GOODWE
your solar engine

EzLogger Pro - UŽIVATELSKÝ MANUÁL

GOODWE (China)
189 Kunlunshan Rd, SND,
Suzhou, China
Tel: 400-998-1212 (after-sales service)
sales@goodwe.com.cn
service.chn@goodwe.com.cn

GOODWE (Australia)
19 Faireleigh Street, VIC,
3046, Australia
Tel: +61 3 9324 0559 (after-sales service)
sales@goodwe.com.cn
service.au@goodwe.com.cn

GOODWE (Netherlands)
Zevenwouden 194,
3524 CX Utrecht, the Netherlands
Tel: +31 6 1988 6498 (after-sales service)
sales@goodwe.com.cn
service.nl@goodwe.com.cn

GOODWE (United Kingdom)
46 Foyle Road London N17 0NL
United Kingdom
Tel: 44 (0)333 358 3184
enquiries@goodwe.co.uk
service@goodwe.co.uk

Note: The above contact details are subject to change without notice. Please visit our company's official web site www.goodwe.com.cn for details.

340-00027-00

GOODWE
your solar engine

EzLogger Pro

Monitorování a záznam dat

Obsah

Kapitola I: Bezpečnostní opatření 01

1.1 Bezpečnostní pokyny 01

1.2 Schematické symboly 01

Kapitola II: Úvod 02

2.1 Použití 02

2.2 Popis 02

2.3 Popis LED kontrolek 05

Kapitola III: Instalace 07

3.1 Obsah balení 07

3.2 Instalace zařízení 08

Kapitola IV: Elektrické zapojení 10

4.1 Popis konektorů 10

4.2 Připojení k měniči 11

4.3 Připojení k monitoringu prostředí a k měření 13

4.4 Připojení k počítači 14

4.5 Připojení k HDO 14

4.6 Připojení k DRED 16

Kapitola V: LAN EzLogger - Pro stahování dat a nastavení 17

5.1 Jak používat LAN EzLogger Pro 17

5.2 Propojení programu ProMate a EzLoggeru Pro 18

5.3 Aktualizace 27

Kapitola VI: Stahování dat a nastavení Wi-Fi EzLoggeru Pro 28

6.1 Jak zprovoznit Wi-Fi EzLogger Pro 28

6.2 Nastavení Wi-Fi EzLogger Pro pomocí programu ProMate 29

Kapitola VII : Monitorovací portál 30
7.1 Registrace nového uživatele a přidání elektrárny 30
7.2 Zobrazení informací o elektrárně 33
Kapitola VIII : Technické parametry 36
Kapitola IX : Certifikáty a záruka 37
9.1 Certifikační značka 37
9.2 Záruční doba 37
9.3 Záruční list 37
9.4 Záruční podmínky 37
9.5 Zamítnutí reklamace 37

Kapitola I: Bezpečnostní opatření

1.1 Bezpečnostní pokyny

EzLogger Pro je výrobek firmy Jiangsu GoodWe Power Supply Technology Co., Ltd. (dále jen "GoodWe") a je navržen a testován v souladu s příslušnými bezpečnostními předpisy, avšak jako u všech elektrických a elektronických zařízení musí být při instalaci a údržbě dodržovány místně provozní bezpečnostní pokyny, nesprávný provoz může způsobit zranění osob a škody na majetku.

1. Zabraňte dětem, aby manipulovaly s EzLoggerem Pro.

2. Neotvírejte horní kryt, při neoprávněné manipulaci nebo výměně součástí může dojít ke zranění a poškození EzLoggeru Pro. V takovém případě společnost GoodWe neodpovídá za způsobené zranění, poškození a nelze v tomto případě uplatnit záruku.

3. Statická elektřina může poškodit elektronické součástky, proto je třeba přijmout vhodná opatření k zabránění působení statické elektřiny.

1.2 Schematické symboly

	Mohlo by dojít k lehkému nebo středně těžkému zranění
	Nesmí být likvidován jako obyčejný odpad
	Nepřeklápějte, šipky musí směřovat nahoru
	Recyklovatelné
	Křehký! Zacházet opatrně
	Uchovávejte mimo vlhké prostředí
	Značka CE
	Body pozornosti
	Výklad

Kapitola II: Úvod

Ukážeme si vzhled a funkce EzLoggeru Pro.

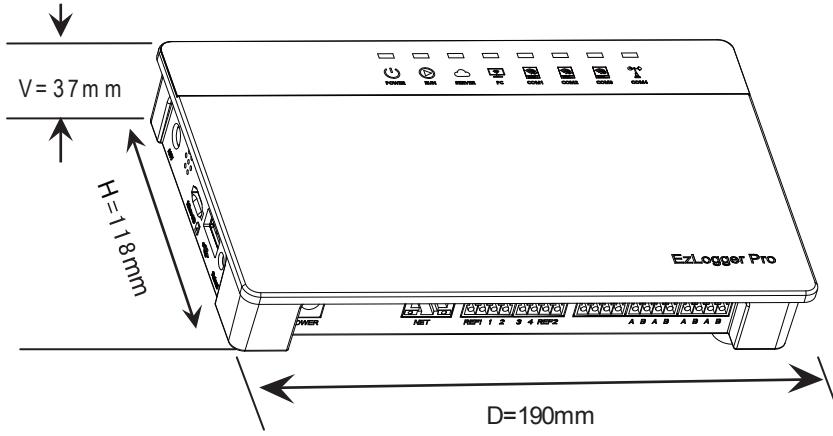
2.1 Použití

Představíme si hlavní funkce EzLoggeru Pro.

EzLogger Pro je speciální zařízení pro monitorování a správu fotovoltaické elektrárny, které zajišťuje sběr dat, ukládání dat, centralizované sledování, centralizovanou údržbu a další funkce pro měniče jako monitoring prostředí, měření a možnost připojení dalšího zařízení používaného ve fotovoltaickém systému.

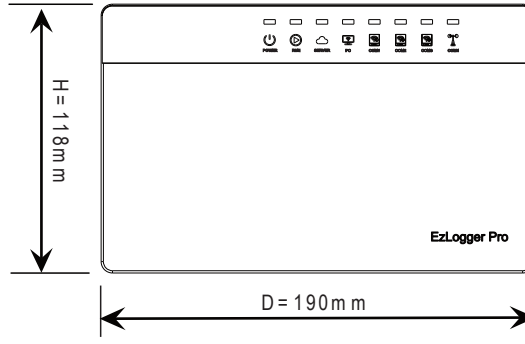
2.2 Popis

Popíšeme si vzhled, specifikace a porty EzLoggeru Pro.



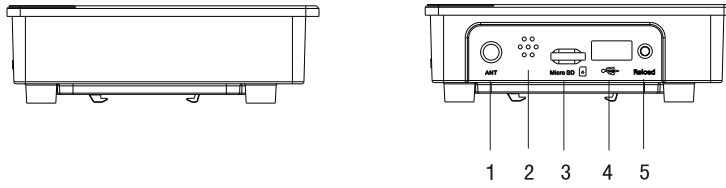
Obrázek 2.2-1 Vnější pohled na EzLogger Pro

Přední část



Obrázek 2.2-2 Přední pohled na EzLogger Pro

Boční strany

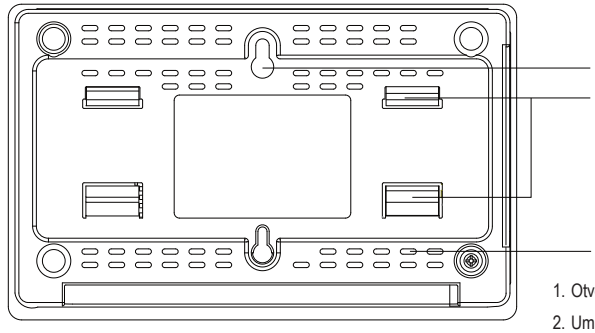


Obrázek 2.2-3 Boční pohled na EzLogger Pro

č.	Port	Popis
1	ANT	Konektor pro připojení Wi-Fi nebo GPRS antény
2	Výstražný bzučák	Zvukové otvory bzučáku
3	Micro SD	Slot pro SD kartu
4	USB	USB konektor
5	Reload	Tlačítko pro resetování do továrního nastavení

ANT konektor je pouze u Ezloggeru Pro s Wi-Fi nebo s GPRS.

