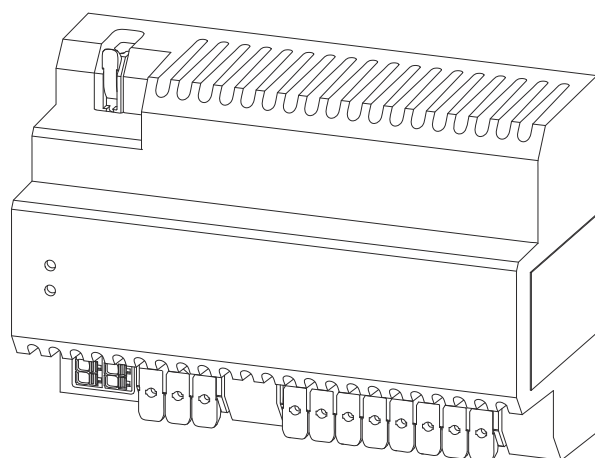


Operating Instructions

Fronius Backup Controller

3P-35A



CS | Návod k obsluze



Obsah

Bezpečnostní předpisy	5
Bezpečnostní předpisy	7
Vysvětlení bezpečnostních pokynů	7
Všeobecné informace	7
Okolní podmínky	8
Kvalifikovaný personál	8
Opatření EMC	8
Zálohování dat	8
Autorské právo	8
Všeobecné informace	10
Předpisové použití	10
Informace na zařízení	10
Obsah dodávky	11
Vysvětlení symbolů	11
Umístění	12
Doporučené měřiče Fronius Smart Meter	12
Ovládací prvky a přípojky	13
Připojovací část	13
Popis digitálních vstupů/výstupů (I/O)	13
Zobrazení stavu LED	13
Instalace	15
Předpoklady pro připojení zařízení Backup Controller	17
Různé typy kabelů	17
Přípustné kabely pro elektrické připojení	17
Povolené kabely pro digitální vstupy/výstupy (I/O)	17
Předpoklady	18
Instalace	19
Bezpečnost	19
Odpojení všech stran fotovoltaického systému	20
Montáž	20
Připojení zařízení Backup Controller k veřejné elektrické síti	21
Připojení zátěží v obvodu záložního napájení k zařízení Backup Controller	22
Připojení generátoru v obvodu záložního napájení k zařízení Backup Controller	23
Připojení nulového vodiče pro Fronius Smart Meter k zařízení Backup Controller (volitelně)	24
Připojení datové komunikační linky k zařízení Backup Controller	25
Uvedení do provozu	26
Uvedení fotovoltaického systému do provozu	26
Všeobecné informace	26
Konfigurace záložního napájení – Full Backup	26
Zkouška režimu záložního napájení	27
Příloha	28
Čištění	28
Údržba	28
Likvidace	28
Výrobní záruka společnosti Fronius	28
Technické údaje	28
Schéma zapojení	31
Fronius Backup Controller s 3pólovým odpojením, např. pro Rakousko	33
Schéma zapojení	33
Rozměry	35
Rozměry – Fronius Backup Controller 3P-35A	37
Fronius Backup Controller 3P-35A	37

Bezpečnostní předpisy

Bezpečnostní předpisy

Vysvětlení bezpečnostních pokynů

NEBEZPEČÍ!

Označuje bezprostředně hrozící nebezpečí,

- ▶ které by mělo za následek smrt nebo velmi těžká zranění, pokud by nebylo odstraněno.

VAROVÁNÍ!

Označuje případnou nebezpečnou situaci,

- ▶ která by mohla mít za následek smrt nebo velmi těžká zranění, pokud by nebyla odstraněna.

POZOR!

Označuje případnou závažnou situaci,

- ▶ která by mohla mít za následek drobná poranění nebo lehká zranění a materiální škody, pokud by nebyla odstraněna.

UPOZORNĚNÍ!

Upozorňuje na možné ohrožení kvality pracovních výsledků a na případné poškození zařízení.

Všeobecné informace

Přístroj je vyroben podle současného stavu techniky a v souladu s uznávanými bezpečnostními předpisy. Přesto hrozí při neodborné obsluze nebo chybném používání nebezpečí, které se týká:

- ohrožení zdraví a života obsluhy nebo dalších osob,
- poškození přístroje a jiného majetku provozovatele.

Všechny osoby, které se podílejí na uvedení do provozu, údržbě a opravách přístroje, musí:

- mít odpovídající kvalifikaci,
- mít znalosti v oboru elektroinstalací,
- v plném rozsahu přečíst a pečlivě dodržovat tento návod k obsluze.

Návod k obsluze přechovávejte vždy na místě, kde se s přístrojem pracuje. Kromě tohoto návodu k obsluze je nezbytné dodržovat příslušné všeobecně platné i místní předpisy týkající se předcházení úrazům a ochrany životního prostředí.

Všechny popisy na přístroji, které se týkají bezpečnosti provozu, je třeba

- udržovat v čitelném stavu
- nepoškozovat
- neodstraňovat
- nezakrývat, nepřelepovat ani nezabarvovat.

Přípojné svorky mohou dosáhnout vysokých teplot.

Používejte přístroj pouze tehdy, jsou-li všechna bezpečnostní zařízení plně funkční. Pokud tato bezpečnostní zařízení nejsou zcela funkční, existuje nebezpečí:

- ohrožení zdraví a života obsluhy nebo dalších osob,
- poškození přístroje a jiného majetku provozovatele,

Bezpečnostní zařízení, která nejsou plně funkční, nechte před zapnutím přístroje opravit v autorizovaném servisu.

Bezpečnostní zařízení nikdy neobcházejte ani nevyřazujte z funkce.

Umístění bezpečnostních upozornění na přístroji najdete v kapitole „Všeobecné informace“ návodu k obsluze vašeho přístroje.

Závady, které by mohly narušit bezpečný provoz, musí být odstraněny před zapnutím přístroje.

Jde o vaši bezpečnost!

Okolní podmínky Provozování nebo uložení přístroje v podmínkách, které vybočují z dále uvedených mezí, se považuje za nepředpisové. Za takto vzniklé škody výrobce neručí.

Kvalifikovaný personál Servisní informace v tomto návodu k obsluze jsou určeny pouze pro kvalifikovaný odborný personál. Úraz elektrickým proudem může být smrtelný. Neprovádějte jiné činnosti, než které jsou popsány v dokumentaci. To platí i v případě, že máte odpovídající kvalifikaci.

Všechny kabely a vedení musí být pevné, nepoškozené, izolované a dostatečně dimenzované. Uvolněné spoje, spálené nebo jinak poškozené či poddimenzované kabely a vedení ihned nechte opravit nebo vyměnit autorizovaným servisem.

Údržbu a opravy smí provádět výhradně autorizovaný odborný servis.

U dílů pocházejících od jiných výrobců nelze zaručit, že jsou navrženy a vyrobeny tak, aby vyhověly bezpečnostním a provozním nárokům. Používejte pouze originální náhradní díly (platí i pro normalizované součásti).

Bez svolení výrobce neprovádějte na přístroji žádné změny, vestavby ani přestavby.

Součásti, které vykazují nějakou vadu, ihned vyměňte.

