

# Elektroměr Victron ET340 65A přímé měření

## Návod

### Energy Meter ET340



## 1. Úvod a použití

Tento dokument je návodem pro 3fázový měřič energie max. 65A na jedné fázi.

Měřič energie lze použít:

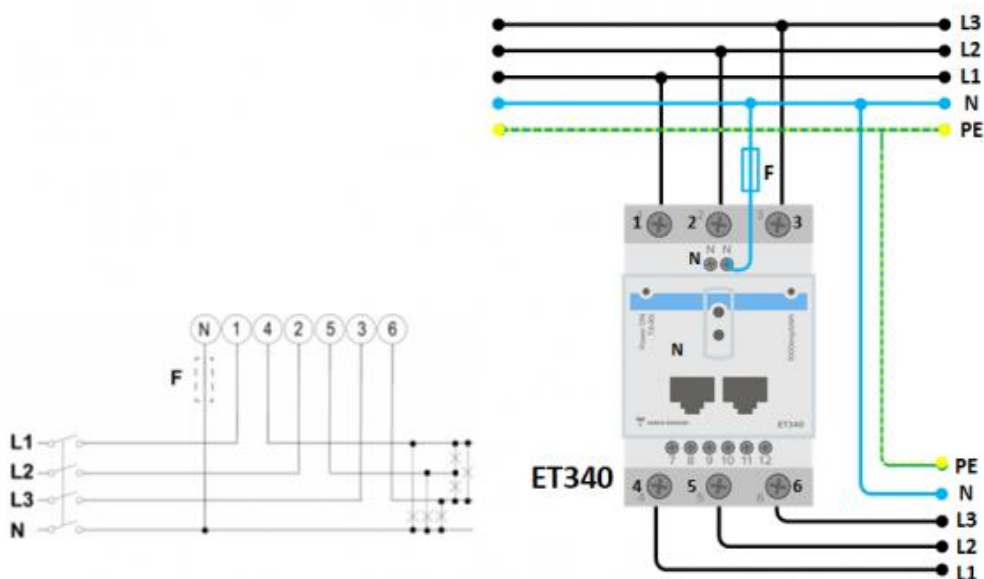
1. Jako síťový měřič a používá se jako řídicí vstup pro systém ESS.
2. K měření výstupu FV střídače.
3. k měření výstupu střídače AC.

Měřič je připojen k přístroji Color Control GX. V jeho zapojení jsou dvě možnosti:

- A. Přímé kabelové připojení, buď pomocí rozhraní RS485 na USB s délkou kabelu 1,8m, nebo kabelu 5,0m.
- B. Bezdrátové připojení přes Zigbee.

## 2. AC vedení

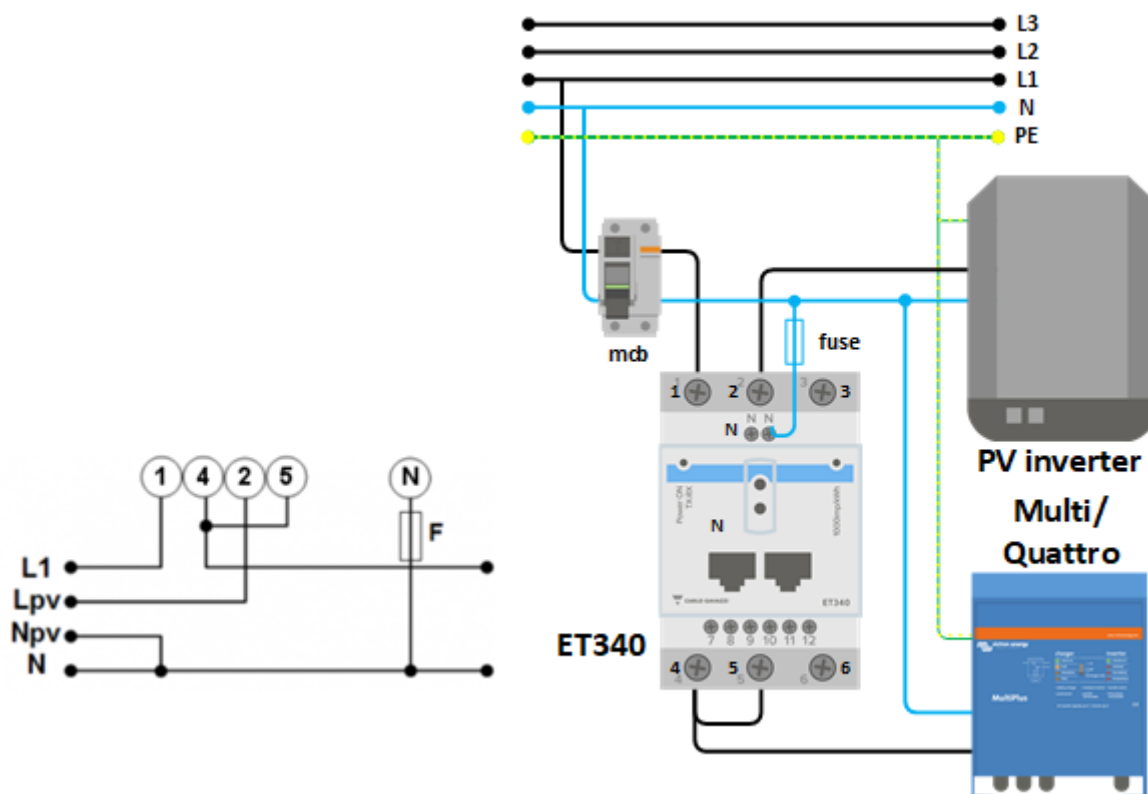
3f schéma:



Při měření FV střídače by svorky 1, 2 a 3 měly směřovat k FV střídači, aby byl zajištěn správný směr proudu a výkonu.