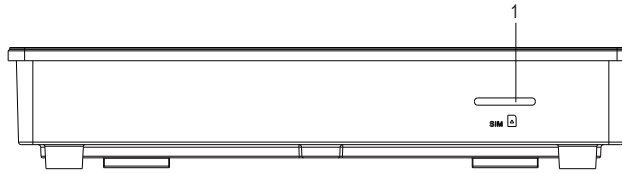
Spodní strana



1. Otvor pro montáž na stěnu
2. Umístění na lištu
3. Větrací otvory

Obrázek 2.2-4 Pohled zespodu

Horní strana

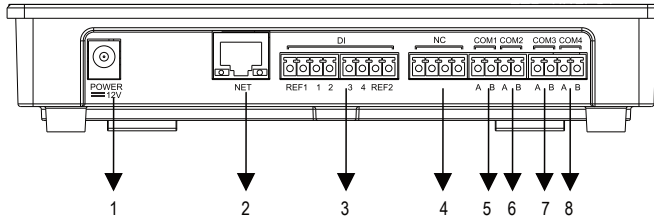


1. Slot pro SIM kartu

Obrázek 2.2-5 Pohled shora na EzLogger Pro

Slot pro SIM kartu je pouze u EzLoggeru Pro s GPRS.

Spodní strana



Obrázek 2.2-6 Spodní pohled na EzLogger Pro

č.	Port	Popis
1	POWER	Adaptér 12DC
2	NET	Ethernetový port
3	DI	Port DRED nebo RCR
4	NC	Rezerva
5	COM1	Port RS485 č.1 pro připojení měničů
6	COM2	Port RS485 č.2 pro připojení měničů
7	COM3	Port RS485 č.3 pro připojení měničů
8	COM4	Port RS485 č.4 pro monitoring prostředí a další zařízení

2.3 Popis LED kontrolek

Představíme si význam LED kontrolek.

LED kontrolky jsou následující:



Obrázek 2.3-1 LED kontrolky

Popis LED kontrolek je následující:

Kontrolka	Stav	Popis
POWER	Svítí	Napájení zapnuto
	Nesvítí	Napájení vypnuto
RUN	Bliká (co 1s)	EzLogger Pro funguje správně
	Svítí nebo nesvítí	EzLogger Pro nefunguje správně
SERVER	Svítí	EzLogger Pro je připojen k internetu
	Bliká (co 1s)	EzLogger Pro je správně připojen k routeru, ale není připojen k internetu
	Nesvítí	EzLogger Pro není připojen k žádné síti
PC	Svítí	EzLogger Pro je připojen k počítači
	Nesvítí	EzLogger Pro není připojen k počítači
COM 1	Svítí	Počet připojených měničů odpovídá nastavení
	Bliká (co 1s)	Počet připojených měničů je menší než je nastaveno
	Bliká (1:3 s)	Počet připojených měničů není nastaven
	Nesvítí	Žádné data z měničů
COM 2	Svítí	Počet připojených měničů odpovídá nastavení
	Bliká (co 1s)	Počet připojených měničů je menší než je nastaveno
	Bliká (1:3 s)	Počet připojených měničů není nastaven
	Nesvítí	Žádné data z měničů
COM 3	Svítí	Počet připojených měničů odpovídá nastavení
	Bliká (co 1s)	Počet připojených měničů je menší než je nastaveno
	Bliká (1:3 s)	Počet připojených měničů není nastaven
	Nesvítí	Žádné data z měničů
COM 4	Svítí	Komunikace s externím zařízením je v pořádku
	Nesvítí	Není připojeno žádné zařízení

Kapitola III: Instalace

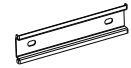
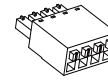
Představíme si informace o balení a instalaci produktu EzLogger Pro.

3.1 Obsah balení

Příslušenství pro EzLogger Pro.

Po otevření balení zkontrolujte, zda je příslušenství kompletní a zda není poškozené.
Pokud došlo při dopravě k nějakému poškození nebo některé položky chybí, obraťte se na svého prodejce.

Schéma příslušenství:

 EzLogger Pro 1x	 Napájecí adapter 1x	 Úchyt na zeď 1x	Anténa 1x (pouze modely s Wi-Fi/GPRS)
 Hmoždínky se šrouby 2x	 Uživatelský manuál 1x	 Připojovací konektor 4x	 Wi-Fi Configuration 1x (pouze model s Wi-Fi)

Obrázek 3.1-1 Schéma příslušenství v balení EzLoggeru Pro

Modely napájecích adaptérů jsou dodávány podle bezpečnostních předpisů dané země.

3.2 Instalace zařízení

Představíme si proces instalace zařízení EzLogger Pro.

3.2.1 Zvolení vhodného místa pro instalaci

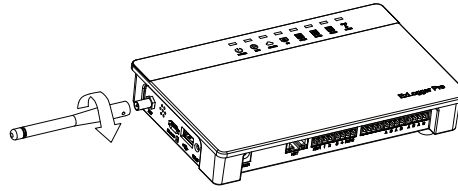
Při výběru místa instalace se berou v úvahu následující body:
1. Krytí zařízení EzLogger Pro je IP20, takže nemá vodotěsný obal a je určen pouze pro vnitřní použití.

2. Způsob a umístění zařízení musí odpovídat hmotnosti a velikosti EzLoggeru Pro.

3. Místo instalace musí být dobře větrané, bez přímého slunečního záření a teplota okolí musí být v rozmezí -20 ℃~ 60 ℃ .

3.2.2 Instalace zařízení EzLogger Pro

Instalace antény na EzLogger Pro (pouze modely s Wi-Fi/GPRS).



Pro EzLogger Pro existují tři způsoby instalace: montáž na plochu, montáž na stěnu a montáž na lištu.

Způsob instalace 1: Montáž na plochu

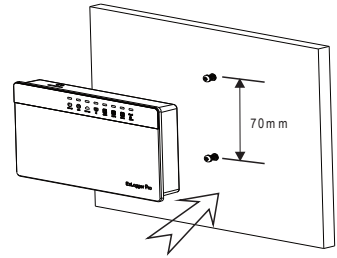
Umístěte EzLogger Pro na plochu tak, aby nedošlo k jeho pádu. Neumísťujte EzLogger Pro na místa, kde se bude snadno dotýkat kabelů.

Způsob instalace 2: Montáž na stěnu

Kroky:

1. Vyvrtejte dva otvory do stěny. Vzdálenost mezi oběma otvory je 70 mm, průměr otvoru je 8 mm a hlava šroubu musí vyčnívat 4 mm.

2. Zavěste EzLogger Pro za otvory pro montáž na šrouby na zdi.

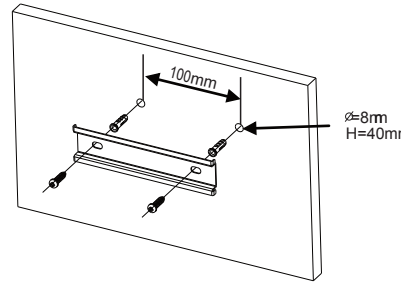


Obrázek 3.2.2-1 Schéma instalace EzLogger Pro na zeď

Způsob instalace 3: Montáž na lištu

Kroky:

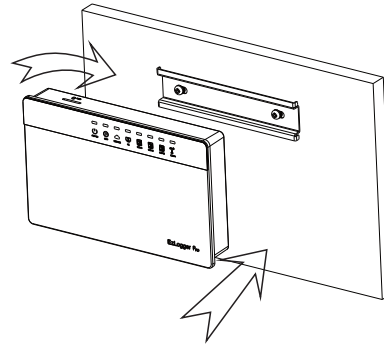
1. Vyvrtejte dva otvory do stěny, vzdálenost mezi otvory bude 100 mm, průměr díry je 8 mm a hloubka otvoru je 40 mm .



Obrázek 3.2.2-2 Schematické zobrazení montáže na lištu

2. Namontujte lištu na stěnu.

3. Nainstalujte EzLogger Pro na lištu.



Obrázek 3.2.2-3 Schematické zobrazení instalace Ezlogger Pro na lištu

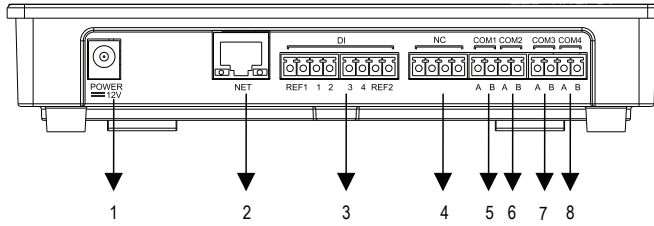
Kapitola IV: Elektrické zapojení

Představíme si, jak je EzLogger Pro elektricky připojen k měniči, počítači, monitoru prostředí, měřiči a dalším zařízením.