Opatření EMC Ve zvláštních případech může i přes dodržení normovaných mezních hodnot emisí dojít k ovlivnění ve vyhrazené oblasti použití (např. v případě, že jsou v prostoru umístěny přístroje citlivé na rušení nebo se v blízkosti nachází rozhlasové a televizní přijímače). V tomto případě je provozovatel povinen přijmout opatření, která rušení odstraní.

Zálohování dat S ohledem na bezpečnost dat je uživatel odpovědný za:

- zálohování dat při změně nastavení oproti továrnímu,
- ukládání a uchovávání osobních nastavení.

Autorské právo Autorské právo na tento návod k obsluze zůstává výrobcí.

Text a vyobrazení odpovídají technickému stavu v době zadání do tisku, změny jsou vyhrazeny.

Budeme vděčni za jakékoli návrhy na zlepšení a upozornění na případné nesrovnalosti v návodu k obsluze.

Všeobecné informace

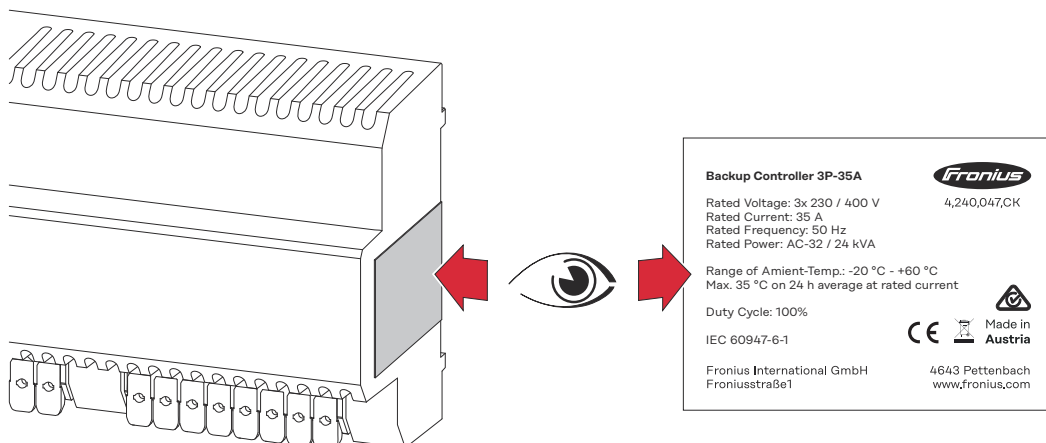
Předpisové použití

Fronius Backup Controller je stacionární zařízení vyvinuté pro použití ve veřejných elektrických sítích se systémy TN-C-S/TN-S. Hlavní funkcí je automatické a bezpečné odpojení všech připojených zátěží a generátorů od veřejné sítě v případě výpadku nebo poruchy sítě v souladu se specifikacemi provozovatele sítě. Jakmile je obnovena stabilita sítě, proběhne automatické opětovné připojení k veřejné síti.

1. **Použití:** Fronius Backup Controller je vyžadován pro systémy s nainstalovaným akumulátorovým úložištěm, které umožňují automatické přepnutí na záložní napájení.
2. **Montáž:** Fronius Backup Controller se instaluje buď na DIN lištu ve vnitřních prostorách, nebo do speciálních skříní s odpovídající třídou ochrany IP v závislosti na okolních podmínkách.
3. **Bezpečnostní opatření:** Příslušné záložní pojistky ve spojení s měřičem Fronius Smart Meter musí být přizpůsobeny průřezu měděných vodičů kabelu a maximálnímu proudu zařízení Fronius Backup Controller.
4. **Předpisové použití:** Fronius Backup Controller lze provozovat výhradně v souladu s údaji v příložené dokumentaci a místně platnými pravidly, ustanoveními, předpisy a normami v rámci příslušných technických možností. Jakékoli jiné použití produktu, než je popsáno v předpisovém použití, se nepovažuje za předpisové.
5. **Dokumentace:** Dostupná dokumentace je součástí produktu a je nutné ji prostudovat, dodržovat a uchovávat tak, aby byla v řádném stavu neustále k dispozici na místě instalace. Dostupné dokumenty nenahrazují žádné místní, krajské, státní ani národní zákony, předpisy či normy platné pro instalaci, zabezpečení elektrických systémů a použití produktu. Společnost Fronius International GmbH nepřebírá žádnou odpovědnost za dodržování či nedodržování těchto předpisů či ustanovení v souvislosti s instalací produktu.
6. **Zásahy a změny:** Zásahy do zařízení Fronius Backup Controller, například změny či přestavby, nejsou povolené. Neoprávněné zásahy mají za následek zánik nároků vyplývajících ze záruky i nároků na záruční plnění a zpravidla i zneplatnění povolení k provozu. Za škody vzniklé nepředpisovým použitím výrobce neručí.
7. **Rozumně předvídatelné nesprávné použití:** Fronius Backup Controller není vhodný pro napájení zdravotnických zařízení sloužících k udržení životních funkcí.

Informace na zařízení

Na zařízení Fronius Backup Controller jsou uvedeny technické údaje a označení. Ty nesmí být odstraněny ani zbarveny.



Označení:



Označení CE – potvrzuje shodu s platnými směrnicemi a předpisy EU.

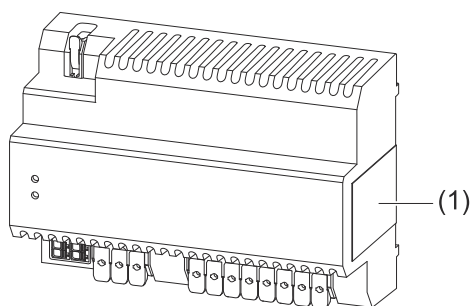


Označení WEEE – odpadní elektrická a elektronická zařízení musí být sbírána odděleně a recyklována způsobem šetrným k životnímu prostředí v souladu s evropskou směrnicí a vnitrostátními právními předpisy.



Označení RCM – testováno podle australských a novozélandských požadavků.

Obsah dodávky



- (1) Fronius Backup Controller
- (2) Quick Start Guide (Průvodce rychlým spuštěním)
- (3) Varovné upozornění „Záložní napájení“



Vysvětlení symbolů



Fotovoltaický panel
vyrábí stejnosměrný proud



Střídač Fronius GEN24
přeměňuje stejnosměrný proud na střídavý proud a nabíjí akumulátor (nabíjení akumulátoru je možné pouze se střídači Fronius GEN24 Plus). Díky vestavěné kontrole a monitoringu systému je možné prostřednictvím rozhraní WLAN zapojit střídač do sítě.



Fronius Backup Controller
v případě výpadku nebo poruchy sítě automaticky a bezpečně odpojí všechny připojené zátěže a generátory od veřejné sítě v souladu se specifikacemi provozovatele sítě. Jakmile je obnovena stabilita sítě, proběhne automatické opětovné připojení k veřejné síti.



Střídač v systému
např. Fronius Primo, Fronius Symo atd.



Primární elektroměr
zaznamenává křivku zatížení systému a poskytuje naměřená data pro Energy Profiling na portálu Fronius Solar.web. Primární elektroměr řídí také dynamickou regulaci dodávky energie do sítě.



