

DAIKIN



Veřejné

REV	00
Datum	04-2026
Nahrazuje	-

**Návod k obsluze
D-EOMAH04002-26_00_Cz**

KOMPAKTNÍ VZDUCHOTECHNICKÁ JEDNOTKA TYPU R

ARB

Obsah

1.	O tomto dokumentu	5
1.1.	Historie verzí	5
1.2.	Poznámka	5
2.	Informace o bezpečnosti	6
3.	Úvod	7
3.1.	Základní diagnostika řídicího systému	7
3.2.	Rozhraní vnitřní jednotky	7
3.2.1	AUC00RT	7
3.2.2	LCD displej	8
3.2.3	Webové rozhraní	8
3.3.	Heslo	9
4.	Ovládací funkce	10
5.	Konfigurační stránky	11
5.1.	Konfigurace jednotky	11
5.2.	Konfigurace komponentů	11
5.3.	Konfigurace stavů	11
5.4.	Konfigurace funkcí	11
5.5.	Restartovat	11
6.	Konfigurace	12
6.1.	HMI vytápění/chlazení	12
6.2.	Comfort/Eco/Boost (Komfort/Úsporný režim/Režim maximálního výkonu) – uživatelské rozhraní	12
6.3.	Přepínač Comfort/Economy (Komfort/Úsporný režim)	13
6.4.	Priorita	13
6.4.1	Vytápění/Chlazení	13
6.4.2	Comfort/Economy (Komfort/Úsporný režim)	14
6.5.	Regulace	14
6.5.1	Hlavní sonda	14
6.5.2	Dynamická nastavená hodnota přívodu	15
6.6.	Pokožková jednotka	15
6.6.1	Regulační sonda	16
6.7.	Ventilátory	17
6.7.1	Regulace řídicí smyčky	17
6.7.2	Funkce COP	18
6.8.	Klapky a filtry	19
6.8.1	Klapky venkovního a odtahového vzduchu	19
6.8.2	Filtry přívodního a zpětného vzduchu	19
6.9.	Baterie	20
6.9.1	Externí předeřhřívací baterie	20
6.9.2	Hlavní baterie ERQ	21
6.9.3	Hlavní vodní baterie	22
6.9.4	Baterie dohřevu I	23
6.10.	Filtry	24
6.10.1	Předfiltr venkovního vzduchu	24
6.10.2	Filtr zpětného vzduchu	24

6.11.	Stav	25
6.11.1	Polarity	25
6.11.2	Samočinný alarmu.....	25
6.11.3	Volba akce při alarmu.....	25
6.11.4	Logika DO (Akce)	26
6.11.4.1.	Globální alarm	26
6.11.4.2.	Spuštění jednotky	26
6.12.	Výrobní číslo	27
6.13.	Volitelný modul POL955 A/B (MOŽNOSTI).....	27
6.13.1	Volitelný modul POL955 A.....	27
6.13.1.1.	R32.....	28
6.13.1.2.	Vlhkost zpětného vzduchu.....	28
6.13.1.3.	Sonda CO2.....	29
6.13.2	Volitelný modul POL955 B.....	29
6.13.2.1.	Vlhkost venkovního vzduchu	29
6.13.2.2.	Vlhkost přívodního vzduchu.....	30
6.13.2.3.	Čidlo IEQ	30
6.14.	Jiné funkce	30
6.14.1	Obecný alarm VZT	30
6.14.2	VZT běží.....	30
6.14.3	Stav chlazení/vytápění (výstup).....	30
6.14.4	Požární poplach	30
6.14.5	Comfort/Economy (Komfort/Úsporný režim).....	30
6.14.6	Alarm odchylky ventilátoru.....	31
6.14.7	Alarm teplotní odchylky	31
6.14.8	Spínač aktivování jednotky	31
6.14.9	Volitelná teplota přívodu	31
6.14.10	Sonda pro regulaci vlhkosti.....	32
6.14.11	Stav chlazení/vytápění (vstup).....	32
6.14.12	Zimní přehřev.....	32
7.	Obrazovka hlavní nabídky.....	34
7.1.	Zabudované webové rozhraní.....	34
8.	Aktuální stav	35
9.	Režim.....	36
10.	Regulační hodnoty	37
11.	Spínač HMI	38
12.	Vstup/Výstup.....	38
13.	zadaná hodnota	40
13.1.	Ventilátory	40
13.2.	Ostatní.....	41
13.2.1	Prahové hodnoty alarmů filtrů.....	41
14.	Nastavení.....	42
14.1.	Komunikace	43
14.1.1	Licence	44
14.2.	Údržba.....	46