4.1 Popis konektorů

Představíme si konektory zařízení EzLogger Pro, jak je připojit k měničům a popis jejich funkcí.

Schéma zapojení konektorů umístěných na spodní straně zařízení EzLogger Pro:

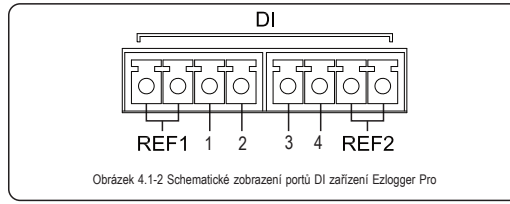


Obrázek 4.1-1 Schematické zobrazení konektorů na spodní straně zařízení Ezlogger Pro

Konektory na spodní straně zařízení EzLogger Pro jsou popsány následovně:

č.	Konektor	Popis konektorů
1	POWER	Napájení z adaptéru 12 VDC
2	NET	Ethernetový port
3	DI	Port pro DRED nebo HDO komunikaci
4	NC	Rezervováno
5	COM1	Komunikační port RS485 č.1 pro měniče
6	COM2	Komunikační port RS485 č.2 pro měniče
7	COM3	Komunikační port RS485 č.3 pro měniče
8	COM4	Komunikační port RS485 č.4 pro monitorování prostředí a ostatní zařízení

1. Níže je zobrazeno schéma portů DI zařízení EzLogger Pro, kde REF1 a REF2 zaujímají každý dva porty.



Obrázek 4.1-2 Schematické zobrazení portů DI zařízení Ezlogger Pro

Porty DI zařízení EzLogger Pro jsou kompatibilní s komunikací RCR a D RED, porty jsou definovány následovně:

	REF1	1	2	3	4	REF2
RCR	+ 5V	D_IN 1	D_IN 2	D_IN 3	D_IN 4	+ 5V
DRED	RefGen	DRM 1/5	DRM 2/6	DRM 3/7	DRM 4/8	Com/DRM 0

2. COM 1, COM 2 a COM 3 komunikují pouze s měniči. Aby se zabránilo nesprávné korekci, je port COM 4 určen pouze pro připojení k monitoru prostředí a dalším zařízením.

3. "A" u portů COM 1, COM 2, COM 3 a COM 4" odpovídá diferenciálnímu signálu +,

"B" odpovídá diferenciálnímu signálu -.

4.2 Připojení k měniči

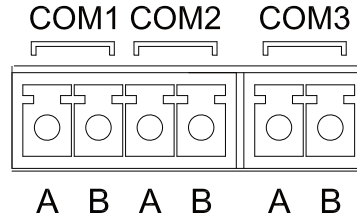
Představíme si, jak se EzLogger Pro připojuje k měniči.

4.2.1 Připojení samostatného měniče

Představíme si komunikační připojení RS485 mezi EzLogger Pro a měničem.

Prostřednictvím RS485 je měnič připojen ke komunikaci EzLogger Pro, EzLogger Pro má 3 porty RS485, a to COM 1, COM 2 a COM 3.

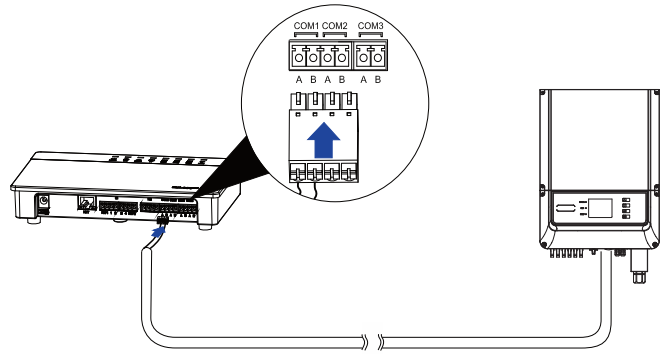
Schéma COM 1, COM 2 a COM 3 portů EzLoggeru Proje následující:



Obrázek 4.2.1-1 Schematické zobrazení portů COM 1, COM 2 a COM 3 zařízení EzLogger Pro

COM porty jsou popsány následovně:

Port	Symbol	Popis
COM 1	A	RS485A, RS485 +
	B	RS485B, RS485 -
COM 2	A	RS485A, RS485 +
	B	RS485B, RS485 -
COM 3	A	RS485A, RS485 +
	B	RS485B, RS485 -



Obrázek 4.2.1-2 Schéma zapojení portů COM zařízení EzLogger Pro

Kroky:

1. Vyberte komunikační kabel RS485 vhodné délky (≤ 1000m).
2. Nejprve odizolujte vrchní izolaci na obou koncích komunikačního kabelu.
3. Poté připojte jeden vodič komunikačního kabelu na svorku portu COM "A" a druhý vodič na port COM "B".
4. Druhou stranu kabelu připojte k měniči, podívejte se na význam portu RS485 měniče. Ujistěte se, že COM "A " z EzLoggeru Pro připojujete na RS485 "A " v měniči, COM "B" z EzLoggeru Pro připojujete na RS485 "B" v měniči.

1. Komunikační kabel RS485 musí být standardní stíněný kroucený pár.
2. Komunikační kabel měniče je možné připojit pouze k portům COM 1, COM 2 a COM 3 v zařízení EzLogger Pro.
3. Jeden COM port EzLoggeru Pro podporuje maximálně 20 měničů, na tři COM porty lze připojit celkem 60 měničů.

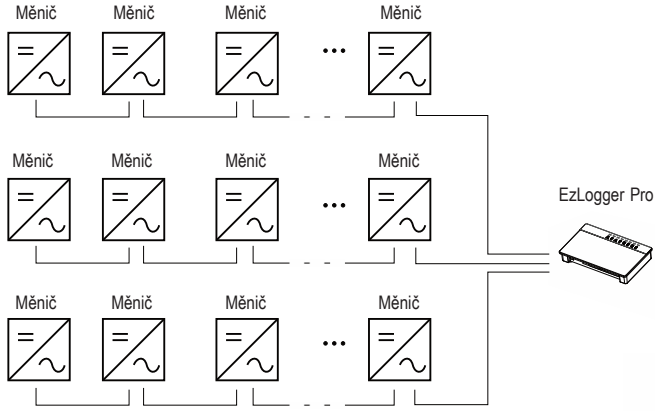
Popis připojení komunikačního kabelu do konektoru:

1. Nejprve stiskněte a přidržte svorku.
2. Vložte odizolovanou část vodiče do svorky.
3. Uvolněte svorku, abyste upevnili drátky.

4.2.2 Připojení několika měničů

Představíme si, jak propojit EzLogger Pro s několika měniči

Pokud je EzLogger Pro připojen k více měničům, lze použít metodu "hand-in-hand"; každý měnič má dva multiplexní komunikační porty RS485, připojíme jeden RS485 port měniče k RS485 portu dalšího měniče. Ujistěte se, že port A odpovídá portu A druhého měniče a port B musí odpovídat portu B. Počet měničů připojených k jednomu COM portu nesmí překročit 20 ks.

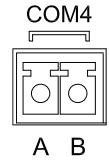


Obrázek 4.2.2-1 Schematické zobrazení zapojení EzLoggeru Pro

4.3 Připojení k monitoringu prostředí a k měření

Představíme si, jak připojit EzLogger Pro k monitoringu prostředí a k měření.

Pro připojení EzLoggeru Pro k monitoringu prostředí, k měření a dalším zařízením, musí být použit port COM 4. Schematické zobrazení portu COM 4 je následující:



Obrázek 4.3-1 Schematické zobrazení portu COM 4

Popis portu COM 4:

Port	Symbol	Popis
COM 4	A	RS485A, RS485 +
	B	RS485B, RS485 -

Kroky:

1. připojte jeden konec komunikační linky k portu RS485 monitoru prostředí a k měřiči.
2. připojte druhý konec komunikační linky k portu COM 4 v zařízení EzLogger Pro.

