

**1) Výrobek:           MANAGER REGULACE – PRO FANCOILY ECI**

**2) Typ:                IVAR.MANAGER**



### 3) Všeobecné informace:

- Nadřazená regulace pro malé i velké systémy.
- Může řídit až 16 jednotek s komunikací přes Modbus RTU.
- Umožňuje zobrazit a změnit programování všech parametrů fancoilů.
- Umožňuje ovládání všech funkcí fancoilu ECI (nastavení teploty, rychlosti ventilátoru, režimu vytápění/chlazení atd.).
- Disponuje denním i týdenním programováním.
- Je vybavena 4,3" TFT grafickým displejem.

Kód	Typ	Popis
I07916872	IVAR.MANAGER	Manager regulace k fancoilům ECI

### 4) Popis:

- Tato nadřazená regulace je určena k ovládání **až 16** kazetových podstropních **fancoilů ECI**, určených k chlazení či vytápění prostor v domovním, komerčním či veřejném prostoru.
- Je určena k nástěnné instalaci a skládá se z elektronické řídicí desky umístěné v plastovém krytu a z 4,3" dotykového TFT displeje.
- Regulace musí být připojena k vestavěné řídicí desce Power IdroLAN 2.0 (instalované na podstropním fancoilu ECI) prostřednictvím 3vodičového datového kabelu pro výměnu informací přes RS-485 „Console Bus“ síť. Napájecí napětí 230 V je vedeno odděleně.
- Příjem všech příkazů je potvrzen akustickou signalizací.
- Regulace je opatřena Wi-Fi anténou pro internetové připojení, takže ovládání může probíhat přes určenou mobilní aplikaci **Power IdroLAN 2.0** dostupnou v Obchodě Google Play i v iOS Appstore.

## 5) Bezpečnostní upozornění:



- Toto zařízení nemají používat osoby (včetně dětí) se sníženou fyzickou, sensorickou nebo mentální schopností, osoby, které mají nedostatek zkušeností nebo znalostí, jak s výrobkem zacházet, bez dohledu zkušené osoby, která odpovídá za jejich bezpečnost, má na tyto osoby dohlížet či má instrukce, jak s výrobkem zacházet. Děti musejí být pod dohledem, aby si se zařízením nehrály.
- Všechny činnosti spojené s instalací či údržbou regulace musejí být prováděny výhradně odborně způsobilou osobou s patřičnou elektro-technickou kvalifikací, která vše provede v souladu s platnými bezpečnostními nařízeními a normami a s instrukcemi uvedenými v tomto návodu.
- Při nedodržení těchto instrukcí může dojít k újmě na zdraví či škodám na majetku a uživatel ztrácí právo na uplatnění záruky. Výrobce zřídá jakékoliv odpovědnosti za škody způsobené nesprávnou instalací či neodborným zásahům do jednotky.



- **Z bezpečnostních důvodů je během instalace a údržby nutné:**
  - Neustále nosit ochranné pracovní rukavice;
  - Vyvarovat se hořlavých plynů v blízkosti el. zařízení;
  - Neinstalovat jednotky v prostředí s rizikem výbuchu, v příliš vlhkém prostředí s rizikem vzniku koroze, ve venkovním otevřeném prostoru nebo v prašném prostředí.
- Před započítím instalace či údržby nebo před demontáží ochranných zařízení se ujistěte, že byla el. řídicí deska odpojena od el. zdroje napájení.
- Elektrické připojení musí být v souladu s platnými bezpečnostními normami a nařízeními. Jednotka musí být řádně uzemněna.
- Napájecí kabely nesmíte odstraňovat, kroutit, škrtnout či za ně tahat, a to ani v případě, že nejsou připojeny ke zdroji el. energie.
- Ujistěte se, že elektrický systém zvládne pokrýt dostatečný příkon a proud potřebný pro el. desku regulace i pro další zařízení připojená ke stejné síti.
- Je zakázáno odstraňovat či poškozovat štítky na zařízeních.
- Je velmi nebezpečné dotýkat se zařízení pod napětím vlhkýma rukama či jinými částmi těla nebo naboso.
- Regulace nesmí být vystavena stříkající vodě.

## 6) Uživatelské rozhraní:

### 6.1. Uvedení do provozu, nastavení systému



Při prvním spuštění systému je nutné nastavit a vyhledat zóny systému. Viz odstavce 8.8 *Vyhledání zón*.

Výchozím jazykem je angličtina. Změnu nastavení jazyka provedete dle instrukcí v odstavci 8.5 *Nastavení jazyka*.

### 6.2. Hlavní menu a domovní zóny















Domovní zóny **Zone** zobrazují hlavní údaje fancoilů připojených k systému: naměřenou pokojovou teplotu (velké číslice) a nastavenou teplotu. Na jedné stránce se zobrazují čtyři zóny, a maximálně je možné mít 4 stránky (16 jednotek).







Symboly	Popis
	Hlavní nastavení
	Funkce vysílání
	Týdenní časový program
	Zobrazení alarmů a upozornění

## 6.3. Správa zón



Symboly	Popis
	Nastavení pokojové teploty
<b>1</b>	Nastavení provozního režimu Vytápění/Chlazení
<b>2</b>	Spuštění ON, vypnutí OFF, nastavení úsporného režimu Economy
<b>3</b>	Nastavení rychlosti ventilátoru
<b>4</b>	Zobrazení nastavené hodnoty pokojové teploty
<b>5</b>	Zobrazení naměřené (aktuální) pokojové teploty
	Seznam parametrů a stavu vstupů a výstupů I/O
	Obrazovka domovních zón
	Návrat k předchozí obrazovce



Zobrazení stavu	Popis
	<b>Topný režim:</b> regulátor pracuje v zimním režimu vytápění
	<b>Chladicí režim:</b> regulátor pracuje v letním režimu chlazení
	<b>Režim větrání:</b> regulátor pouze ovládá rychlost ventilátoru beze změny teploty
	<b>OFF:</b> fancoil je vypnutý
	<b>Noční režim:</b> úspora energie snížením nastavené hodnoty např. během noci. V režimu chlazení je nastavená hodnota zvýšena a v režimu vytápění je snížena o nastavenou hodnotu (výchozí hodnota je 6 °C).
	<b>ON:</b> fancoil je spuštěný
	<b>Minimální</b> rychlost ventilátoru
	<b>Střední</b> rychlost ventilátoru