14.2.1	Ventilátory	47
14.2.2	Rotace	49
14.2.3	Referenční kódy alarmů ventilátoru	50
14.2.4	Referenční alarmové kódy rotace	50
15.	Servis	51
16.	O jednotce	53
17.	Alarm	54
17.1.	Seznam poplachů	54
17.2.	Reset alarmu	55
Příloha A	57

1. O tomto dokumentu

1.1. Historie verzí

Název	Revize	Datum	Rozsah	Verze softwaru
D-EOMAH04002-26_00_CS	0	Duben 2026	Comfort_2.00.A_00_Package	FujinComfort_2.00.A_00

1.2. Poznámka

© 2014 Daikin Applied Europe, Cecchina, Roma. Všechny práva vyhrazena na celém světě
Následující jsou obchodní značky nebo registrované značky svých konkrétních společností:

MicroTech 4	od Daikin Applied Europe	
Před spuštěním	Tento dokument odkazuje na následující komponenty: Vnitřní jednotky POL688, POL 955, POL 822, POL895, POL871, AUC00RT	
Rozsah použití	Microtech 4	Ovladač
Uživatelé	Uživatelé tohoto dokumentu mohou být:	
	- Uživatelé VZT	
	- Pracovníci prodeje	
Zvyklosti	MicroTech 4 dále v tomto dokumentu, když je náležitý, bude uváděn jako "MicroTech"	

2. Informace o bezpečnosti

Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny a požadavky všeobecně platných bezpečnostních předpisů, protože tak předejdete zraněním osob a škodám na majetku.

- Bezpečnostní prvky nesmí být odstraňovány, obcházeny nebo vyřazovány z provozu.
- Přístroj a komponenty systému je možno používat pouze v technicky bezvadném stavu. Závady, které mají dopad na bezpečnost, musí být okamžitě odstraněny.
- Dodržujte požadované bezpečnostní pokyny proti nadměrně vysokému kontaktnímu napětí.
- Zařízení nesmí být v provozu, pokud jsou standardní bezpečnostní prvky nefunkční nebo pokud jsou jejich účinky jinak ovlivněny.
- Vyvarujte se všech postupů, které by měly vliv na předepsané odpojení ochranného nízkého napětí (AC 24 V).
- **Před otevřením skříně přístroje odpojte napájecí napětí. Nikdy nepracujte, pokud je zapnuté napájení!**
- Zabraňte elektromagnetickému nebo jinému rušivému napětí v signálních a připojovacích kabelech.
- Montáž a instalace systému a komponentů zařízení může být prováděna pouze v souladu s příslušným návodem k montáži a návodem k použití.
- Každou elektrickou část systému je nutno chránit proti statickému náboji: elektronické komponenty, otevřené tištěné obvodové desky, volně přístupné konektory a komponenty přístroje, které jsou spojeny s interním připojením.
- Veškeré zařízení, které je připojeno k systému, musí mít značku CE a musí být v souladu se směnicí o bezpečnosti strojního zařízení.

3. Úvod

Tento návod k použití obsahuje základní informace k ovládání vzduchotechnické jednotky Daikin (VZT).

Vzduchotechnické jednotky Compact R se používají na klimatizaci a úpravu vzduchu s ohledem na tlaku a teplotu.

3.1. Základní diagnostika řídicího systému

Řídicí jednotky, rozšiřující moduly a komunikační moduly jsou vybaveny dvěma stavovými LED, BSP a BUS, signalizujícími provozní stav zařízení. BUS LED značí stav komunikace s ovladačem. Význam dvou stavových LED je popsán níže.