Ujistěte se, že RS485A+ monitoru prostředí a měřiče je připojen na port COM "A" EzLoggeru Pro a RS485B - je připojen na port COM "B".
Monitor prostředí, měřič a další zařízení mohou být připojeny pouze k portu COM 4.

4.4 Připojení k počítači

Představíme si, jak připojit zařízení EzLogger Pro k počítači

Kroky:

1. Zapojíme jeden konec síťového kabelu do portu "NET" v zařízení EzLogger Pro.
2. Druhý konec kabelu do Ethernet portu v počítači.

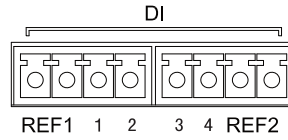
Pro komunikaci s počítačem použijte program ProMate
Nastavení programu ProMate naleznete v části 5.1

4.5 Připojení k HDO

Představíme si funkci pro příjem HDO

V Německu a v některých částech Evropy používají rozvodné společnosti signál pro spínání spotřebičů pomocí kontaktů příjmače HDO. Výkon elektrárny lze také řídit za pomoci tohoto signálu.

Port DI zařízení EzLogger Pro je následující:



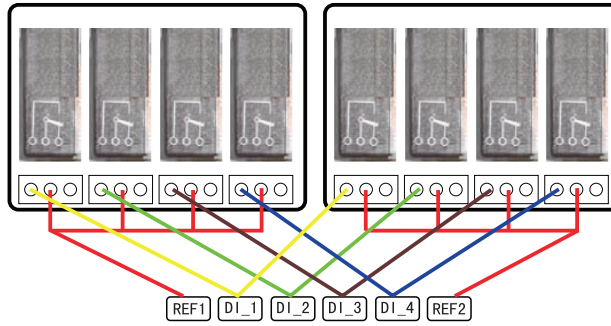
Obrázek 4.5-1 Schematické zobrazení portu DI

Port je definován takto:

Port DI	Popis
REF1	Aktivní snížení výkonu
1	100%
2	60%
3	30%
4	0%
REF2	Kompenzace jalového výkonu

Po sepnutí kontaktu REF1 a 4, dojde ke snížení jmenovitého výkonu měniče na 0% , REF1 a 3 = 30%, atd.

EzLogger Pro se připojuje k přijímači HDO následovně:



Obrázek 4.5-2 Schéma zapojení portu DI EzLogger Pro a přijímače HDO

Kroky:

1. Vyberte kabel odpovídající délky a připojte jeden konec kabelu do přijímače HDO.
2. Připojte druhý konec kabelu do portu DI v EzLoggeru Pro a přejděte na Část 4.2.1 detailní připojení RS485 měniče

4.6 Připojení k DRED



Představíme si funkci DRED.

Podle australských bezpečnostních předpisů musí společnosti provozující energetické rozvodné sítě používat technologii DRED k dálkovému ovládání výkonu elektráren pomocí signálu posílaném po distribuční síti.

EzLogger Pro je připojen k přijímači DRED nebo HDO a port DRED je definován následujícím způsobem:

DI Port	Popis
REF1	RefGen
1	DRM1/5
2	DRM2/6
3	DRM3/7
4	DRM4/8
REF2	Com/DRM0

Pokud je EzLogger Pro připojen k DRED, postupujte podle následujících kroků.

Kroky:

1. Vyberte kabel odpovídající délky a jeden konec kabelu připojte k DRED .

2. Druhý konec kabelu připojte pomocí DI portu k EzLoggeru Pro; poznamenejte si definici portu a přejděte na oddíl 4.2.1 detailní připojení RS485 měniče.

Kapitola V: LAN EzLogger Pro - stahování dat a nastavení

Představíme si LAN EzLogger Pro - stahování dat a nastavení

5.1 Jak používat LAN EzLogger Pro

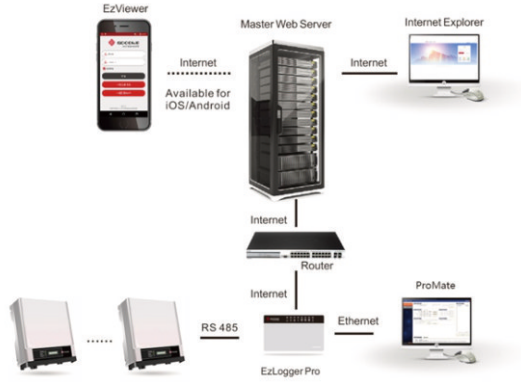
Představíme si stahování dat z monitoringu u LAN EzLogger Pro.

EzLogger Pro dokáže shromažďovat data, aby mohl nahrát shromážděná data na server, je potřeba ho připojit k internetu. Dynamická IP adresa (DHCP) je výchozí funkcí EzLoggeru Pro.

Pokud je síťové zařízení uživatele k dispozici s dynamickým protokolem IP (DHCP), jako je např. směrovač, může být EzLogger Pro připojen k internetu pouze přímým připojením k NET portu EzLoggeru Pro a k portu LAN směrovače a povolení dynamické funkce IP (DHCP) směrovače.

Shromážděné údaje budou automaticky nahrány na server.

Pokud je síťové zařízení k dispozici se statickou IP adresou, budete muset přepnout EzLogger Pro do statického IP režimu za použití programu ProMate a poté ho připojit k Internetu, jak je znázorněno na následujícím obrázku. Další informace o konfiguraci může uživatel nalézt v návodu na konfiguraci statické IP adresy od programu ProMate.



Obrázek 5.1-1 Diagram monitorovacího systému LAN EzLoggeru Pro

5.2 EzLogger Pro - nastavení

Představíme si, jak použít program ProMate pro nastavení EzLoggeru Pro.

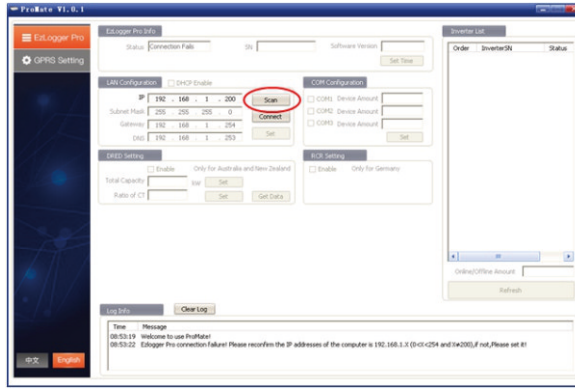
5.2.1 Spojení ProMate a EzLoggeru Pro

Software ProMate slouží pro funkční nastavení EzLoggeru Pro, pomocí kterého lze realizovat úpravy IP adresy EzLoggeru Pro, nastavení množství připojených měničů, nastavení času, zvukového a světelného alarmu, HDO, DRED, atd.

Zaprvé, uživatel si musí stáhnout software z Internetu a poté ho nainstalovat do počítače. Pro připojení programu ProMate k EzLoggeru Pro musí uživatel zvolit mezi dynamickou IP (DHCP) a statickou IP, v závislosti na konfiguraci Internetu.

1 . Jak přiřadit dynamickou adresu IP k aplikaci EzLogger Pro :

Pokud má uživatel dynamickou IP, může být EzLogger Pro připojen k internetu jednoduše prostřednictvím propojení NET portu EzLoggeru Pro a portu LAN routeru pomocí datového kabelu.
Pokud potřebujete nastavit EzLogger Pro, měli byste počítač připojit k routeru přes síťový kabel.
Otevřete program ProMate a klikněte na tlačítko "Scan" pro úspěšné připojení k Internetu. Potom vytáhněte kabel z počítače a připojte ho k LAN portu routeru, jak je znázorněno na obrázku 5.2-1.



Obrázek 5.2-1 Propojení ProMate a EzLoggeru Pro pomoci skenování

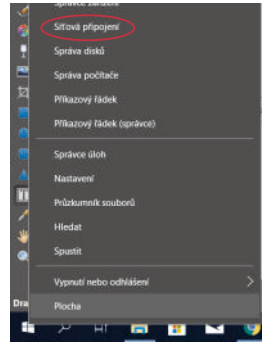
2 . Metoda konfigurace statické IP adresy EzLoggeru Pro:

Pokud má uživatel statickou IP adresu, je nutné přepnout EzLogger Pro do statického IP režimu.