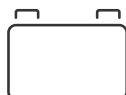
Fakturační měřič

eviduje údaje z měření, které jsou důležité pro vyúčtování množství elektřiny (především kilowatthodiny odebrané ze sítě a dodávky energie do sítě). Na základě údajů relevantních pro fakturaci dodavatel elektřiny vyfakturuje odběr elektřiny ze sítě a odběratel přebytku uhradí dodávku energie do sítě.



Veřejná elektrická síť

napájí spotřebiče v systému, když není k dispozici dostatečný výkon z fotovoltaických panelů nebo akumulátoru.



Akumulátor

je na stejnosměrné straně spojený se střídačem a skladuje elektrickou energii.



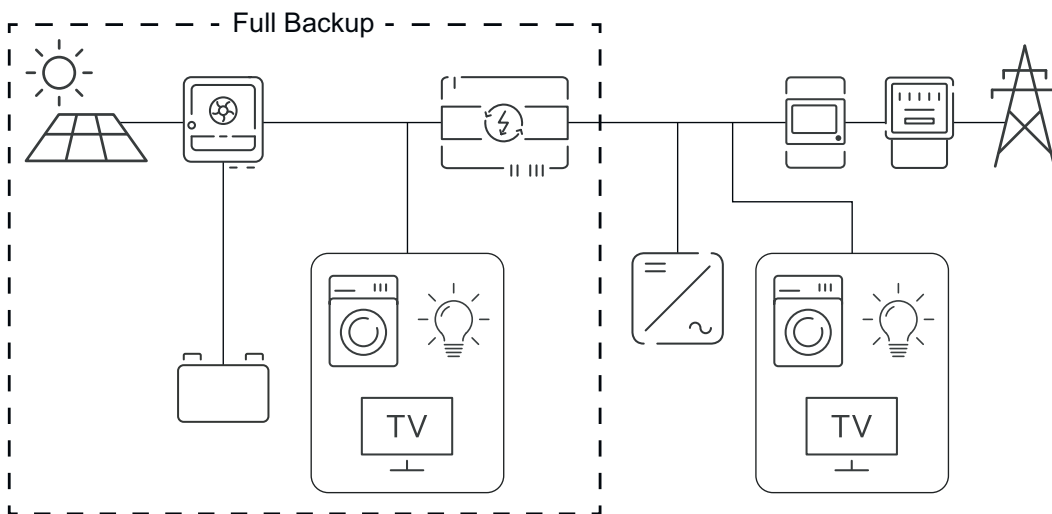
Spotřebiče v systému

např. pračka, lampy, TV atd.



Umístění

Fronius Backup Controller musí být nainstalován na následující pozici v rámci systému.

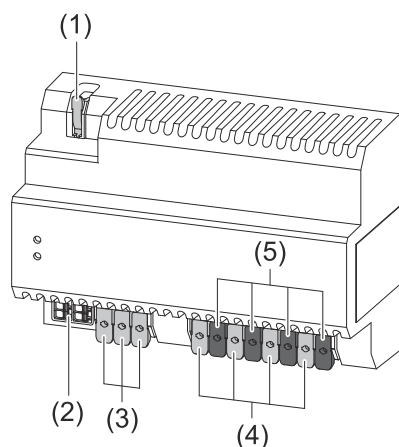


Doporučené měřiče Fronius Smart Meter

Označení přístroje	Číslo položky
Fronius Smart Meter IP	42,0411,0347
Fronius Smart Meter 63A-3	43,0001,1473
Fronius Smart Meter TS 65A-3	43,0001,0044

Ovládací prvky a přípojky

Připojovací část



- (1) 1pólová zasouvací přípojná svorka pro připojení nulového vodiče k měřiči Fronius Smart Meter (max. 1 A).
- (2) Zasouvací přípojná svorka pro digitální vstupy/výstupy (I/O).
- (3) 3pólová zasouvací přípojná svorka pro napájení z veřejné sítě.
- (4) 4pólová zasouvací přípojná svorka pro zátěže v obvodu záložního napájení.
- (5) 4pólová zasouvací přípojná svorka pro generátory v obvodu záložního napájení.

Popis digitálních vstupů/výstupů (I/O)

I/O pin	Parametr	Popis
IO 0	Aktivovat blokování záložního napájení	Před přepnutím střídače do záložního napájení musí být pin IO 0 aktivní (hodnota = 1).
IN 6	Síťové relé pro zpětnou vazbu otevřeno	Pokud je síťové napětí příliš nízké nebo je relé K3 zavřené, a proto jsou relé K1, K2 a K4 otevřená, pomocné kontakty síťových odpojovacích relé jsou zavřené a pin IN 6 je aktivní (hodnota = 1).
IN 7	Blokování zpětné vazby	Když je relé K3 aktivované, pomocný kontakt relé K3 se zavře a pin IN 7 je aktivní (hodnota = 1). Střídač obdrží zpětnou vazbu, že relé K3 je zavřené.

Zobrazení stavu LED

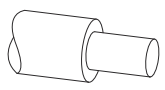
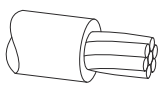
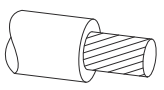
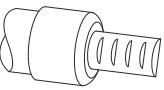
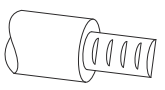
Zobrazení stavu LED informuje o provozním stavu a zařízení Fronius Backup Controller.

Symbol	Stavová kontrolka LED	Popis
	 svítí zeleně	Kontrolka LED „Elektrická síť“ indikuje, že všechny připojené zátěže a generátory v obvodu záložního napájení jsou napájeny nebo připojeny k veřejné síti.
	 svítí modře	Kontrolka LED „Full Backup“ indikuje, že všechny připojené zátěže a generátory v obvodu záložního napájení jsou bezpečně odpojené od veřejné sítě a je aktivní záložní napájení Full Backup.

Instalace

Předpoklady pro připojení zařízení Backup Controller

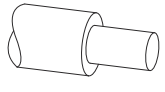
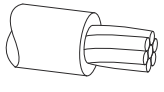
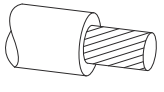
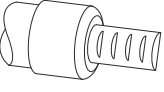
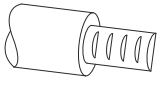
Různé typy kabelů

Jednožilové	Vícežilové	Lankové	Lankové s kabelovou zakončovací dutinkou a límcem	Lankové s kabelovou zakončovací dutinkou, bez límce
				

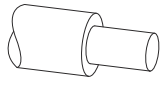
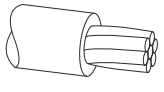
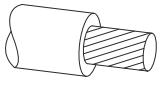
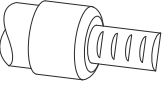
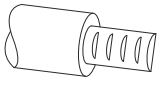
Přípustné kabely pro elektrické připojení

K přípojným svorkám lze připojit kulaté měděné vodiče, jak je popsáno níže.

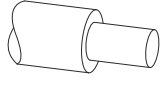
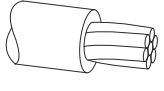
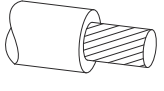
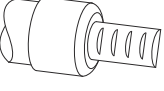
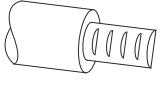
Zasouvací přípojné svorky pro napájení z veřejné sítě.*
Podle skutečného připojeného napájení vyberte dostatečně velký průřez kabelu!