- HLAVNÍ OVLADAČ

- BSP LED

Barva LED	Režim
Svítil zeleně	Spuštěná aplikace
Svítil žlutě	Aplikace zavedena, ale nespouštěna (*) nebo aktivní režim aktualizace BSP
Svítil červeně	Chyba hardwaru (*)
Blikající zelená	Fáze spuštění BSP. Ovladač potřebuje čas ke spuštění.
Blikající žlutá	Aplikace se nenahrála (*)
Blikající žlutá/červená	Selhání nouzového režimu (v případě, že aktualizace BSP byla přerušena)
Blikající červená	Chyba BSP (chyba softwaru*)
Blikající červená/zelená	Aktualizace nebo spuštění aplikace/BSP

(*) Kontaktujte servis.

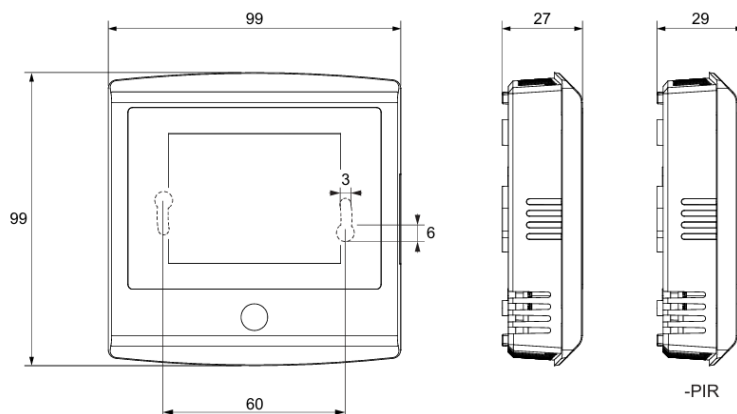
3.2. Rozhraní vnitřní jednotky

3.2.1 AUC00RT

Vysílače AUC00RT jsou velmi univerzální pokojové snímače, které mohou být vybaveny několika měřicími funkcemi. Všechny vysílače jsou vybaveny snímačem teploty a 2,8 palcovým vícebarevným dotykovým displejem. Dotykový displej lze použít pro zobrazení měřených hodnot, nastavování žádaných hodnot a použití funkce nuceného řízení VAV, [další informace naleznete v příloze A](#). K dispozici jsou také následující volitelné funkce:

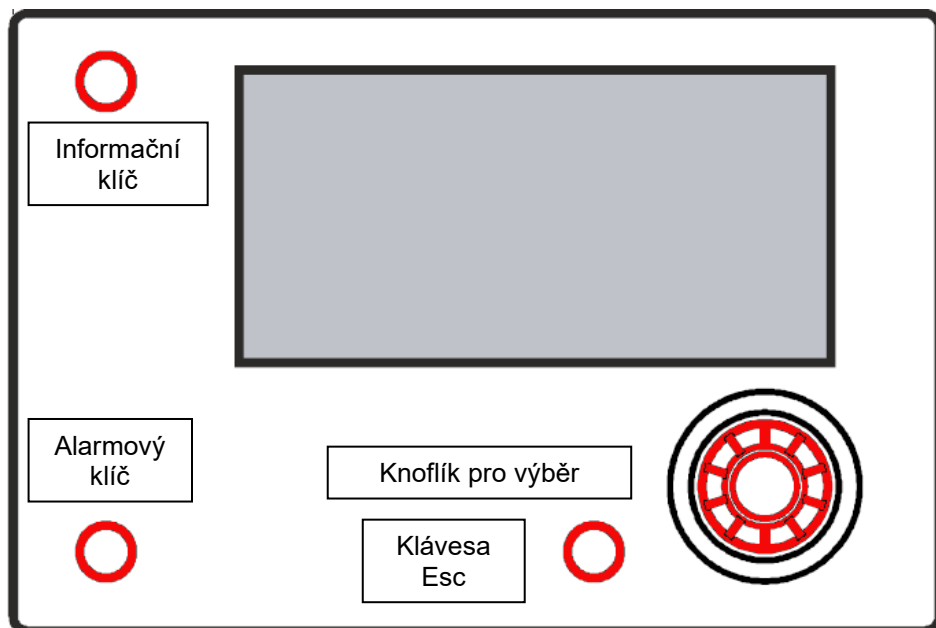
- Měření vlhkosti (modely s označením -RH)
- Měření koncentrace CO₂ (modely s označením -CO2)
- Reléový výstup (modely s označením -R)
- Komunikace Modbus RTU (modely s označením -MOD)

All dimensions are in millimeters (mm).