To znamená, že stisknete tlačítko "Reload" na dobu přibližně 10 sekund, aby se restartoval EzLogger Pro. Po restartu se EzLogger Pro přepne do statického IP režimu (výchozí adresa IP: 192.168.1.200) a pak upravte IP adresu počítače, ukážeme si to na WIN 10, kroky jsou následující. Uživatel může najít postup pro úpravu IP adres na Internetu.

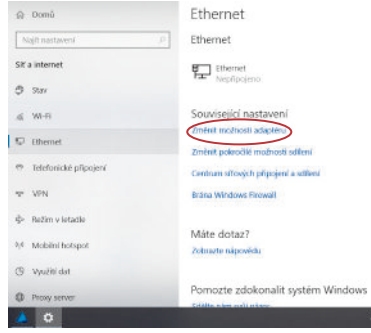
(1) Přepněte program EzLogger Pro na statickou IP adresu a poté použijte kabel pro propojení portu EzLogger Pro "NET" k Ethernet portu počítače.

(2) Zapněte počítač, klikněte pravým tlačítkem na ikonu Windows a klikněte na "Síťová připojení".



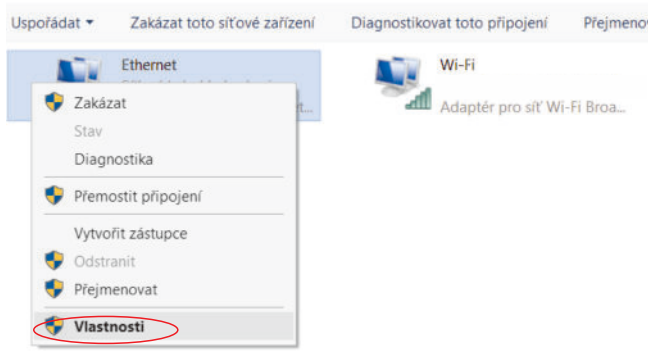
Obrázek 5.2-2 Otevřete okno Síťová připojení

(3) Klikněte na "Změnit možnosti adaptéru".



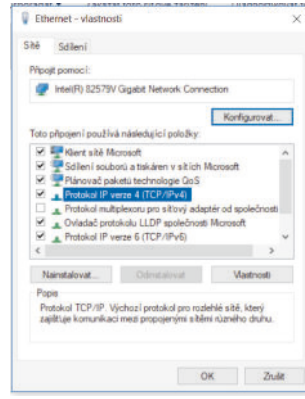
Obrázek 5.2-3 Změnit možnosti adaptéru

(4) Otevřete místní dialogové okno pro připojení, klikněte pravým tlačítkem myši na "Ethernet" a klikněte na "Vlastnosti".



Obrázek 5.2-4 Změna vlastností místních připojení

Otevřete dialogové okno viz. níže:



Obrázek 5.2-5 Změna internetového protokolu 4 (TCP / IPv4)

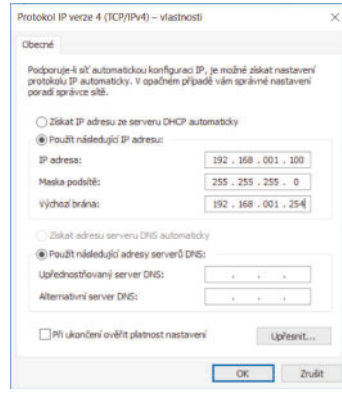
(5) Kliknutím na "Internet Protocol 4 (TCP / IPv 4)" se objeví dialogové okno "Vlastnosti", poté vyplňte nastavení dialogového okna v souladu s následujícími požadavky.

Výchozí IP adresa pro EzLogger Pro je 192.168.1.200. Aby byl váš počítač a EzLogger Pro pod stejným segmentem sítě, měli byste nastavit adresu IP a výchozí bránu na 192.168.1.XXX

Segment XXX = (1 ≤ XXX ≤ 2 5 0 a XXX ≠ 2 0 0).

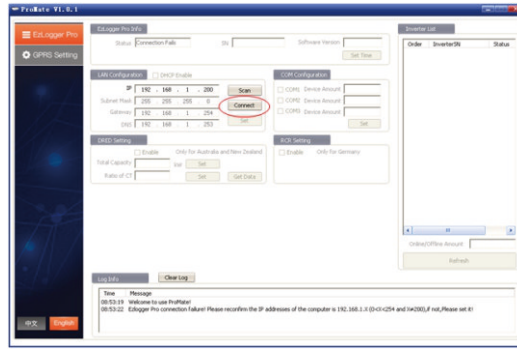
Například:

Uživatel může nastavit IP adresu jako 192.168.1.100 a výchozí bránu jako 192.168.1.254.



Obrázek 5.2-6 Změna IP adresy

Klikněte na tlačítko “Connect” pro propojení ProMate s EzLoggerem Pro, po úspěšném propojení se objeví hláška “The connection is successful”, viz. obrázek 5.2-7.



Obrázek 5.2-7 Propojení mezi programem ProMate a EzLoggerem Pro přes statickou IP adresu

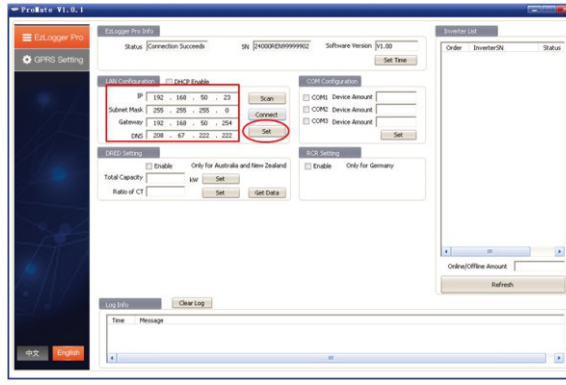
(6) Změna IP adresy EzLoggeru Pro.

Po spuštění programu ProMate může uživatel nastavit požadovanou konfiguraci EzLoggeru Pro. Ve statickém IP režimu může uživatel konfigurovat IP adresu, masku podsítě, bránu a DNS, jak je znázorněno na obrázku 5.2-8.

Například:

Uživatelská IP Adresa	192.168.50.23
Uživatelská Subnet Mask (maska podsítě)	255.255.255.0
Uživatelská Gateway (brána)	192.168.50.25
Uživatelská DNS	208.67.222.222

Vložte výše uvedená data do "LAN configuration" a pro dokončení nastavení klikněte na tlačítko "Set". Nyní byla IP adresa EzLoggeru Pro upravena jako konfigurace požadovaná uživatelem a po dokončení konfigurace může být odpojen kabel mezi EzLoggerem Pro a ProMate. Internet bude k dispozici až po připojení Ethernet kabelu do EzLoggeru Pro.

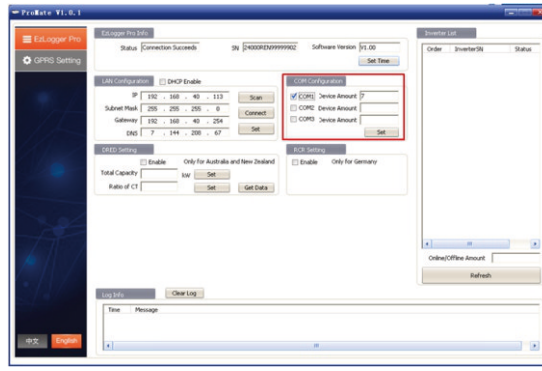


Obrázek 5.2-8 Změna konfigurace LAN sítě

(7) Po dokončení konfigurace může uživatel vytáhnout kabel, který byl připojen k ethernetovému portu počítače, a vložit jej do routeru. Současně uživatel musí obnovit IP adresu a další parametry počítače na výchozí nastavení.

5.2.2 Nastavení počtu připojených měničů

"COM configuration" se používá pro nastavení počtu připojených měničů k portům COM 1, COM 2, COM 3. Předpokládejme, že na port 1 (odpovídající komunikační port COM 1) chceme připojit 7 měničů, pak zaškrtneme COM 1, zadáme 7, klikneme na tlačítko "Set" pro dokončení konfigurace. Viz. obrázek 5.2-9.