				
2,5 - 10 mm ²	2,5 - 10 mm ²	2,5 - 10 mm ²	2,5 - 6 mm ²	2,5 - 6 mm ²

Zasouvací přípojné svorky pro zátěže/generátory v obvodu záložního napájení.*
Podle skutečného připojeného napájení vyberte dostatečně velký průřez kabelu!

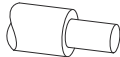
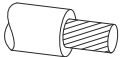


				
2,5 - 10 mm ²	2,5 - 10 mm ²	2,5 - 10 mm ²	2,5 - 6 mm ²	2,5 - 6 mm ²

Zasouvací přípojná svorka pro připojení nulového vodiče k měřiči Fronius Smart Meter (max. 1 A)

				
1 - 4 mm ²	1 - 4 mm ²	1 - 4 mm ²	1 - 2,5 mm ²	1 - 2,5 mm ²

Povolené kabely pro digitální vstupy/výstupy (I/O)

Kulaté měděné vodiče lze připojit k zasouvacím přípojným svorkám pro digitální vstup/výstup (I/O), jak je popsáno níže.

Připojky vstupů/výstupů se zasouvací přípojnou svorkou						
Vzdálenost max.	Odizolovaná délka					Doporučený kabel
30 m * 32 yd *	10 mm 0,39 inch	0,14 - 1,5 mm ² AWG 26 - 16	0,14 - 1,5 mm ² AWG 26 - 16	0,14 - 1 mm ² AWG 26 - 18	0,14 - 1,5 mm ² AWG 26 - 16	Možný samostatný vodič

* Společnost Fronius doporučuje minimálně kabel CAT 5 STP (Shielded Twisted Pair, stíněná kroucená dvoulinka) a max. vzdálenost 30 m (32 yd).

Předpoklady

Pro bezpečný provoz zařízení Fronius Backup Controller musí být ve skříňovém rozvaděči nainstalovány následující komponenty:

- Předřazená nadproudová ochrana podle údajů v kapitole [Technické údaje](#) na straně [28](#).
- Přepětová ochrana (Surge Protective Device - SPD), podle údajů v kapitole [Technické údaje](#) na straně [28](#).

Instalace

Bezpečnost

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zkratu v důsledku cizích těles v krytu.

Úraz elektrickým proudem může mít za následek vážné zranění nebo smrt.

- ▶ Během instalace zakryjte větrací otvory.
-

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí v důsledku nesprávné obsluhy a nesprávně provedených prací.

Následkem mohou být těžká poranění a materiální škody.

- ▶ Uvedení do provozu, údržbu a servisní práce na střídači a akumulátoru smí provádět pouze servisní pracovníci vyškolení výrobcem střídače a akumulátoru a jen v rámci technických předpisů.
 - ▶ Před instalací a uvedením do provozu si přečtěte návod k instalaci a návod k obsluze od příslušného výrobce.
-

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí poranění síťovým napětím a stejnosměrným napětím z fotovoltaických panelů, které jsou vystaveny světlu, a akumulátorů.

Následkem mohou být těžká poranění a materiální škody.

- ▶ Veškeré připojování, úkony údržby i servisní práce se smějí provádět pouze tehdy, když jsou AC i DC strana střídače a akumulátor bez napětí.
 - ▶ Pevné připojení k veřejné elektrické síti smí provést pouze elektroinstalatér s příslušným oprávněním.
-

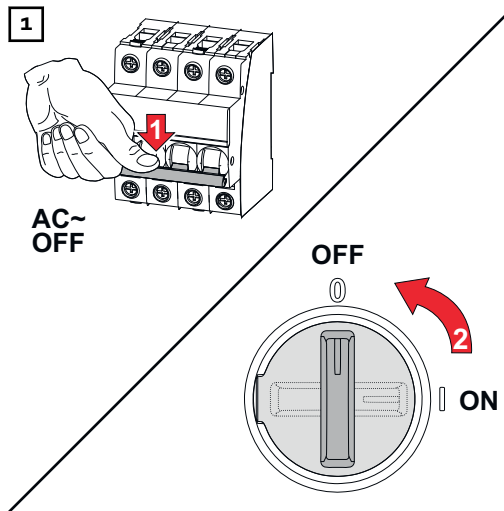
VAROVÁNÍ!

Nebezpečí v důsledku poškozených a/nebo znečištěných přípojných svorek.

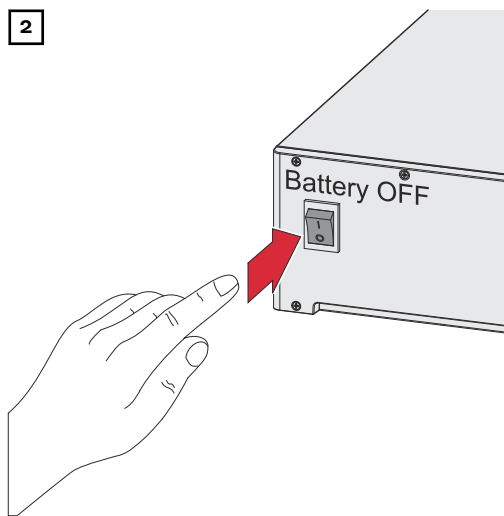
Následkem mohou být těžká poranění a materiální škody.

- ▶ Před připojováním zkontrolujte, zda přípojné svorky nejsou poškozené nebo znečištěné.
 - ▶ Znečištění odstraňte v beznapěťovém stavu.
 - ▶ Poškozené přípojné svorky nechte opravit v autorizovaném servisu.
-

Odpojení všech stran fotovoltaického systému



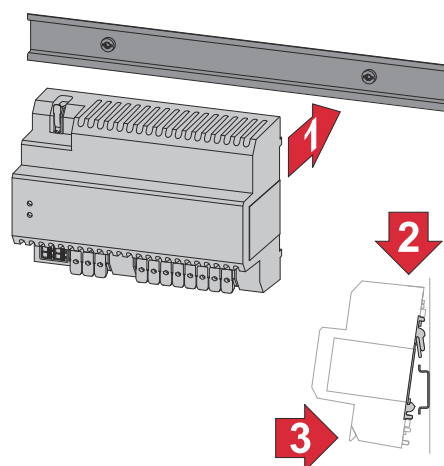
Vypněte jistič. Nastavte DC odpojovač do polohy „vypnuto“.



Vypněte akumulátor připojený ke střídači.

Vyčkejte, až se vybijí kondenzátory střídače (2 minuty).

Montáž



Fronius Backup Controller lze namontovat na DIN lištu 35 mm. Kryt má rozměr 8 dílčích jednotek podle normy DIN 43880 a velikost 2.

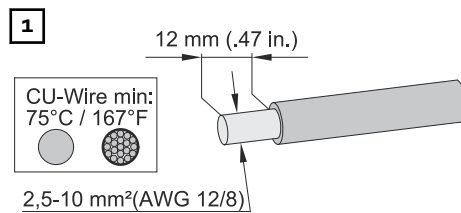
Připojení zařízení Backup Controller k veřejné elektrické síti

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí způsobené uvolněními a/nebo nesprávně upnutými jednotlivými vodiči v přípojných svorcích.