	<b>Maximální</b> rychlost ventilátoru
	<b>Automatická</b> rychlost ventilátoru
	<b>Aktivní ventil:</b> regulační ventil je el. napájen
	<b>Zóna mrtvého pásma:</b> teplotní interval, ve kterém regulátor nepracuje ani v režimu vytápění, ani v režimu chlazení
	<b>Upozornění na otevřené okno:</b> otevřením okna dojde k vypnutí všech výstupů regulátoru
	Zobrazení alarmů a upozornění

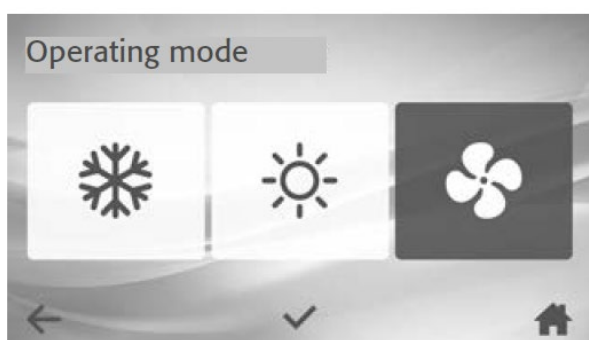
## 7) Funkce:





### 7.1. Nastavení pokojové teploty



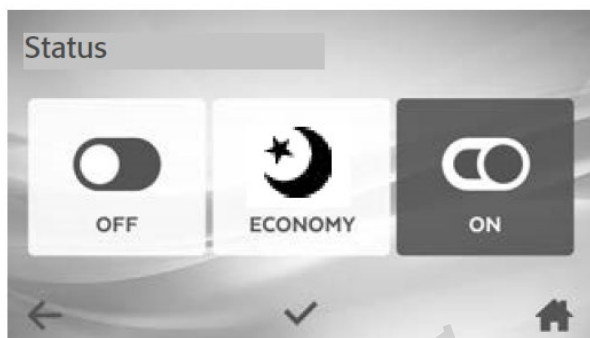
1. Stiskněte .
  2. Stiskněte > pro zvýšení nebo < pro snížení požadované teploty. Regulace je prováděna v krocích po 0,5 °C.
- Potvrďte stiskem .

### 7.2. Provozní režim



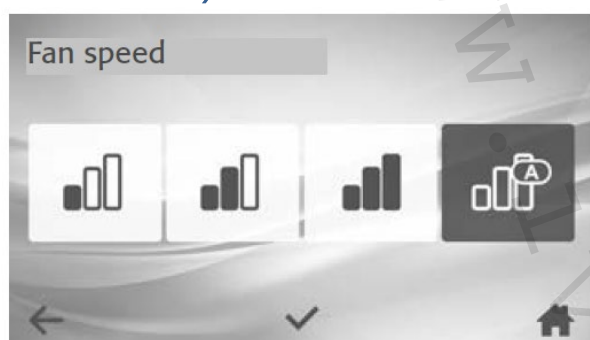
1. Zvolte symbol požadovaného provozního režimu:  
 CHLAZENÍ   
  VYTÁPĚNÍ   
  VĚTRÁNÍ
2. Potvrďte stiskem .





## 7.3. Spuštění ON, vypnutí OFF, noční režim Economy



1. Zvolte požadovaný symbol pro funkci fancoilu.
2. Potvrďte stiskem ✓.

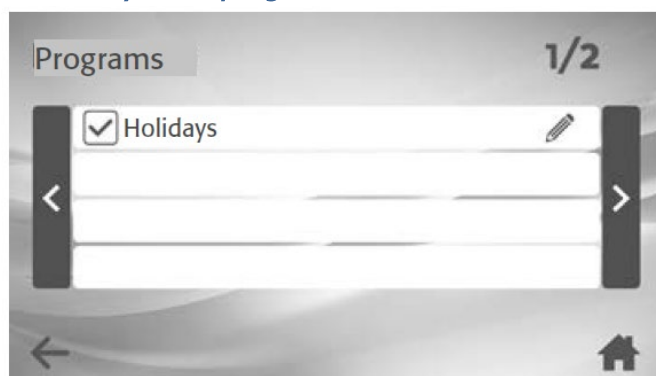
## 7.4. Volba rychlosti ventilátoru



1. Zvolte symbol požadované rychlosti ventilátoru:  
 minimální,  střední,  maximální, nebo  automatická.
2. Potvrďte stiskem ✓.

V automatickém režimu se rychlost ventilátoru mění dle rozdílu mezi nastavenou teplotou a aktuální pokojovou teplotou (čím vyšší je tento rozdíl, tím vyšší rychlost je rychlost ventilátoru). Automatická rychlost ventilátoru není volitelná v režimu pouze větrání).

## 7.5. Týdenní program



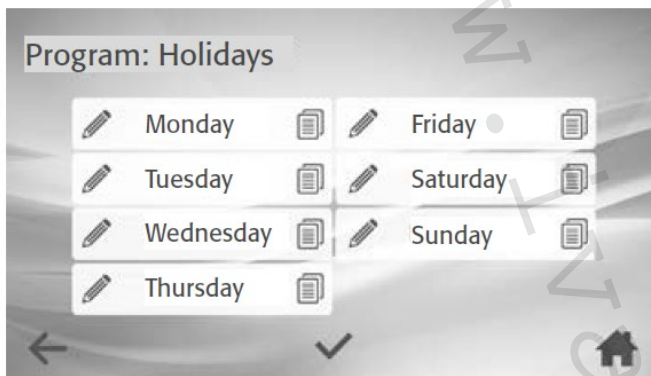
Stiskem  je možné vytvořit až 8 časových programů rozdělených na dvě stránky.


Stiskněte  pro **vytvoření** nebo změnu časového programu.



Stiskněte  pro **aktivaci** nebo deaktivaci časového programu.

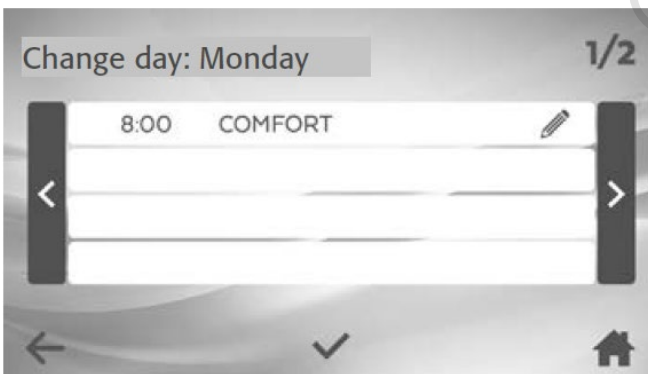



Zadejte název časového programu (např. Dovolena) a stiskněte šipku pro postup dále.  
**Pro vymazání** programu stačí na této obrazovce vymazat název programu.