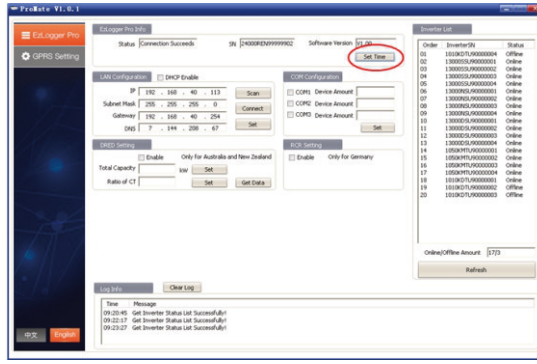


Obrázek 5.2-9 Nastavení parametrů

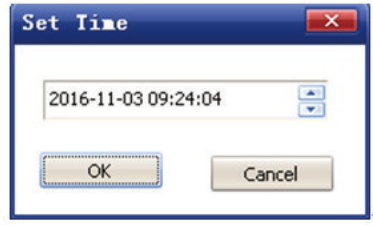
Nastavte, prosím, skutečné množství měničů připojených ke každému portu. Po dokončení nastavení může uživatel zkontrolovat aktuální stav komunikace měniče z LED indikátoru EzLoggeru Pro (viz oddíl 2.3 Indikátor LED).

5.2.3 Nastavení času

V kolonce nastavení času synchronizujete čas EzLoggeru Pro a měniče a čas synchronizačního serveru. Klepnutím na tlačítko "Set Time" zobrazíte následující dialogové okno, jak je znázorněno na následujícím obrázku. Poté klikněte na tlačítko "OK" pro nastavení času, jak ukazuje obrázek 5.2-10 a obrázek 5.2-11.



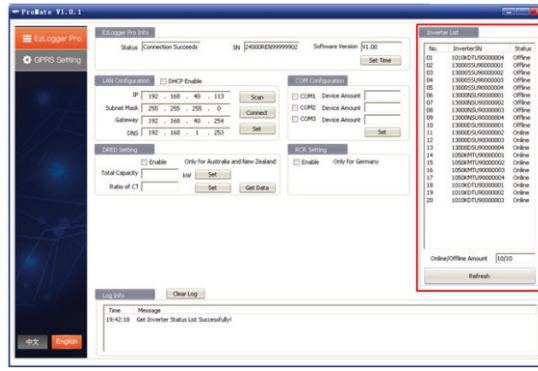
Obrázek 5.2-10 Nastavení času



Obrázek 5.2-11 Dialogové okno Nastavení času

5.2.4 Ladění

ProMate lze použít i pro instalaci a zobrazení seznamu měničů. Po dokončení instalace klikněte na "Refresh" a zobrazí se, zda je střídač online nebo ne. Pokud systém zobrazí měnič "Offline", zkontrolujte, zda je připojovací kabel k měniči v pořádku. Pokud se nevyskytuje žádný problém, musí být všechny měniče "on-line". Pro získání stavu měniče je potřeba chvíli počkat kvůli nízké komunikační rychlosti, viz. obr. 5.2-12.



Obrázek 5.2-12 Získání stavu měniče

5.2.5 DRED nastavení

Funkce DRED může řídit vzdáleně výkon měniče, platí pouze pro Austrálii a Nový Zéland. Před použitím funkce DRED budete muset nejprve připojit elektroměr a nastavit bezpečnost země měniče, poté nastavit instalovaný výkon a poměr CT. Např.:

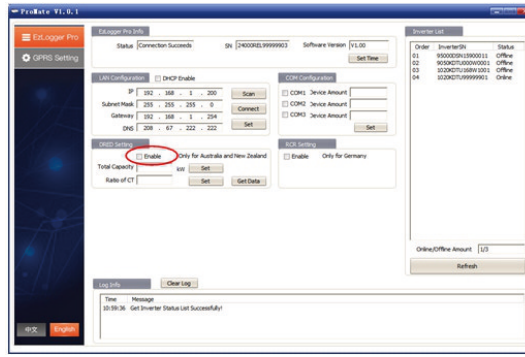
1 Instalovaný výkon: Součet jmenovitých výkonů měničů, například jsou instalovány 2 kusy měničů 10 KW, pak je instalovaný výkon nastaven na 20 KW.

2 Proudový poměr CT: Proudový poměr vstupního a výstupního proudu označený proudovým transformátorem.

Např.:

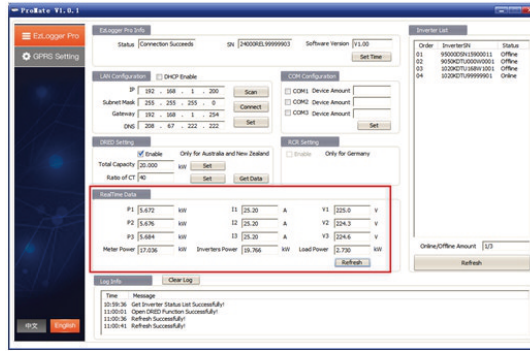
poměr proudů je 200/5, pak CT poměr je 40.

Klikněte na tlačítko “Start Using DRED pro uložení nastavení. Viz. obrázek 5.2-13.



Obrázek 5.2-13 Povolit DRED

Kliknutím na tlačítko “Refresh” se zobrazí hodnoty.



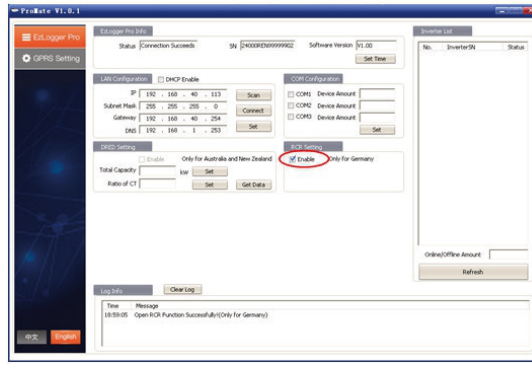
Obrázek 5.2-14 Aktuální hodnoty

"Meter power" zobrazuje výkon sítě, kladná hodnota znamená, že uživatel prodává energii do sítě, záporná hodnota znamená, že uživatel kupuje energii ze sítě. "Invert power" zobrazuje výrobu všech připojených měničů. "Load power" zobrazuje spotřebu energie.

5.2.6 HDO nastavení

Funkce HDO platí pouze pro Německo. Pokud zákazník potřebuje začít používat funkci HDO, nejprve nastavte bezpečnost země měniče a pak zaškrtněte políčko "Enable" pro povolení funkce HDO (RCR).

Viz. obrázek 5.2-15.



Obrázek 5.2-15 Nastavení RCR

5.3 Aktualizace

Úvod do metody lokální a vzdálené aktualizace EzLoggeru Pro.

5.3.1 Aktualizace EzLoggeru Pro

(1) Lokální aktualizace : Do kořenového adresáře USB disku vložte soubory, které potřebujete pro aktualizaci (použijte USB disk 2.0 , formát FAT32), vložte USB disk do USB portu EzLoggeru Pro, odpojte napájení EzLoggeru Pro a znovu ho zapojte, poté bude provedena automatická aktualizace.

Soubory bin pro aktualizaci jsou pojmenovány jako "EzLoggerPro_new.bin". Soubor bude zaslán klientovi prostřednictvím e-mailu. Až uložíte soubor bin do kořenového adresáře USB disku, zkontrolujte, zda je název souboru "EzLoggerPro_new.bin". Pokud ne, přejmenujte ho prosím na toto jméno, jinak může dojít k selhání aktualizace EzLoggeru Pro. Při aktualizaci svítí všechny LED kontrolky; po dokončení aktualizace se kontrolky vrátí do normálního stavu.

Je zakázáno vypínat napájení v procesu aktualizace.

(2) Vzdálená aktualizace: program pro aktualizaci běží na serveru GOODWE a automaticky kontroluje a aktualizuje EzLogger Pro.

Kapitola VI: Stahování dat a nastavení Wi-Fi EzLoggeru Pro

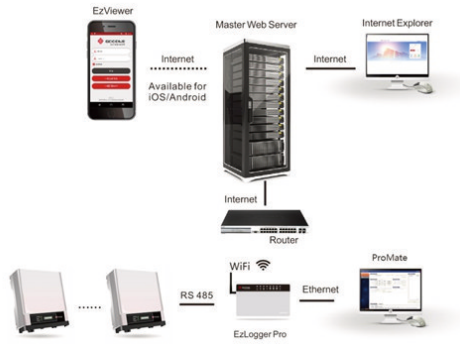
Představíme si proces monitorování a nastavení přenosu přes Wi-Fi

Než začnete číst příručku produktu Wi-Fi EzLogger Pro, nejprve našroubujte anténu do konektoru ANT, která je umístěna na levé straně EzLoggeru Pro. Podrobnosti naleznete v pokynech v kapitole 2.2.