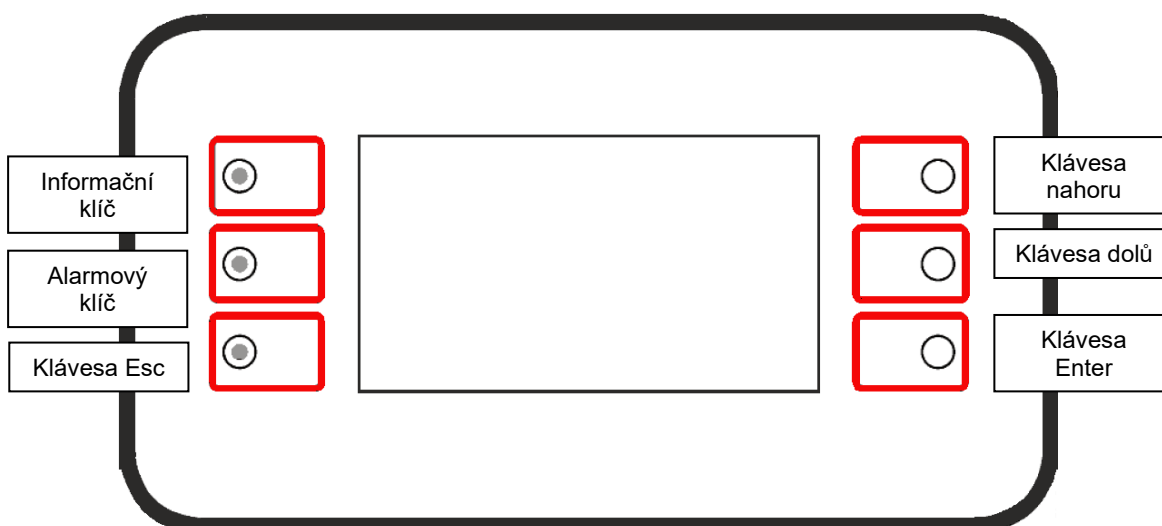


Web ion

3.2.2 LCD displej



Obrázek 1 POL895



Obrázek 2 POL 871

3.2.3 Webové rozhraní

HMI je dostupné také prostřednictvím webového rozhraní pomocí IP adresy zobrazené na stránce About unit (O jednotce); pro přístup je vyžadováno heslo pro webové rozhraní.

- Oba ovladače POL 895 a POL 871 jsou volitelné a umožňují navigaci po stránkách aplikace; dostupné údaje se mohou měnit. Na LCD displeji se zobrazují další údaje pro konfiguraci volitelných položek, jako je konfigurace BMS. Některé z těchto dalších hodnot jsou chráněny hesly různých úrovní, aby se zabránilo nesprávným parametrizacím neoprávněným uživatelům. Pro výběr přístupové úrovně musí uživatel kliknout na obdélník pro přihlášení (ve webovém rozhraní) nebo stisknout ovládací knoflík u POL895 nebo tlačítko Enter u POL871.

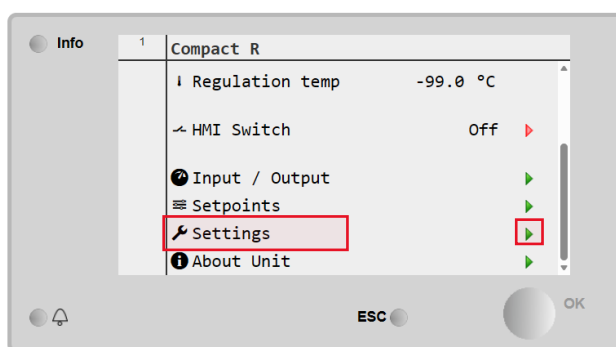
3.3. Heslo

V aplikaci jsou k dispozici různé úrovně hesla; na každé úrovni jsou přístupné jiné parametry. Souhrn hesla a úrovně přístupu jsou uvedeny v následující tabulce

