 drehen.

Gerätedresse löschen:

MODE drücken und mit SET die **Funktion GA** suchen und mit MODE auswählen. Nun kann mit SET zwischen der Gerätedresse und 000 gewechselt werden. Wird 000 mit MODE bestätigt, wird die Gerätedresse gelöscht und es erscheint die Normalanzeige.

F3Z14D konfigurieren:

Folgende Punkte können mit dem PC-Tool PCT14 konfiguriert werden:

- Zählerstände eingeben
- Zählerstände auslesen
- SO-Impulse eingeben
- Normalanzeige wählen
- Bedienung am Gerät verriegeln bzw. nicht verriegeln

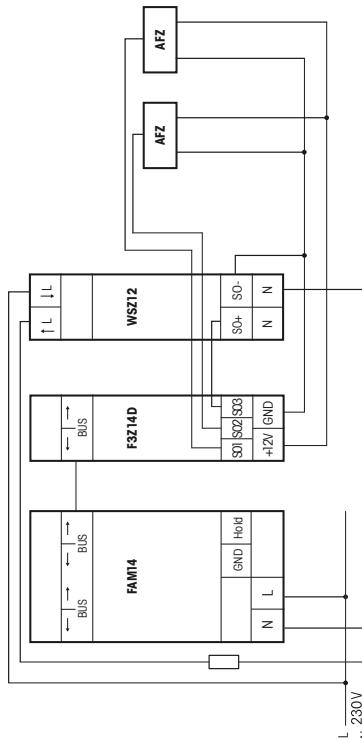
Achtung! Im PC-Tool 'Verbindung zum FAM trennen' nicht vergessen. Während die Verbindung vom PC-Tool PCT14 zum FAM14 besteht, werden keine Funkbefehle ausgeführt.

Technische Daten

Stand-by Verlustleistung	0,1 W
--------------------------	-------

Pro angeschlossenes AFZ muss eine Verlustleistung von 0,1 W berücksichtigt werden.

Anschlussbeispiel



Ist ein Aktor lernbereit (die LED blinkt ruhig), dann wird das nächste ankommende Signal eingelernt. Daher unbedingt darauf achten, dass während der Einlernphase keine anderen Sensoren aktiviert werden.

Zum späteren Gebrauch aufbewahren!

Wir empfehlen hierzu das Gehäuse für Bedienungsanleitungen GBA14.

Eltako GmbH

D-70736 Fellbach
+49 711 94350000
www.eltako.com