6.1 Jak zprovoznit Wi-Fi EzLogger Pro

Představíme si monitoring prostřednictvím Wi-Fi EzLoggeru Pro

Ujistěte se, že EzLogger Pro komunikuje se sítí a poté připojte EzLogger Pro k zařízení. Za těchto okolností odesílá EzLogger Pro shromážděná data na server. Připojení Wi-Fi - EzLoggeru Pro je realizováno prostřednictvím nastavení Wi-Fi modulu. Existují dva způsoby nastavení, přes webové stránky a nastavení přes aplikaci. Podrobnosti naleznete v pokynech pro nastavení Wi-Fi, které je součástí balení.



Obrázek 6.1-1 Schéma monitoringu Wi-Fi EzLoggeru Pro

Po úspěšném připojení Wi-Fi a připojení EzLogger Pro k routeru začne na EzLoggeru Pro blikat LED "SERVER". Po úspěšném spojení se serverem začne trvale svítit LED "SERVER". Po úspěšném připojení Wi-Fi, přestane Modul Wi-Fi vysílat Solar-WiFi. Pokud zákazník potřebuje změnit nastavení modulu Wi-Fi připojeného k routeru, musí stisknout tlačítko "RELOAD" na 5s. Poté se lze znovu připojit k "Solar-Wi-Fi" a opětovně ji nastavit.

6.2 Nastavení Wi-Fi EzLogger Pro pomocí programu ProMate

Výchozím nastavením sítě je statická IP adresa (výchozí IP adresa: 192.168.1.200). Pomocí statické IP adresy propojíte ProMate s EzLoggerem Pro. Konfigurační proces je velmi podobný jako u LAN - EzLoggeru Pro, podrobnosti viz kapitola 5.2.1: Spojení ProMate a EzLoggeru Pro .

Kapitola VII: Monitorovací portál

Představíme si metody registrace, nastavení a monitorování přes webový prohlížeč

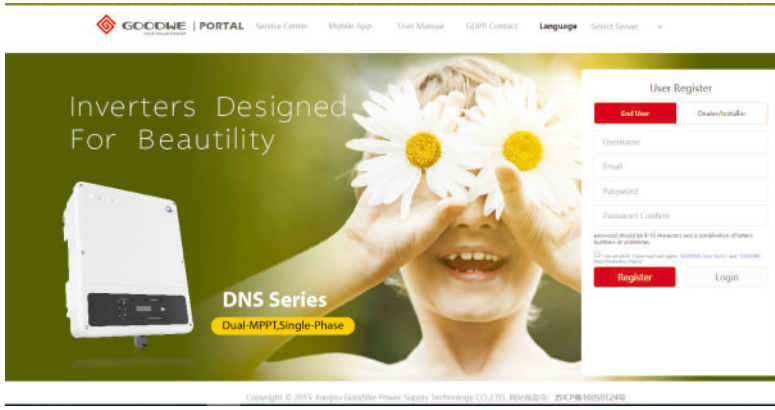
7.1 Registrace nového uživatele a přidání elektrárny

GoodWe Portál pracuje s daty poslané z měniče přes RS485. Data se na server nahrávají přes Ethernet, GPRS, Wi-Fi atd. Uživatel se může přihlásit na monitorovací platformu a prohlížet data a provozní informace, webová stránka monitorovací platformy je https://goodwe-power.com/. Popíšeme Vám, jak zaregistrovat a přidat novou elektrárnu.

Krok 1: Otevřete prohlížeč a poté navštivte https://goodwe-power.com/. Vyplňte příslušné registrační údaje a klikněte na tlačítko "Registrace" pro registraci nového uživatele.

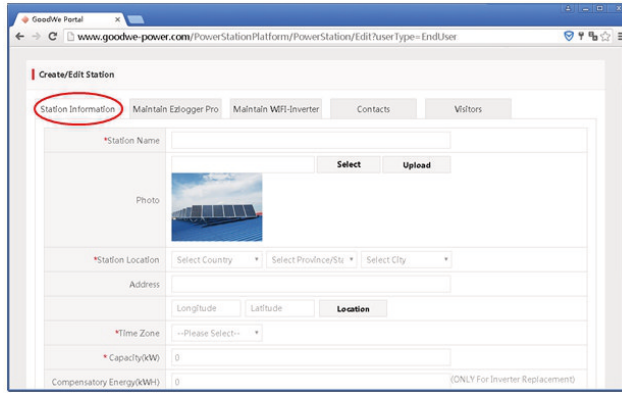
Při registraci nového uživatele poskytujeme dva registrační účty "End User" a "Dealer / Installer".

“End User” příklad registrace



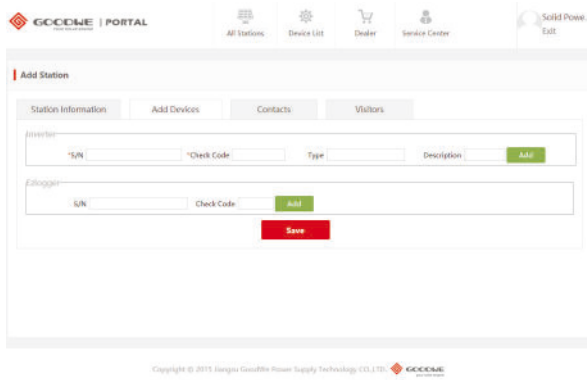
Obrázek 7.1-1 Registrační stránka systému

Krok 2: Po dokončení registrace uživatele se přihlaste a přejděte na záložku "Create / Edit Station". Každé pole v "Station Information" vyplňte podle požadavků, jak je znázorněno na obrázku 7.1-2.



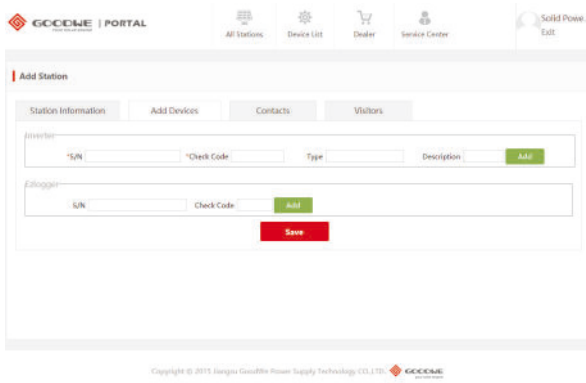
Obrázek 7.1-2 Vytvoření a úprava elektrárny

Krok 3: Vyplňte sloupec "Maintain EzLogger Pro". Nejprve zadejte sériové číslo EzLoggeru Pro (S/ N) a Check Code a klikněte na tlačítko "Add".



Obrázek 7.1-3 Vytvoření a úprava elektrárny

Po té vyplňte měniče připojené k EzLoggeru Pro, zadejte sériové číslo měniče (S/ N) a Check Code a klikněte na tlačítko "Add". Typ střídače a popis musí být vyplněn uživatelem podle aktuální situace.



Obrázek 7.1-4 Vytvoření a úprava elektrárny

Sériové číslo a Check Code EzLoggeru Pro a měniče lze získat ze štítků příslušných zařízení, jak je znázorněno na obrázku 7.1-5:



Obrázek 7.1-5 Štítek EzLoggeru Pro

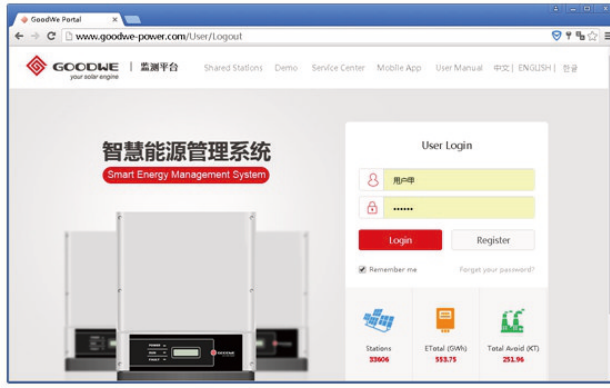
"Contacts" a "Visitors" vyplní uživatel podle konkrétních okolností. Po vyplnění klikněte na tlačítko "Save". Pokud má elektrárna více než jeden EzLogger Pro, můžete pokračovat v přidávání dalších EzLoggeru Pro a poté klikněte na tlačítko "Save" pro dokončení registrace a vytvoření elektrárny .