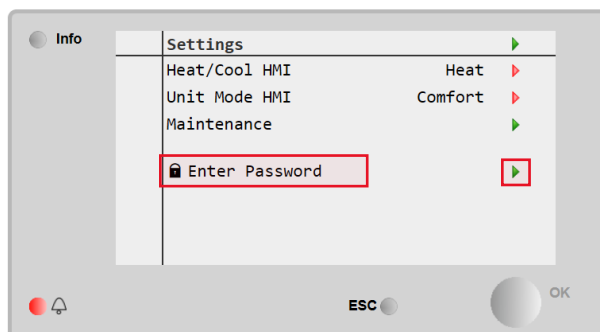
Název úrovně	Index úrovně	Heslo
Koncový uživatel	--	--
Uživatel	6	5321
Údržba	4	2526

Cesta HMI: Main page (Hlavní stránka) → Settings (Nastavení) → Enter Password (Zadejte heslo)

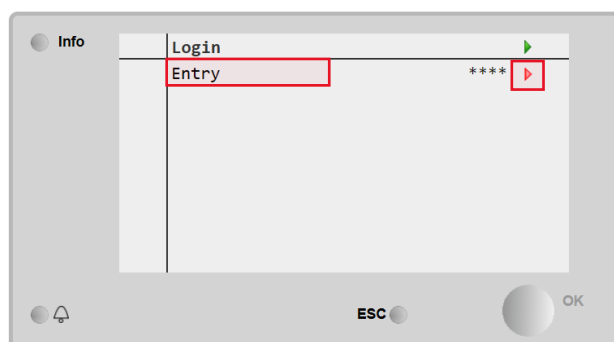
Chcete-li se dostat na záložku pro zadávání hesla, vyberte v hlavní nabídce položku „Settings“ (Nastavení), jak je znázorněno níže:



Výběrem možnosti „Enter Password“ (Zadat heslo) zobrazíte nabídku „Login“ (Přihlášení)



Zvolte možnost „Entry“ (Zadat) a použijte potřebnou hodnotu uvedenou v tabulce na začátku kapitoly.