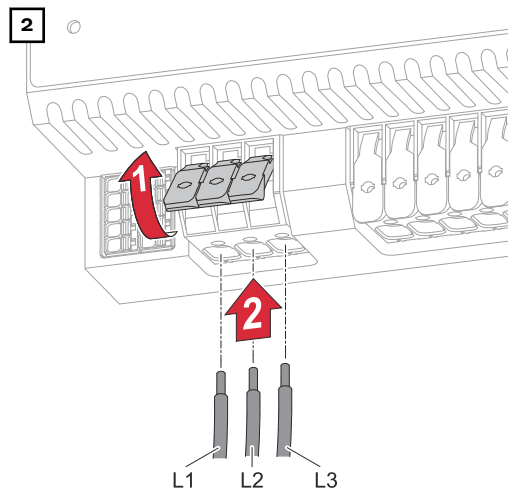
Následkem mohou být těžká poranění a materiální škody.

- ▶ Do příslušné zdířky na přípojných svorcích připojte pouze jeden vodič.
- ▶ Zkontrolujte pevné uchycení jednotlivých vodičů v přípojných svorcích.
- ▶ Dbejte na to, aby byl každý jednotlivý vodič zcela uvnitř přípojných svorek a aby z přípojných svorek žádné jednotlivé vodiče nevyčnívaly.

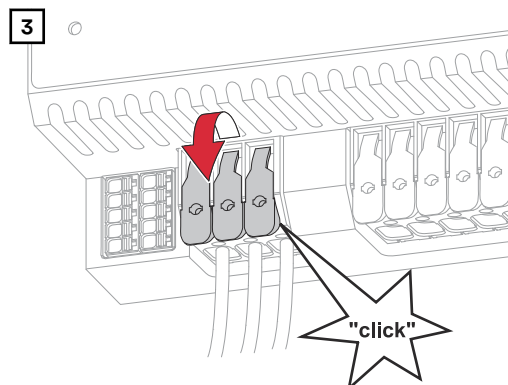


Z jednotlivých vodičů odizolujte 12 mm izolace.

Průřez kabelu zvolte podle údajů v části **Přípustné kabely pro elektrické připojení** od strany 17.



Zvednutím otevřete ovládací páčky přípojných svorek. Jednotlivé odizolované vodiče zasuňte do příslušné zdířky přípojných svorek až na doraz.



Zavřete ovládací páčky přípojných svorek, až zacvaknou.

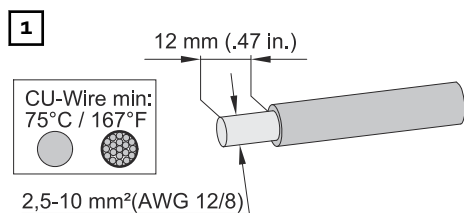
Připojení zátěží v obvodu záložního napájení k zařízení Backup Controller

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí způsobené uvolněními a/nebo nesprávně upnutými jednotlivými vodiči v přípojné svorce.

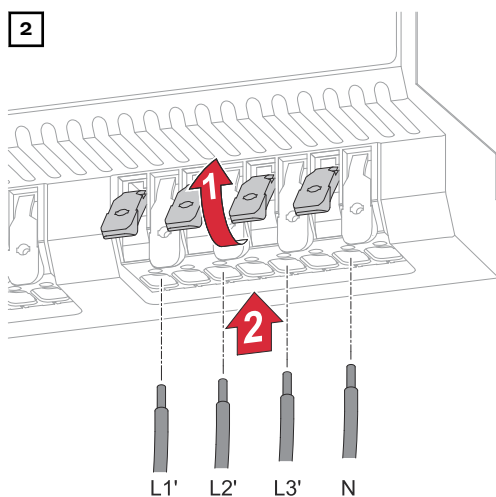
Následkem mohou být těžká poranění a materiální škody.

- ▶ Do příslušné zdířky na přípojné svorce připojte pouze jeden vodič.
- ▶ Zkontrolujte pevné uchycení jednotlivých vodičů v přípojné svorce.
- ▶ Dbejte na to, aby byl každý jednotlivý vodič zcela uvnitř přípojné svorky a aby z přípojné svorky žádné jednotlivé vodiče nevyčnívaly.



Z jednotlivých vodičů odizolujte 12 mm izolace.

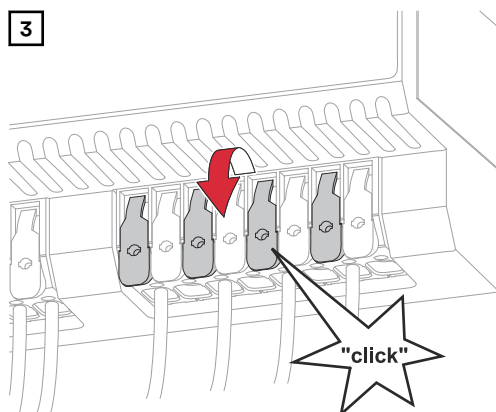
Průřez kabelu zvolte podle údajů v části **Připustné kabely pro elektrické připojení** od strany 17.



Zvednutím otevřete ovládací páčky přípojných svorek. Jednotlivé odizolované vodiče zasuňte do příslušné zdířky přípojné svorky až na doraz.

DŮLEŽITÉ!

Nulový vodič musí být připojený k veřejné síti.



Zavřete ovládací páčky přípojných svorek, až zacvaknou.

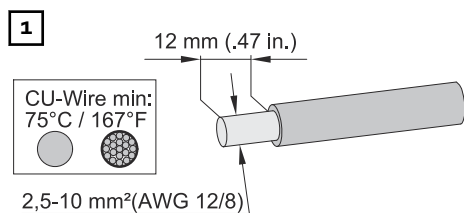
Připojení generátoru v obvodu záložního napájení k zařízení Backup Controller

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí způsobené uvolněními a/nebo nesprávně upnutými jednotlivými vodiči v přípojné svorce.

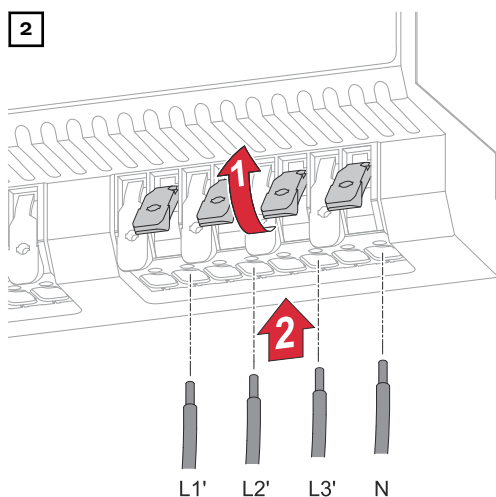
Následkem mohou být těžká poranění a materiální škody.

- ▶ Do příslušné zdířky na přípojné svorce připojte pouze jeden vodič.
- ▶ Zkontrolujte pevné uchycení jednotlivých vodičů v přípojné svorce.
- ▶ Dbejte na to, aby byl každý jednotlivý vodič zcela uvnitř přípojné svorky a aby z přípojné svorky žádné jednotlivé vodiče nevyčnívaly.