7.2 Zobrazení informací o elektrárně

Po úspěšné registraci a vytvoření elektráren se můžete přihlásit na monitorovací platformu GOODWE, kde se Vám zobrazí informace o elektrárně prostřednictvím počítače (možnost I.), mobilních zařízení iPhone, iPad nebo Android (možnost II.).

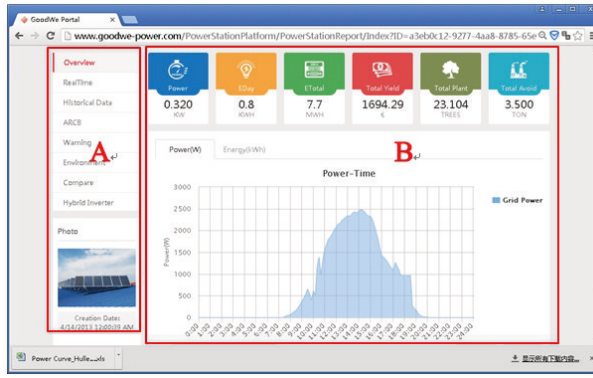
Možnost I.: Přihlašte se na monitorovací portál prostřednictvím počítače.

Krok 1: Prostřednictvím počítače navštivte webové stránky https://goodwe-power.com. Zadejte správné uživatelské jméno a heslo a klikněte na "Log in", tím vstoupíte do systému, jak je znázorněno na obrázku 7.2-1:



Obrázek 7.2-1 Přihlašovací stránka

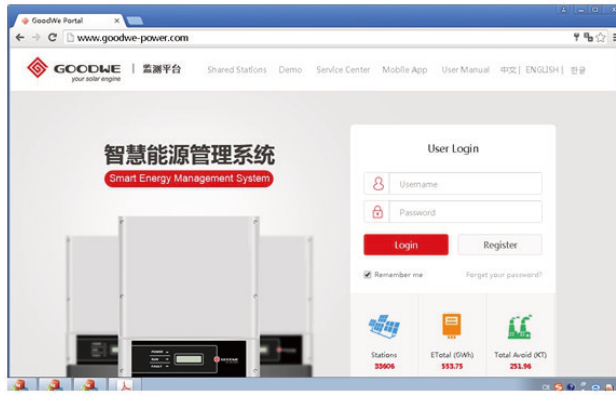
Krok 2: Po vstupu do monitorovací platformy najděte vytvořenou elektrárnu a prohlédněte si podrobné informace o fotovoltaické elektrárně, jak je znázorněno na obrázku 7.2-2:



Obrázek 7.2-2 Informace o elektrárně

Oblast A je navigační lišta a oblast B je zobrazení. Uživatel může získat požadované informace podle svých potřeb, konkrétní informace se zobrazí kliknutím na příslušné navigační tlačítko .

Podrobnější informace o monitorovacím systému naleznete v uživatelské příručce na adrese https://goodwe-power.com/ nebo na http://www.solidpower.cz/.



Obrázek 7.2-3 Stažení uživatelské příručky

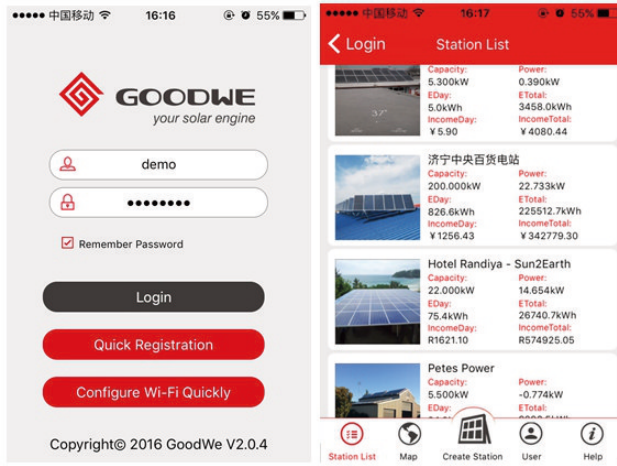
Možnost II: Uživatel se může přihlásit k zobrazení informací prostřednictvím mobilního telefonu a dalších mobilních zařízení.

Krok 1: Přihlašte se na monitorovací platformu přes mobilní zařízení iPhone, iPad nebo Android. Uživatel si musí stáhnout a nainstalovat aplikaci "PV Master" na Google Play nebo App Store.



Obrázek 7.2-4 Stažení aplikace

Příklad zobrazení na iPhone 4, přihlašovací stránka a stránka po přihlášení viz. obrázek 7.2-5:



Obrázek 7.2-5 Přihlašovací stránka na mobilním telefonu a seznam elektráren

Krok 2: Otevřete nainstalovaný PV Master na přihlašovací stránce, zadejte své uživatelské jméno a heslo a klikněte na "Login"; po přihlášení se zobrazí informace o elektrárnách. Kliknutím na vybranou elektrárnu se zobrazí požadované informace, jak je znázorněno na obrázku 7.2-6:



Obrázek 7.2-6 Informace o elektrárně

Kapitola VIII : Technické parametry

Představíme si technické parametry EzLoggeru Pro.

Komunikace

Komunikace	Komunikace s měničem	3 x RS485
	Komunikace s PC	10/ 100M Ethernet
	Bezdrátová komunikace	W i-Fi; GPRS
Počet připojených zařízení	RS485	60 (Počet připojených zařízení na jeden COM port nesmí přesáhnout 20 ks)
Vzdálenost	RS485	1000m (použijte kroucený dvojpár)
	Ethernet	100m
	W i-Fi	15m (referenční hodnota)
	GPRS	Neomezeně

Všeobecné parametry

Všeobecné parametry	Napájecí adaptér	Vstup: 100 ~ 240V AC, 50/ 60Hz, Výstup: 12 V DC 1.5A
	Spotřeba	Základní 3W , maximální 6W
	Úložiště	16 MB, rozšiřitelné na 8GB SD kartou
	Rozměry (D * H * V)	190*118*37 mm
	Váha	500g
	Provozní teplota	-20°C ~ + 60°C
	Relativní vlhkost (bez kondenzace)	5% ~ 95%
	Krytí	IP20
	Montáž	Na zeď, na plochu, na lištu
	Zobrazení stavu	8 LED kontrolek

Kapitola IX : Certifikáty a záruka

9.1 Certifikační značka

CE

9.2 Záruční doba

Pokud není ve smlouvě uvedeno jinak, společnost GoodWe poskytuje na EzLogger Pro dvouletou standardní záruku.

9.3 Záruční list

Uživatelé si musí v záruční době výrobku uschovat záruční list a fakturu a také zajistit čitelnost štítku výrobku; jinak je společnost GoodWe oprávněna odmítnout poskytnutí záruky.

9.4 Záruční podmínky

Pokud je produkt používán v souladu s uživatelskou příručkou GoodWe, a vznikne-li během záruční doby jakýkoliv problém s výrobkem, lze uplatnit u GoodWe podle okolností následující tři způsoby záruky:

1. Poslat výrobek do servisního střediska.

2. Oprava na místě.

3. Výměna produktu (u výrobků, kde je ukončena výroba lze nahradit výrobek ekvivalentní náhradou).

9.5 Zamítnutí reklamace

Následující okolnosti se nevztahují na záruku:

1. Výrobek nebo jeho části jsou mimo záruční dobu (pokud obě strany nepodepsaly dohodu o prodloužení záručního servisu). Závady nebo poškození způsobené provozem v rozporu s návodem k výrobku nebo příslušnými požadavky na instalaci a údržbu, nevhodným provozním prostředím, nesprávnou montáží, nesprávným použitím atd.

2. Poškození způsobené nedostatečným větráním. Porucha nebo poškození způsobená instalací, opravou, změnou nebo demontáží jinou osobou než společností GoodWe nebo zástupci a zaměstnanci určenými společností GoodWe.

3. Selhání nebo poškození způsobené nepředvídatelnými faktory, faktory způsobenými člověkem, vyšší mocí nebo jinými podobnými důvody a další poruchy nebo škody, které nejsou způsobeny špatnou kvalitou produktů GoodWe.

Predajca:
www.hlumar.sk