Stiskněte  pro vytvoření nebo změnu programu v daném dni.

Program určitého dne můžete také zkopírovat (i v případě, že je prázdný) na další den, stiskněte  a zvolte požadované dny. Potvrďte stiskem .



V regulaci je možné vytvořit až 8 časových programů pro každý den v týdnu, na dvou stránkách.  
Stiskněte  pro nastavení nebo změnu časového programu.

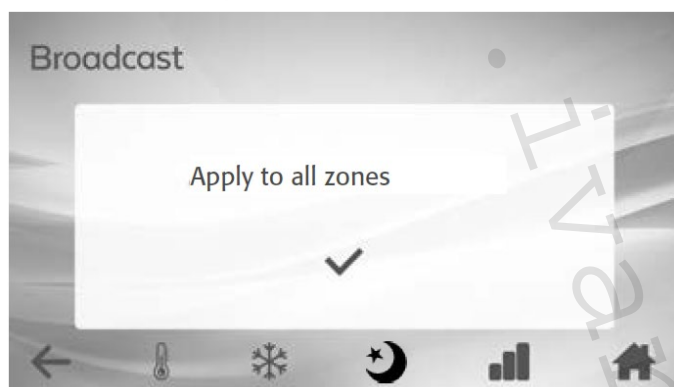


Nastavte čas spuštění a požadovaný režim pomocí tlačítek šipek  $\wedge$  nebo  $\vee$ . Potvrďte stiskem  $\checkmark$ . Např. v 8:00 ráno se spustí režim COMFORT.

Režim (*Mode*): **COMFORT** (on) – **OFF** – **ECO** (noční úsporný režim) – **X** (žádná volba).

Pokud si přejete časový program vymazat, stiskněte  $\pencil$  a zvolte **X**.

## 7.6. Funkce vysílání Broadcast



Pomocí funkce *Broadcast* je možné odeslat příkaz do všech zvolených zón. Můžete nastavit: **Stav, provozní režim, rychlost ventilátoru a požadovanou pokojovou teplotu (setpoint)**. Odeslání příkazu potvrďte stiskem  $\checkmark$ .

## 7.7. Upozornění a alarmy

Symbol  $\bell$  signalizuje přítomnost upozornění nebo alarmu. Typ alarmu zobrazíte následovně:

1. Stiskněte  $\gear$  nebo  $\bell$ .
2. Zvolte v informačním menu *Information: Warnings and alarms* (Upozornění a alarmu).
3. Pomocí následující tabulky identifikujte typ upozornění nebo alarmu.
4. Upozornění či alarm vymažete zvolením daného řádku a kliknutím na **Reset**.

### Alarmy

Kód alarmu	Popis
A1	<b>Alarm AS:</b> porucha či neplatná hodnota měření prostorového snímače teploty
A2	<b>Alarm WS:</b> porucha či neplatná hodnota měření snímače teploty vody
A3	<b>Alarm CS:</b> porucha kontrolního snímače na výstupu vzduchu (nebo snímače teploty vody u 4trubkových systémů) či snímač naměřil neplatnou hodnotu
A4	<b>Alarm motoru:</b> přehřátí motoru
A5	<b>Alarm el. ohříváče:</b> teplota kontrolního snímače mimo limitní hodnotu při spuštěném el. ohříváči
A6	<b>Alarm kontrolního snímače:</b> výstupní vzduch není dostatečně ohřátý (pro režim vytápění) nebo chladný (pro režim chlazení)
A7	<b>Alarm SE:</b> porucha či neplatná hodnota měření snímače uvnitř regulace
A8	<b>Alarm nastavení:</b> nesprávné nastavení konfiguračních parametrů nebo MODBUS registrů

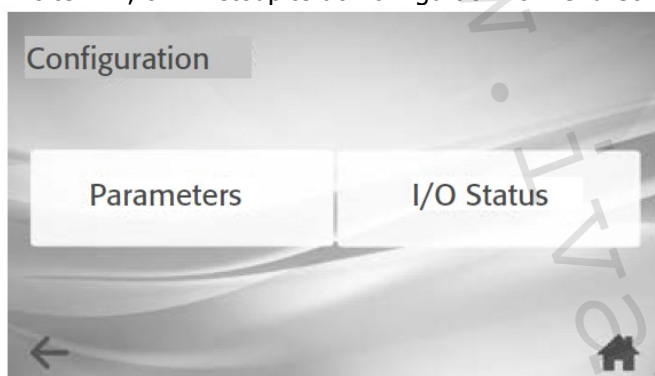


## Upozornění

Kód upozornění	Popis
U1	<b>Upozornění TMIN:</b> teplota vody není dostatečně vysoká pro režim vytápění
U2	<b>Upozornění TMAX:</b> teplota vody není dostatečně studená pro režim chlazení
U3	<b>Upozornění ochrany proti zamrznutí:</b> příliš nízká teplota vzduchu, aktivní ochrana proti zamrznutí (aktivován ventil vytápění)
U4	<b>Upozornění připojení:</b> nesprávné připojení mezi regulací a řídicí deskou Power IdroLAN na fancoilu
U5	<b>Upozornění zaneseného filtru:</b> vzduchový filtr je zanesený a je třeba ho vyčistit nebo vyměnit
U6	<b>Upozornění čerpadla kondenzátu:</b> vysoká hladina vody ve sběrné nádobě kondenzátu, aktivní čerpadlo pro odvod kondenzátu, deaktivován ventil chlazení.
U7	<b>Upozornění otevřeného okna:</b> otevřením okna dojde k vypnutí ventilátoru a ventilů

## 7.8. Parametry a stav vstupů a výstupů I/O



Zvolte , čímž vstoupíte do konfiguračního menu *Configuration*.



K zobrazení parametrů *Parameters* nebo stavu vstupů a výstupů *I/O Status* (pouze ke čtení) zvolte odpovídající položku.



Parametry můžete měnit následovně:

1. Vypněte fancoil (viz odstavec 7.3 výše v tomto návodu).
2. Stiskněte  na parametru, který je třeba změnit.
3. Změňte nastavení a potvrďte stiskem .