Z jednotlivých vodičů odizolujte 12 mm izolace.

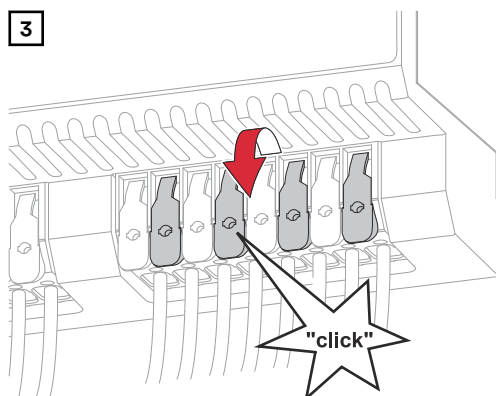
Průřez kabelu zvolte podle údajů v části **Připustné kabely pro elektrické připojení** od strany 17.



Zvednutím otevřete ovládací páčky přípojných svorek. Jednotlivé odizolované vodiče zasuňte do příslušné zdířky přípojné svorky až na doraz.

DŮLEŽITÉ!

Nulový vodič musí být připojený k veřejné síti.



Zavřete ovládací páčky přípojných svorek, až zacvaknou.

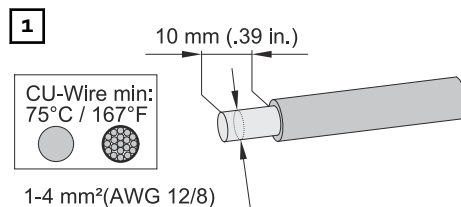
Připojení nulového vodiče pro Fronius Smart Meter k zařízení Backup Controller (volitelně)

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí způsobené uvolněnými a/nebo nesprávně upnutými jednotlivými vodiči v přípojných svorcích.

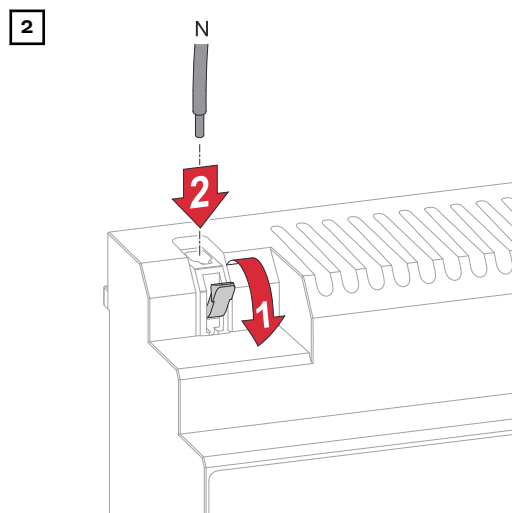
Následkem mohou být těžká poranění a materiální škody.

- ▶ Do příslušné zdířky na přípojných svorcích připojte pouze jeden vodič.
- ▶ Zkontrolujte pevné uchycení jednotlivých vodičů v přípojných svorcích.
- ▶ Dbejte na to, aby byl každý jednotlivý vodič zcela uvnitř přípojných svorek a aby z přípojných svorek žádné jednotlivé vodiče nevyčnívaly.

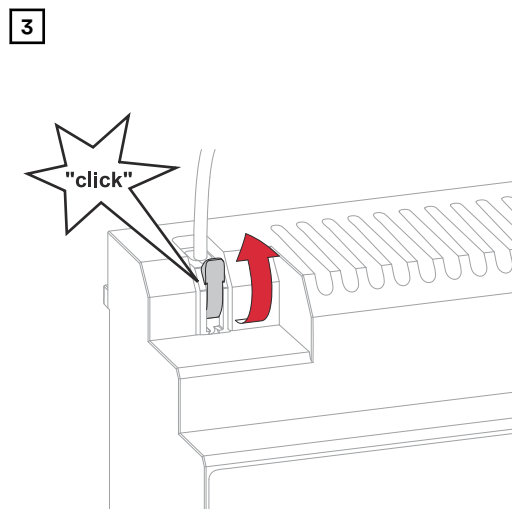


Z jednotlivých vodičů odizolujte 10 mm izolace.

Průřez kabelu zvolte podle údajů v části **Přípustné kabely pro elektrické připojení** od strany 17.



Zvednutím otevřete ovládací páčky přípojných svorek. Zasuňte odizolovaný vodič do příslušné zdířky přípojných svorek až na doraz.



Zavřete ovládací páčku přípojných svorek až zacvakne.

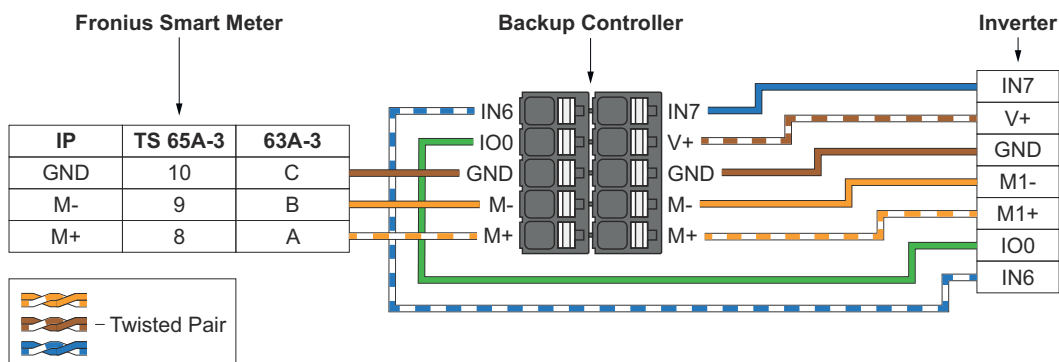
**Připojení datové
komunikační lin-
ky k zařízení
Backup Cont-
roller**

DŮLEŽITÉ!

Další informace pro úspěšné uvedení do provozu.

Dodržujte následující upozornění týkající se připojení vodičů datové komunikace k zařízení Backup Controller.

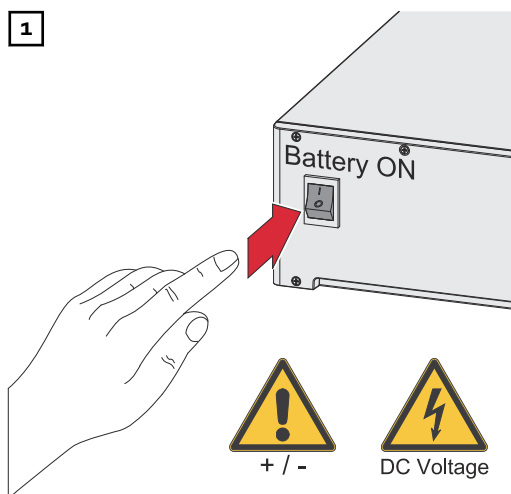
- Použijte typ síťového kabelu CAT5 STP nebo vyšší.
- Pro datové linky, které patří k sobě, použijte kroucený pár kabelů.
- Používejte dvojité izolované nebo opláštěné datové linky, vedou-li v blízkosti holých vodičů.
- Používejte stíněné kabely s kroucenou dvoulinkou, aby se zabránilo rušení.