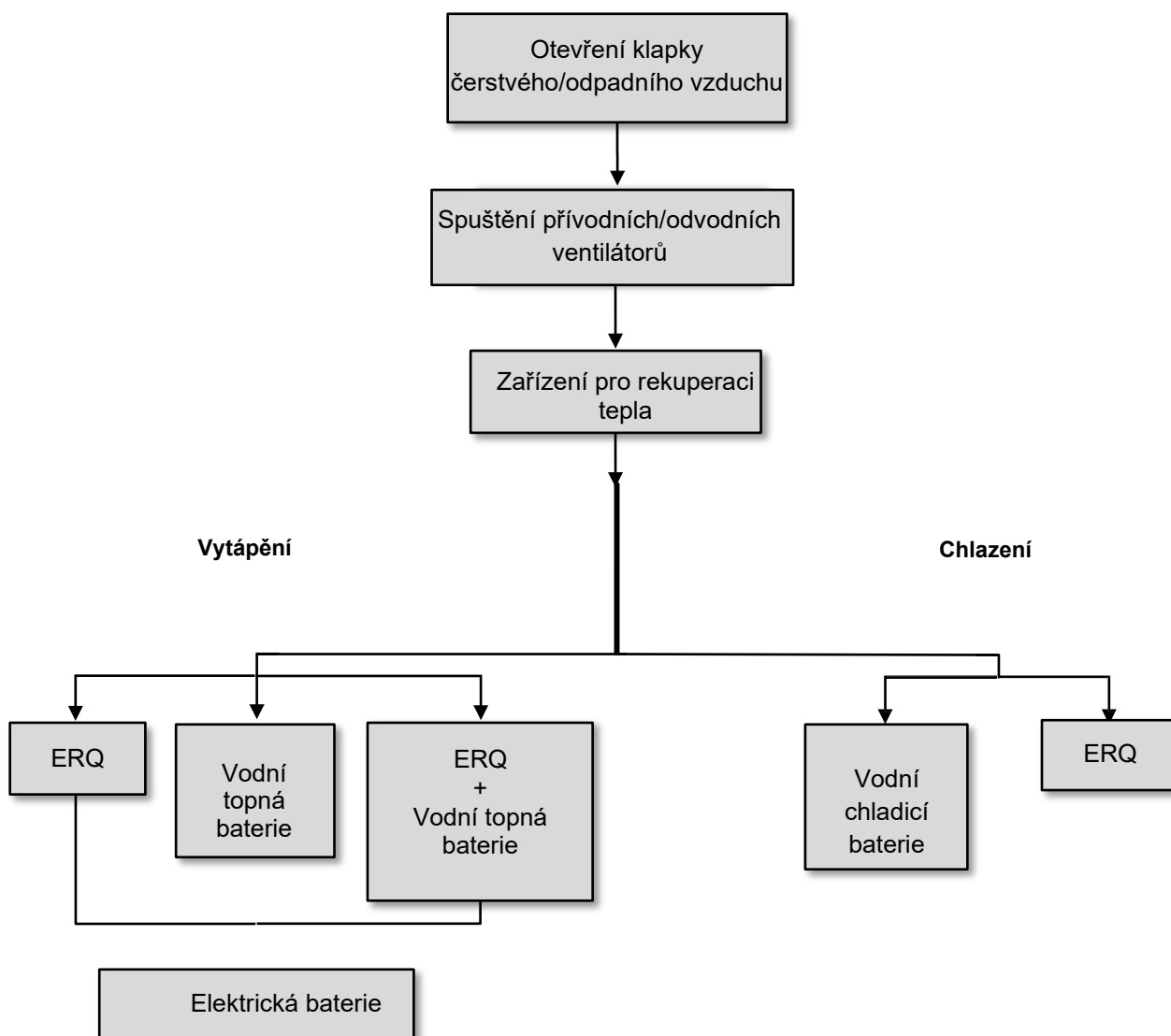
4. Ovládací funkce

V této části popisujeme základní ovládací funkce dostupné pro vzduchotechnické jednotky Daikin Compact R.

Dále uvádíme postup při zapínání zařízení nainstalovaných ve VZT jednotce Daikin za účelem řízení termostatu.

- U základní jednotky se ventilátory mohou spustit okamžitě, zatímco pokud mají klapky, ventilátory počkají na minimální otevření a teprve poté se spustí.
- Otáčky ventilátoru jsou monitorovány pomocí algoritmu, který vyhodnocuje diferenční tlak snímáním rozdílu tlaků mezi zónou před ventilátorem a oběžným kolem ventilátoru. Toto umístění nám umožňuje řídit stroj při konstantním průtoku vzduchu. Systém upravuje otáčky ventilátoru tak, aby dosáhl požadované hodnoty a udržoval ji co nejstabilněji.
- Při dosažení požadované hodnoty začne systém upravovat vzduch pomocí rekuperační jednotky.
- Pokud jsou přítomny baterie, algoritmus spustí regulační smyčky pro teplotu a/nebo vlhkost, aby splnil požadavky.

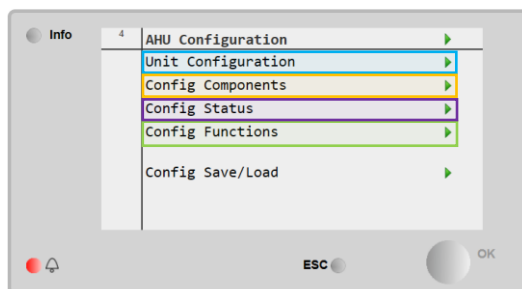
Regulaci úpravy vzduchu lze provádět na přívodní nebo zpětné teplotě.



Spouštěcí sekvence se provádí podle řídicí logiky pro úsporu elektrické energie tak, aby se dosáhlo požadované nastavené teploty.

5. Konfigurační stránky

Pro aktivaci různých komponent přejděte po zadání hesla do Settings (Nastavení) do AHU Configuration (Konfigurace VZT), Unit Configuration (Konfigurace jednotky), Config Components (Konfigurace komponentů), Config Status (Konfigurace stavů) a Config Function (Konfigurace funkcí).



5.1. Konfigurace jednotky

Pro přístup na záložku Konfigurace jednotky je třeba provést následující kroky:

Úroveň hesla: ([Maintenance Level](#) (Úroveň údržby))

Úroveň HMI: Main page (Hlavní stránka) → Settings (Nastavení) → AHU Configuration (Konfigurace VZT) →, Unit Configuration (Konfigurace jednotky).