PAR.	M.BUS	POPIS	HODNOTY	JEDN.	NAST. 006
P1	108	Typ systému	0=2trubkový 1=4trubkový		0
P2	202	Sezónní přepínání	0=manuální 1=snímač vody 2=prostorový snímač 3=centrální 4=pouze letní		0

# NÁVOD K INSTALACI A POUŽITÍ




			5=pouze zimní		
P3	614	Proporcionální pásmo	10:100	°C/10	300 (3,0 °C)
P4	613	Neutrální pásmo	10:100	°C/10	300 (3,0 °C)
P5	204	Větrání	0=termostat 1=pokračovat v letním 2=pokračovat v zimním 3=pokračovat léto a zima		0
P6	701	Zpoždění spuštění. vent.	1:200	Sek.	1
P7	702	Zpoždění vypnutí ventil.	1:200	Sek.	1
P8	418	NEPOUŽÍVÁ SE	NEPOUŽÍVÁ SE		0
P9	704	Interval destratifikace	0:60	Min.	15
P10	705	Trvání destratifikace	0:60	Min.	2
P11	612	Snížení NAST. okolní tepl.	20:150	°C/10	60 (6,0 °C)
P12	310	Kontakt okna	0=bez proudu otevřeno 1=bez proudu uzavřeno		0
P13	302	Nastavení vícefunkčního vstupu	0=deaktivováno 2=diferenciální tlakový spínač 3=vynucení STANDBY 4=centrální sezónní přepínání 5=alarm AC motoru 6=vynucení větrání 7=ekonomy 8=externí snímač		0
P14	301	Stav vícefunkčního vstupu	0=bez proudu otevřeno 1=bez proudu uzavřeno		0
P15	602	T.min. vody pro vytápění	250:500	°C/10	360 (36,0 °C)
P16	603	T.max. vody pro chlazení	50:250	°C/10	180 (18,0 °C)
P17	600	T.min. CS pro vytápění	200:800	°C/10	350 (35,0 °C)
P18	601	T.max. CS pro chlazení	0:300	°C/10	200 (20,0 °C)
P19	501	Kompence snímače sání	-100:100	°C/10	10 (1,0 °C)
P20	503	Kompence CS	-100:100	°C/10	10 (1,0 °C)
P21	505	Kompence WS	-100:100	°C/10	10 (1,0 °C)
P22	507	Kompence vestavného prostorového snímače	-100:100	°C/10	0
P23	509	NEPOUŽÍVÁ SE	NEPOUŽÍVÁ SE	°C/10	0
P24	515	Zimní korekce	-20:20	°C/10	0
P25	513	Letní korekce	-20:20	°C/10	0
P26	518	Min. hodnota nastavení	70:300	°C/10	100 (10,0 °C)
P27	519	Max. hodnota nastavení	100:400	°C/10	300 (30,0 °C)
P28	413	V min. vent. DC	0:100	%	30
P29	414	V med. vent. DC	0:100	%	60
P30	415	V max. vent. DC	0:100	%	100
P31	106	Adresa LOCAL BUS	1:247		1
P32	105	Adresa MODBUS	1:247		1
P33	101	Reset na tovární nastavení	Výchozí heslo DEFAULT 465		0
P34	800	Podsvícení	0=Auto- 1=OFF- 2=10%- 3=25%- 4=50%- 5=75%- 6=90%- 7=100%	%	6
P35	812	Trvání podsvícení	0:900	Sek.	30
P36	304	Kontakt čerpadla kondenzátu	0=bez proudu otevřeno 1=bez proudu uzavřeno		0
P37	305	Vstup tlakového spínače/alarm čerpadla kondenzátu	0=Alarm čerpadla 1=Tlakový spínač		0
P38	210	NEPOUŽÍVÁ SE	NEPOUŽÍVÁ SE		0
P39	606	NEPOUŽÍVÁ SE	NEPOUŽÍVÁ SE	°C/10	650
P40	707	Doba zpoždění CS	1:60 --- 60=zakázáno	Min.	60
P41	110	Režim sálání	0=zakázáno 1=povoleno		0
P42	814	Zámek obrazovky	0=zakázáno 1=povoleno		0

## 8) Hlavní nastavení:

### 8.1. Párování regulace s aplikací



Aplikaci POWER IDROLAN 2.0 je nutné po stažení spárovat s regulací MANAGER. Postupujte takto:





1. Stiskněte .
2. Zvolte párování *Pairing*. Na displeji se objeví QR kód reprezentující *ID* zařízení. Párování proved'te dle instrukcí uvedených v aplikaci ve vašem chytrém telefonu.

Pro obnovení hesla (*KEY*) a opětovné zobrazení QR kódu zvolte *RESET*.

### 8.2. Nastavení datum a čas







Čas a datum nastavíte takto:

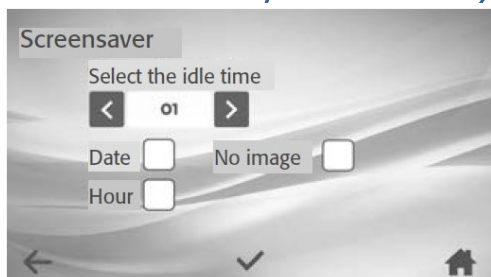
1. Stiskněte .
2. Zvolte *Date and Time* v informačním menu *Information*.
3. Nastavte správný datum pomocí tlačítek šipek  nebo . Potvrďte stiskem .





Na této obrazovce:

4. Nastavte správný čas pomocí tlačítek šipek  nebo . Potvrďte stiskem .
5. Potvrďte všechna nastavení tlačítkem .

## 8.3. Nastavení spořiče obrazovky

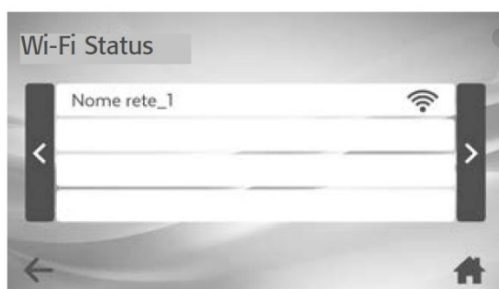


Změnu nastavení doby pro aktivaci spořiče obrazovky provedete následovně:


1. Stiskněte .
2. Zvolte *Screensaver* v informačním menu *Information*.
3. Změňte dobu prodlevy před aktivací spořiče: 15 s – 30 s – 60 s – OFF. Potvrďte stiskem .

Pro změnu režimu zobrazení spořiče obrazovky, zaklikněte nebo nechte prázdná políčka u možností uvedených na obrázku výše: Date (datum), Hour (čas) a No image (černá obrazovka).