Uvedení do provozu

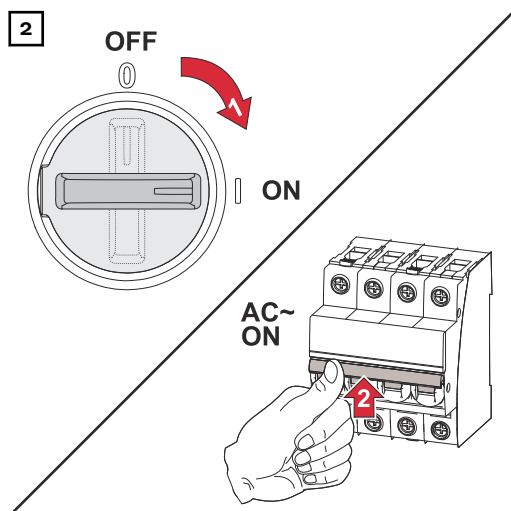
Uvedení fotovoltaického systému do provozu

1



Zapněte akumulátor připojený ke střídači.

2



Přepněte DC odpojovač do polohy spínače „zapnuto“. Zapněte jistič.

Všeobecné informace

DŮLEŽITÉ!

Nastavení v položce nabídky „Konfigurace zařízení“ → „Funkce a vstupy/výstupy“ směji provádět pouze proškolení odborníci! Pro položku nabídky „Konfigurace zařízení“ je nutné zadat heslo technika.

Konfigurace záložního napájení – Full Backup

1

- Přejděte na webovou stránku střídače.
 - Otevřete webový prohlížeč.
 - Do adresního řádku prohlížeče zadejte adresu IP (adresa IP pro síť WLAN: 192.168.250.181, adresa IP pro síť LAN: 169.254.0.180) nebo název hostitele a domény střídače a potvrďte zadání.
 - Zobrazí se webová stránka střídače.

2

V přihlašovací části se přihlaste jako uživatel „Technik“ s použitím hesla technika.

3

V nabídce „Konfigurace zařízení“ klikněte na tlačítko „Funkce a vstupy/výstupy“.

4

Aktivujte funkci „Záložní napájení“.

- 5 V rozevírací nabídce „**Režim záložního napájení**“ vyberte režim „**Full Backup**“.
- 6 Kliknutím na tlačítko „**Uložit**“ uložte nastavení.

Režim záložního napájení Full Backup je nakonfigurován.

Zkouška režimu záložního napájení

Zkouška režimu záložního napájení se doporučuje:

- při první instalaci a konfiguraci
- po práci na skříňovém rozvaděči
- během probíhajícího provozu (doporučení: alespoň jednou ročně)

Pro testovací provoz se doporučuje nabití akumulátoru min. 30 %.

Popis provedení testovacího provozu najdete **v kontrolním seznamu záložního napájení** (<https://www.fronius.com/en/search-page>, číslo položky: 42,0426,0365).

Příloha

Čištění

S případě potřeby otřete Backup Controller vlhkým hadříkem.
K čištění nepoužívejte žádné čisticí prostředky, prostředky pro mechanické čištění, rozpouštědla apod.

Údržba

Údržbářské a servisní práce smějí provádět pouze servisní pracovníci proškolení společností Fronius.

Likvidace

Odpadní elektrická a elektronická zařízení musí být sbírána odděleně a recyklována způsobem šetrným k životnímu prostředí v souladu se směrnicí EU a vnitrostátními právními předpisy. Použité spotřebiče je třeba odevzdat obchodníkovi nebo prostřednictvím místního autorizovaného systému sběru a likvidace odpadu. Správná likvidace starého přístroje podporuje udržitelnou recyklaci zdrojů a zabraňuje negativním účinkům na zdraví a životní prostředí.

Obalové materiály

- sbírejte odděleně
- dodržujte platné místní předpisy
- menšete objem kartonů

Výrobní záruka společnosti Fronius

Podrobné místní záruční podmínky jsou k dispozici na adrese www.fronius.com/solar/warranty.

Pokud chcete pro nově instalovaný výrobek Fronius využít celou dobu trvání záruky, zaregistrujte se na adrese www.solarweb.com.

Technické údaje

Všeobecné údaje	
Typ sítě	TN-S / TN-C-S
Kryt	8 TE podle normy DIN 43880
Upevnění	DIN lišta 35 mm
Hmotnost	625 g
Krytí	IP 20
Fault ride through (FRT)	podle EN 50549-10
Zkratová vypínací schopnost	třída PC

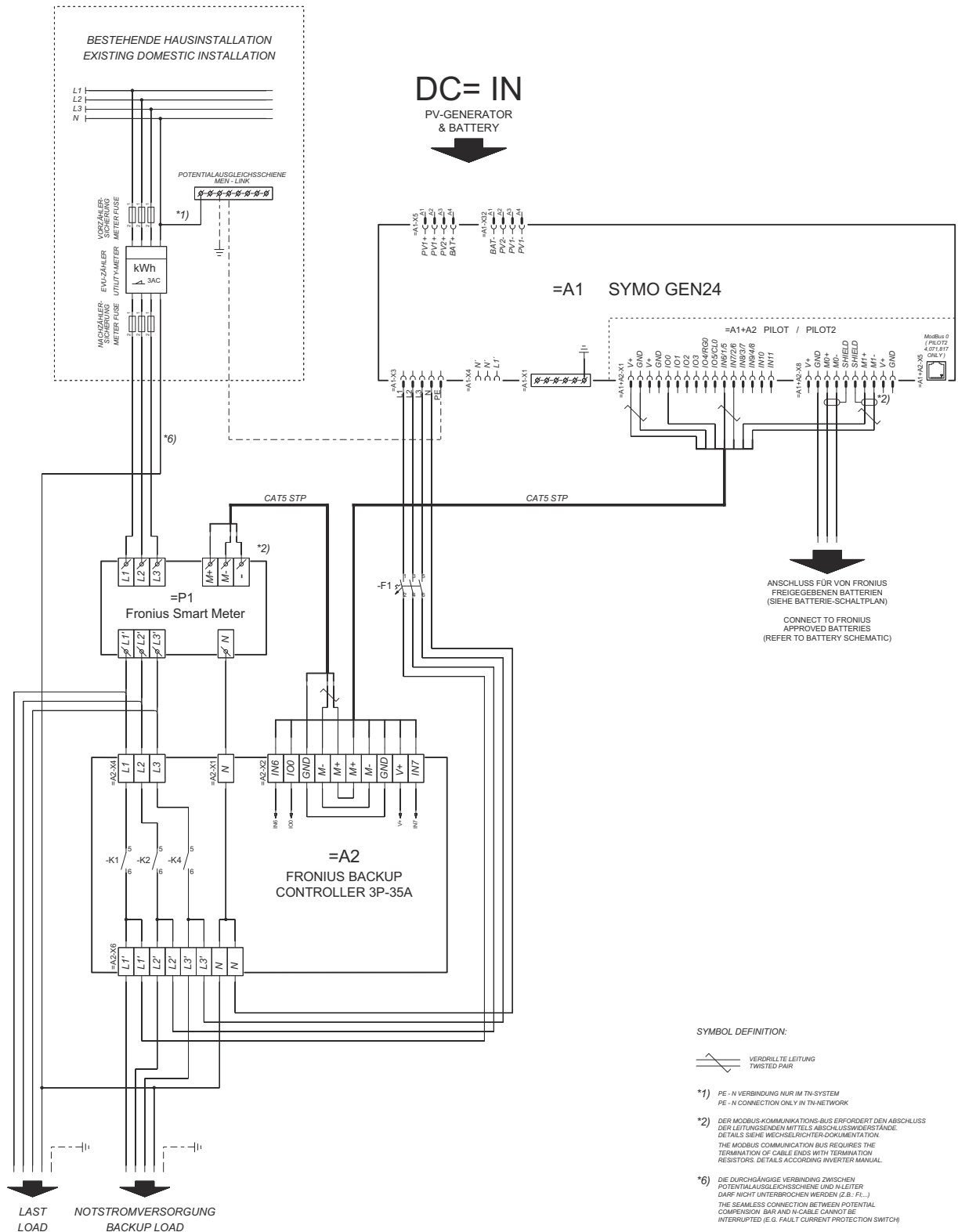
Okolní podmínky	
Přípustná okolní teplota	-20 až +60 °C
Přípustná vlhkost vzduchu	50% relativní vlhkost při 40 °C
Max. nadmořská výška	2000 m
Vibrace	nepřípustné