Jednofázové duální funkční schéma:

V tomto schématu se používá jediný měřič k měření sítě a jednofázového FV střídače.



### 3. Připojení k CCGX

#### Možnost připojení A: Přímé kabelové připojení k CCGX

Připojte měřič energie k CCGX pomocí kabelu USB k RS485. Kabelové rozhraní RS485 na USB mezi CCGX a měřičem energie lze prodloužit až na 100 metrů; ujistěte se, že rozšíření vodičů Data + (oranžová) a Data- (žlutá) tvoří kroucenou dvojici.

| RS485 Converter | Energy meter |
|-----------------|--------------|
| Yellow (Data-)  | Terminal 9   |
| Orange (Data+)  | Terminal 8   |
| Black (GND)     | Terminal 10  |

Červený, zelený a hnědý vodič vycházející z kabelu USB na RS485 se nepoužívají.

## **Možnost připojení B:    Bezdrátové připojení Zigbee**

Krok 1.

Připojte převodník Zigbee na USB k CCGX pomocí dodaného kabelu USB. Několik sekund po připojení by měla být aktivní LED dioda a LED dioda TX / RX by měla blikat (převodník bude napájen z CCGX, takže CCGX musí být také zapnutý).



Krok 2.

Připojte převodník Zigbee na RS485 k měřiči energie ET340:

| Zigbee Converter | Energy meter |
|------------------|--------------|
| GND              | Terminal 10  |
| A                | Terminal 8   |
| B                | Terminal 9   |

Krok 3.

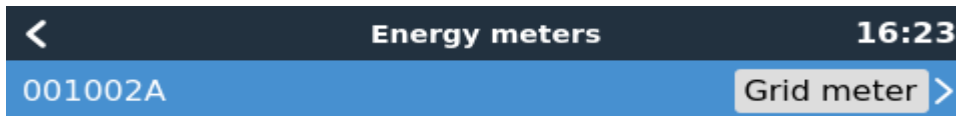
Ujistěte se, že právě teď je zapnuto pouze jedno zařízení Zigbee, převodník Zigbee na USB připojený k CCGX. Vypněte všechny ostatní. Pokud tak neučiníte, může být převodník Zigbee na RS485 trvale připojen k jinému zařízení Zigbee.

Krok 4.

Připojte 12 V DC napájecí zdroj k převodníku Zigbee na RS485. Po zapnutí napájení znovu zkontrolujte LED diody.

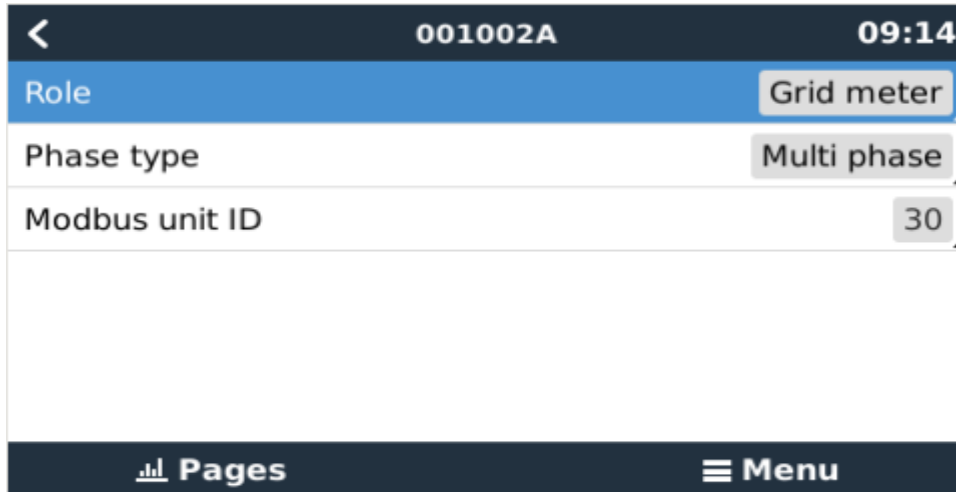
## 4. Konfigurace

Po správném připojení a zapnutí bude měřič viditelný na CCGX v nabídce Nastavení → Měřiče energie:



Nabídka obsahuje seznam všech nalezených měřičů. A v šedém poli na pravé straně ukazuje nakonfigurovanou funkci.

Po výběru měřiče si přečtete jeho podrobné nastavení:



## 5. Více měřičů energie v jednom systému

Chcete-li připojit více měřičů energie, připojte každý měřič k samostatnému převodníku RS485-USB. Každý z nich je pak zapojen do samostatné USB zásuvky na CCGX.

Připojení více měřičů ET340 ke stejnému kabelu RS485-USB není možné. Měřič ET340 nemá displej a jeho adresa Modbus nemůže být změněna.