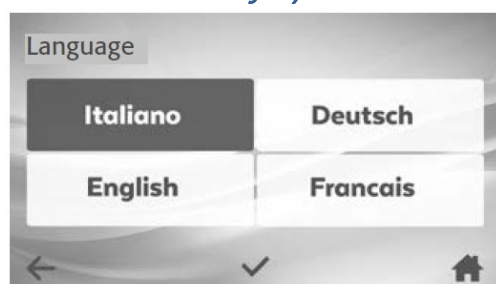
## 8.4. Nastavení Wi-Fi





Regulaci MANAGER připojíte k Wi-Fi následovně:

1. Stiskněte .
2. Zvolte *Wi-Fi* v informačním menu *Information*.
3. Zvolte Wi-Fi síť, ke které si přejete zařízení připojit.
4. Zadejte heslo k síti a potvrďte stiskem *Invio*.

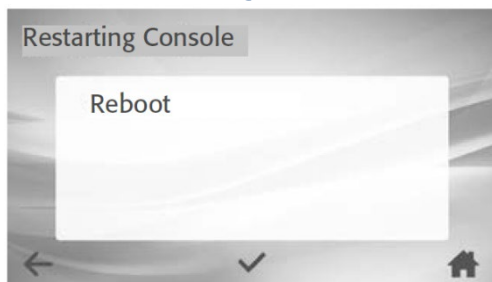
## 8.5. Nastavení jazyka





Výchozím jazykem této regulace je angličtina. Pokud si přejete jazyk změnit:

1. Stiskněte .
2. Zvolte jazyk *Language* v informačním menu *Information*.
3. Zvolte požadovaný jazyk. Potvrďte stiskem .

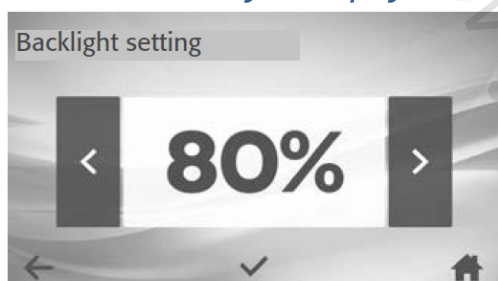
## 8.6. Restart regulace







Pokud potřebujete provést restart regulace:

1. Stiskněte .
2. Zvolte *Restarting Console* v informačním menu *Information*.
3. Potvrďte stiskem .

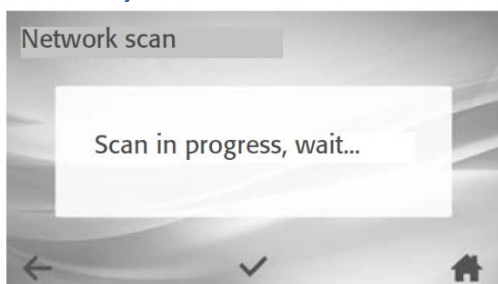
## 8.7. Nastavení jasu displeje




Změnu nastavení intenzity jasu obrazovky provedete následovně:

1. Stiskněte .
2. Zvolte *Brightness* v informačním menu *Information*.
3. Stiskněte  pro zvýšení nebo  pro snížení intenzity jasu. Potvrďte stiskem .

## 8.8. Vyhledání zón



Vyhledání zón provedete následovně:

1. Stiskněte .
2. Zvolte *Zone Search* v informačním menu *Information*. Regulace automaticky vyhledá fancoily připojené k systému.



Jakmile je hledání dokončeno, je zobrazen seznam fancoilů. Výchozí název je *Adr* následovaný 3číslnou Modbus adresou (proměnlivé číslice adresy až do 247).

Potvrďte stiskem ✓.



Budete přesměrováni do menu nastavení, kde budete moci provést nastavení zón.

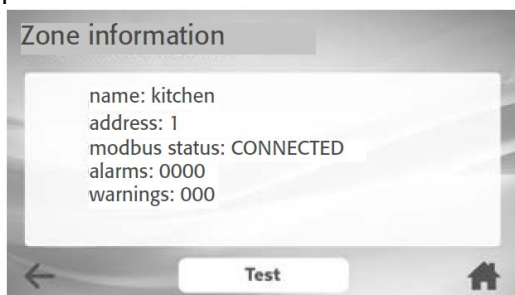
Pozn.: Vyhledávání zón může trvat až 15 minut. Po tu dobu je nutné počkat, až bude tento proces zcela dokončen.


## 8.9. Správa zón



Zónu nastavíte následovně:

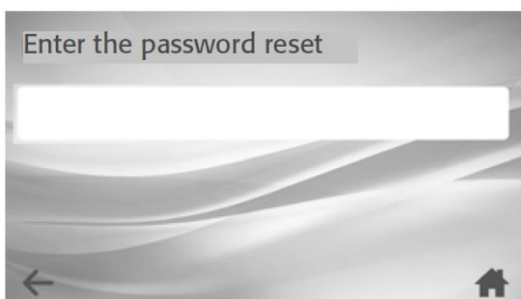
1. Stiskněte .
2. Zvolte *Zone management* v informačním menu *Information*.
3. Stiskněte  na řádku zóny, kterou si přejete upravit. Zadejte nový název a zvolte *Invio* pro potvrzení.




Stiskněte  pro kontrolu informací o zóně (adresa modbusu, stav síťového připojení, jakékoliv alarmy nebo upozornění).

Kliknutím na tlačítko *Test* se fancoil spustí v režimu Větrání, aby mohl být rozpoznán uvnitř budovy.

## 8.10. Reset na tovární nastavení



Pokud si přejete na regulaci obnovit tovární nastavení, postupujte následovně:

1. Stiskněte .
2. Zvolte tovární nastavení *Factory settings* v informačním menu *Information*.
3. Zadejte heslo: *omnibus360*. Zvolte *Invio*.

## 8.11. Informace o systému

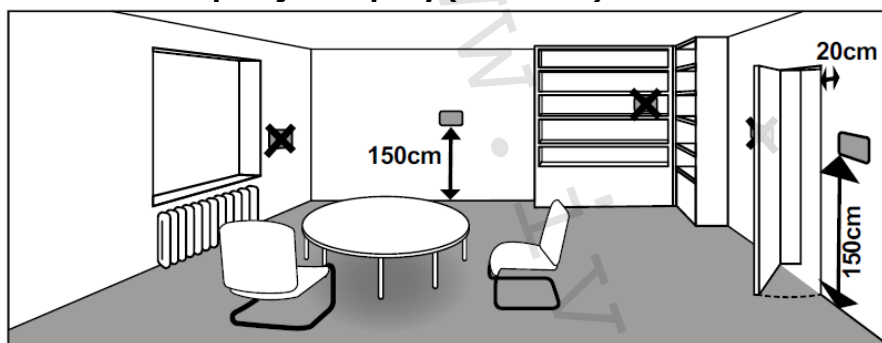
Pro kontrolu názvu výrobce a verze nahraného firmwaru:

1. Stiskněte .
2. Zvolte informace o systému *System information* v informačním menu *Information*.

## 9) Instalace:

**Všechny činnosti spojené s instalací či údržbou regulace musejí být prováděny výhradně odborně způsobilou osobou s patřičnou elektro-technickou kvalifikací, která vše provede v souladu s platnými bezpečnostními nařízeními a normami a s instrukcemi uvedenými v tomto návodu.**

**Aby mohla jednotka provádět řádnou regulaci teploty, je nutné nastavit konstantní korekci hodnot pokojové teploty (P24 a P25).**



Obr. 1

## 9.1. PŘIPOJENÍ

Připojení ke zdroji el. napájení:

Regulace IVAR.MANAGER musí být připojena ke zdroji el. energie pro zajištění potřebného výkonu a správný provoz.