Jmenovité hodnoty	
Jmenovité napětí	230/400 V 3pólové nebo 3pólové + N
Jmenovitý proud	35 A
Dovolené zatížení	100% pro AC-32
Jmenovitý výkon	24 kVA
Síťová frekvence	50 Hz
Ztrátový výkon (u jmenovitého proudu)	15 W
Kategorie přepětí	III

Elektromagnetická kompatibilita	
Odolnost proti rušení	podle EN 61000-6-2 2019-12-01
Emise	podle EN 61000-6-3 2020-07

Schéma zapojení

Fronius Backup Controller s 3pólovým odpojením, např. pro Rakousko



SYMBOL DEFINITION:

VERDRILLTE LEITUNG TWISTED PAIR

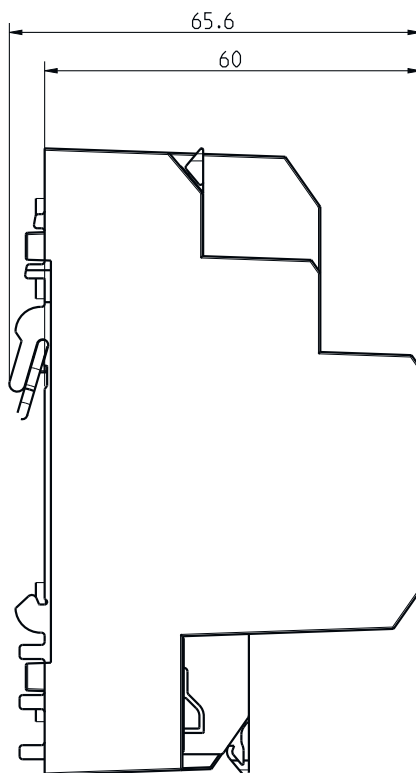
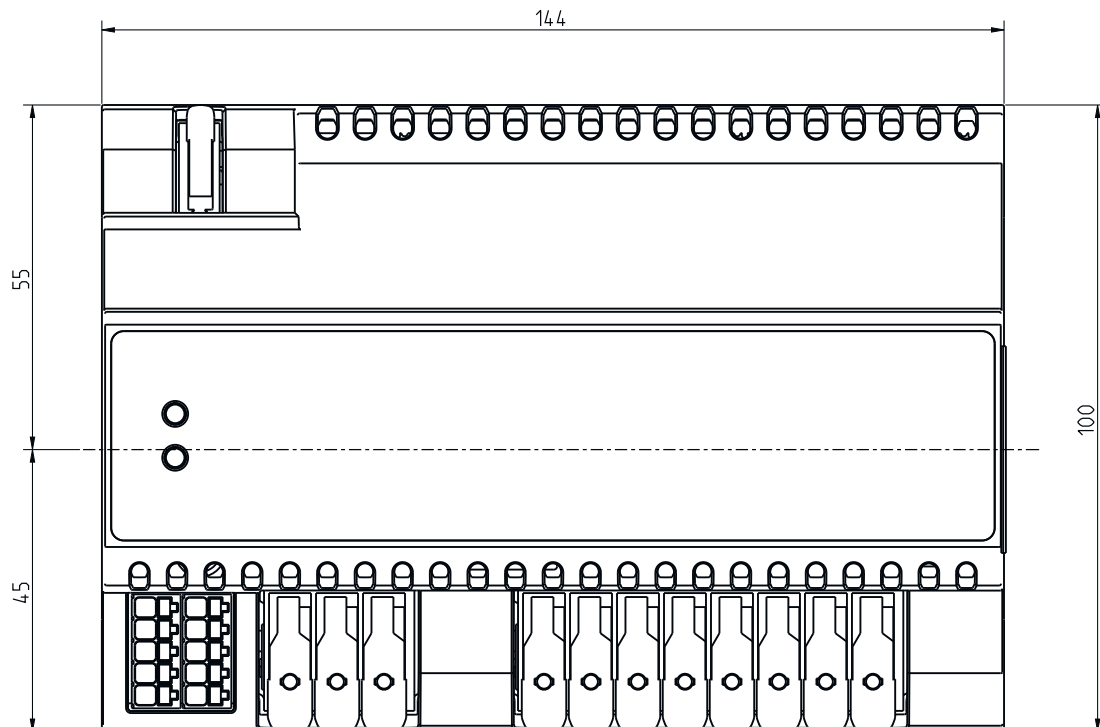
*1) PE - N VERBINDUNG NUR IM TN-SYSTEM
PE - N CONNECTION ONLY IN TN-SYSTEM

*2) DER MODBUS-KOMMUNIKATIONS-BUS ERFORDERT DEN ABSCHLUSS DER LEITUNGENS ENDE MITTELN ABSCHLUSSWIDERSTÄNDE. DETAILS SIEHE WECHSELRICHTER-DOKUMENTATION.
THE MODBUS COMMUNICATION BUS REQUIRES THE TERMINATION OF CABLE ENDS WITH TERMINATION RESISTORS. DETAILS ACCORDING INVERTER MANUAL.

*6) DIE DURCHGÄNGIGE VERBINDUNG ZWISCHEN POTENTIALAUSGLEICHSCHEINE UND N-LEITER DARF NICHT UNTERBROCHEN WERDEN (Z.B. FL.).
THE SEAMLESS CONNECTION BETWEEN POTENTIAL COMPENSATION BAR AND N-CABLE CANNOT BE INTERRUPTED. (E.G. FAULT CURRENT PROTECTION SWITCH)

Rozměry

Rozměry – Fronius Backup Controller 3P-35A





fronius.com/en/solar-energy/installers-partners/products-solutions/monitoring-digital-tools

**MONITORING &
DIGITAL TOOLS**

Fronius International GmbH

Froniusstraße 1
4643 Pettenbach
Austria
contact@fronius.com
www.fronius.com

At www.fronius.com/contact you will find the contact details of all Fronius subsidiaries and Sales & Service Partners.