**Upozornění: Riziko požáru či úrazu el. proudem.**

**Přizpůsobte průřez vodičů dle platných bezpečnostních nařízení a norem.**

**Napájecí vedení AC 230 V musí být opatřeno ochranným diferenciální vypínačem.**

**Před započetím provádění jakýchkoliv připojení nebo prací na regulaci se ujistěte, že bylo el. napájení odpojeno.**

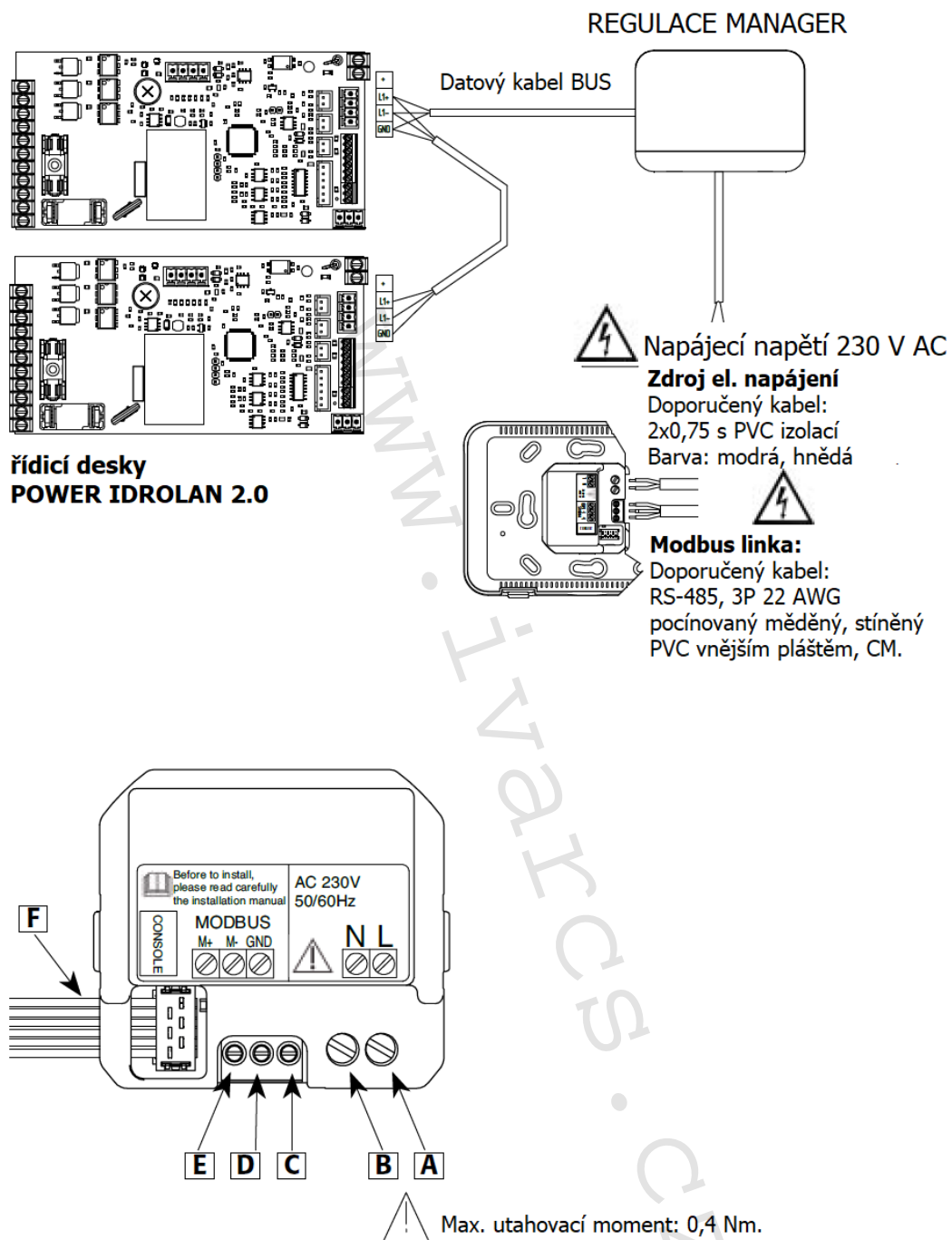
**El. napájení je nutné odpojit také před demontáží regulace z montážní krabice!**

Maximální průřez napájecích vodičů je 1,5 mm<sup>2</sup>.

Připojení Modbus:

Tato regulace musí být připojena k řídicí desce Power IdroLAN na fancoilu prostřednictvím 3vodičového kabelu s dvojitou izolací. Tímto kabelem probíhá výměna dat s Modbus regulací přes RS-485.

K připojení použijte stíněný datový kabel AWG 22/24 (stočený pár) nebo kabel se stejnými parametry pro komunikaci přes Modbus RS232/RS485.



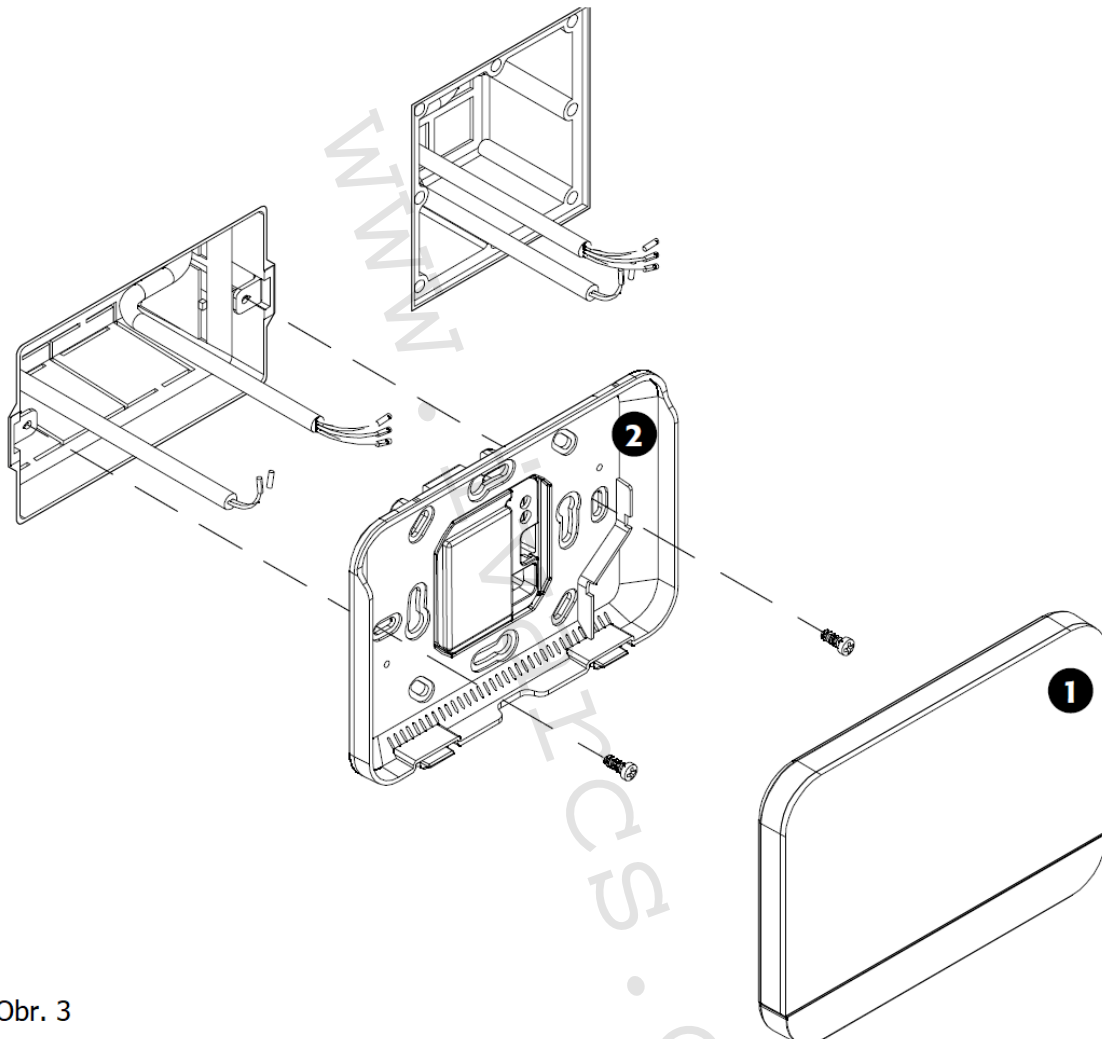
Obr. 2

Tabulka připojení	
<b>A</b>	Napájecí vodič 230 V AC
<b>B</b>	Nulový vodič Neutral 230 V AC
<b>C</b>	Ochranný vodič (zem) GND
<b>D</b>	MODBUS LINE -
<b>E</b>	MODBUS LINE +
<b>F</b>	Vnitřní připojení



## Kabely vedoucí od rozvodné krabice ve zdi

1. Proved'te elektrická připojení, přičemž je nutné dodržet polaritu (viz Obr. 3).
2. Upevněte plastovou základnu (2) k montážní krabici.
3. Instalujte regulaci upevněním předního plastového rámečku (1): k zacvaknutí rámečku je nutné vyvinout mírný tlak.



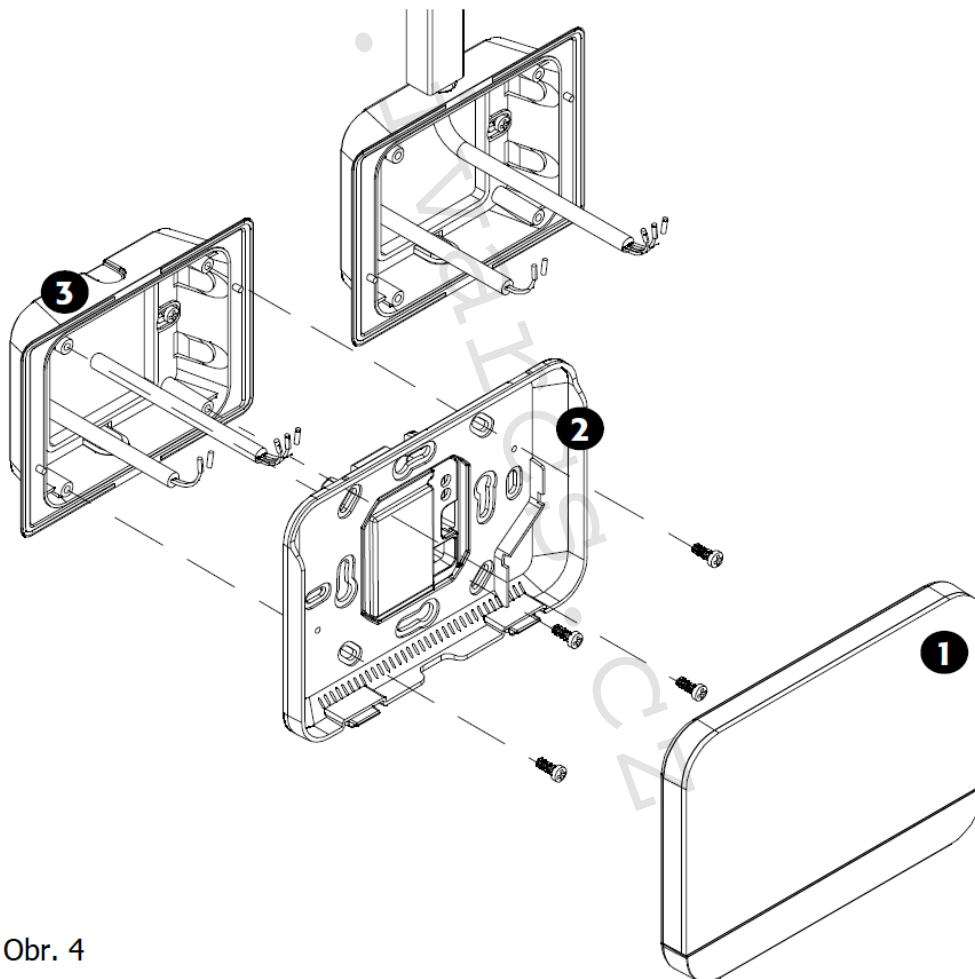
Obr. 3

## Kabely vedoucí z rozvodné krabice ve zdi (nástěnné provedení)

1. Upevněte plastovou montážní krabici (3) do zdi.
2. Proved'te elektrická připojení, přičemž je nutné dodržet polaritu (viz Obr. 4).
3. Upevněte plastovou základnu (2) k montážní krabici (3).
4. Instalujte regulaci upevněním předního plastového rámečku (1): k zacvaknutí rámečku je nutné vyvinout mírný tlak.

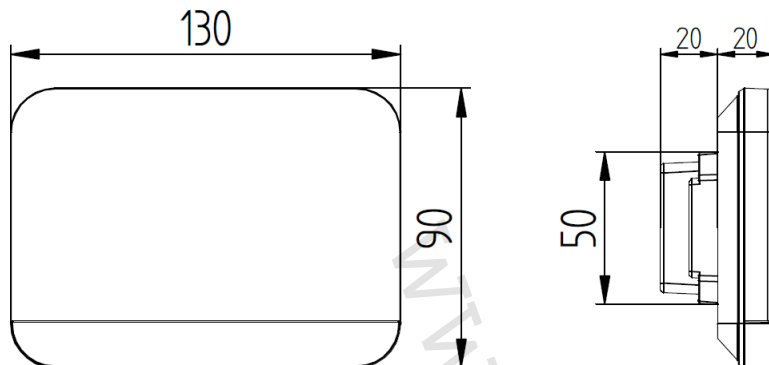
## Kabely vedoucí z externí kabelové průchodky na zdi (nástěnné provedení)

1. Vyrtejte otvor pro plastovou montážní krabici (3), do které povedete el. vodiče. Upevněte plastovou montážní krabici (3) ke zdi.
2. Jakmile jsou kabel uvnitř montážní krabice (3), ved'te je středovým otvorem nebo bočními otvory zezadu plastové základny (2) regulace.
3. Proved'te elektrická připojení, přičemž je nutné dodržet polaritu (viz Obr. 4).
4. Upevněte plastovou základnu (2) k montážní krabici (3).
5. Instalujte regulaci upevněním předního plastového rámečku (1): k zacvaknutí rámečku je nutné vyvinout mírný tlak.



Obr. 4

## 10) Technické charakteristiky:

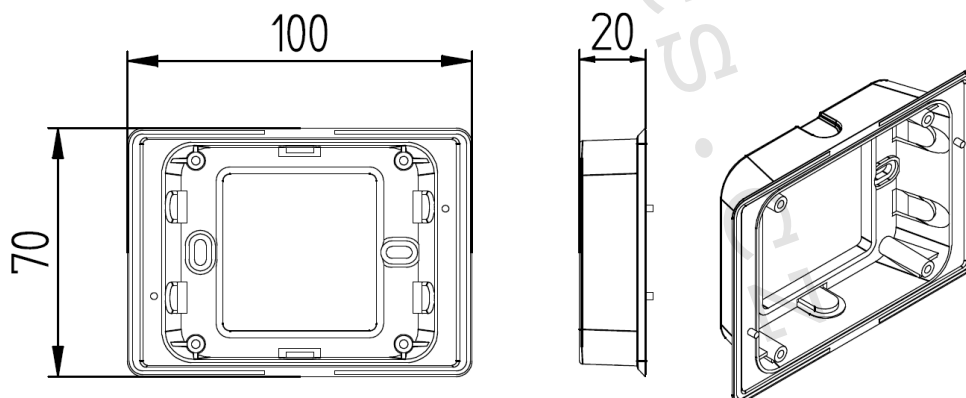


Obr.

Napájecí napětí	230 V AC +10 % / -15 %
Frekvence napájení	50/60 Hz
Příkon	1,6 W
Stupeň krytí	IP 30 po instalaci
Provozní teplota	0 ÷ 50 °C
Relativní vlhkost	10 ÷ 90 % (bez kondenzace)
Teplota skladování	-10 / +60 °C
Stupeň znečištění	II
Jmenovité pulzní napětí	2500 V
Zkušební teplota	100 °C
Hmotnost	220 g

## 11) Nástěnné provedení:

Plastová základna pro instalaci na stěnu.



Obr. 6

## 12) Pravidelná údržba:

### Čištění produktu

K čištění používejte suchý měkký hadr.

Displej čistěte speciálním hadříkem na čištění čoček.

Nepoužívejte agresivní nebo abrazivní čisticí prostředky.

K čištění nepoužívejte vodu, regulace nesmí přijít do styku s vodou.

## 13) Likvidace:



**LIKVIDACE ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍ**  
se řídí zákonem o výrobcích s ukončenou životností č. 542/2020 Sb.  
Tento symbol označuje, že s výrobkem nemá být nakládáno jako s domovním odpadem.  
Výrobek by měl být předán na sběrné místo, určené pro takováto elektrická zařízení.

## 14) Prohlášení o shodě:

Regulace popsaná v tomto návodu je v souladu s následujícími evropskými směrnicemi a nařízeními:

- Směrnice nízkého napětí 2014/35/EU;
- Směrnice elektromagnetické kompatibility 2014/30/EU;
- Nařízení o ekodesignu 2009/125/CE;
- Směrnice RoHS 2011/65/EU;
- Směrnice RAEE 2012/19/EU;
- Nařízení EC 1907/2006 (REACH).

## 15) Poznámka:

Pro správnou identifikaci náhradních dílů je vždy nutné uvést kód a popis produktu. V případě potřeby náhradních dílů je nutné vždy použít originální náhradní díly. Po rozbalení produktu se ujistěte, že výrobek nenesé žádné známky poškození, a že jednotka odpovídá objednanému modelu. V případě poškození nebo nesouladu s objednaným modelem kontaktujte distributora zařízení a sdělte mu sériové číslo a model dodaného komponentu.

## 16) Záruka:

Na výrobek je poskytována standardní záruční doba v trvání 24 měsíců od doručení koncovému zákazníkovi. Záruka se vztahuje pouze na výrobní vady, a ne na poruchy způsobené nesprávnou instalací nebo nesprávným připojením či používáním, které je v rozporu s tímto návodem.

## 17) Upozornění:

- Společnost IVAR CS spol. s r.o. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků uvedených v tomto návodu.
- Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.
- Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
- Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.

*Tento návod byl přeložen z originálu č. E7001880Rev.0\_EMMETI\_ED. IT01\_05.2024\_DS*

## PŘÍLOHA:

BMS Network Features	
Protocol	RS 485
Type	Modbus RTU
Speed	9600 bit/s
Data Bit	8
Parity	No
Stop bit	1