5.2. Konfigurace komponentů

Pro přístup na záložku Konfigurace komponentů je třeba provést tyto kroky:

Úroveň hesla: ([Maintenance Level](#) (Úroveň údržby))

Úroveň HMI: Main page (Hlavní stránka) → Settings (Nastavení) → AHU Configuration (Konfigurace VZT) →, Config Components (Konfigurace komponentů).

5.3. Konfigurace stavů

Pro přístup na záložku Configuration Status (Konfigurace stavů) je třeba provést následující kroky:

Úroveň hesla: ([Maintenance Level](#) (Úroveň údržby))

Úroveň HMI: Main page (Hlavní stránka) → Settings (Nastavení) → AHU Configuration (Konfigurace VZT) →, Config Status (Konfigurace stavů).

5.4. Konfigurace funkcí

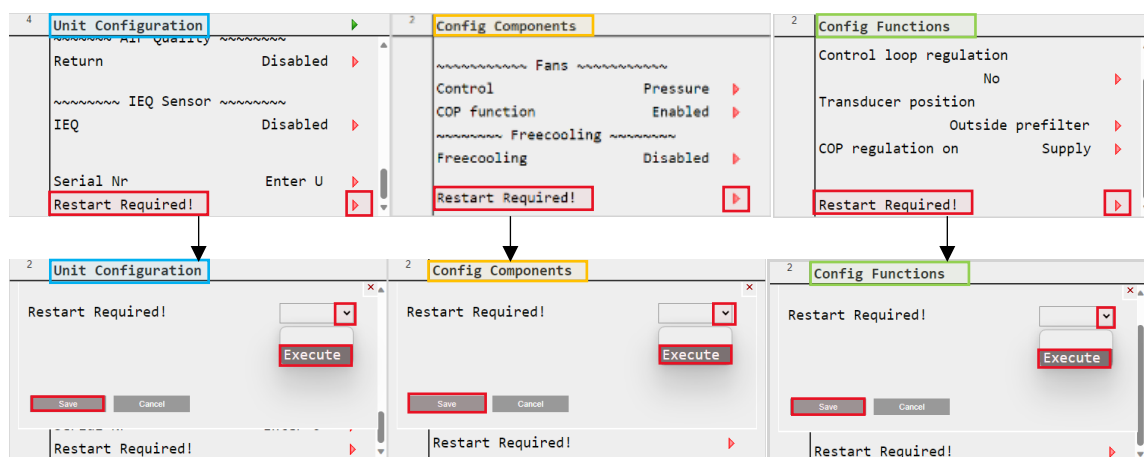
Pro přístup na záložku Configuration Functions (Konfigurace funkcí) je třeba provést následující kroky:

Úroveň hesla: ([Maintenance Level](#) (Úroveň údržby))

Úroveň HMI: Main page (Hlavní stránka) → Settings (Nastavení) → AHU Configuration (Konfigurace VZT) →, Config Functions (Konfigurace funkcí).

5.5. Restartovat

Po provedení všech změn v jednotlivých nabídkách nezapomeňte přejít na položku „Nutný restart!“.



Můžete také restartovat po každé jednotlivé změně pro každou nabídku.

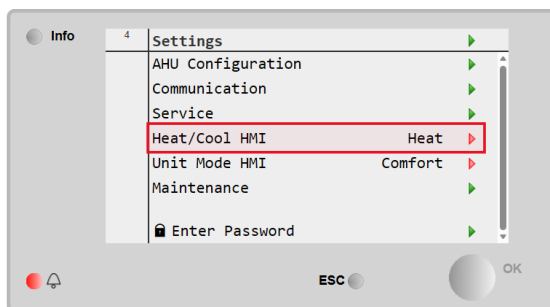
6. Konfigurace

6.1. HMI vytápění/chlazení

Uživatel si může na stránce Settings (Nastavení) zvolit, v jakém režimu jednotka pracuje, pokud má priorita Heat/Cool (vytápění/chlazení) přednostně nastavenou na HMI.

- HEAT (týká se režimu vytápění)
- COOL (týká se režimu chlazení)

Cesta HMI: Main page (Hlavní stránka) → Settings (Nastavení) → Heat/Cool HMI (HMI vytápění/chlazení) (heslo není potřeba)



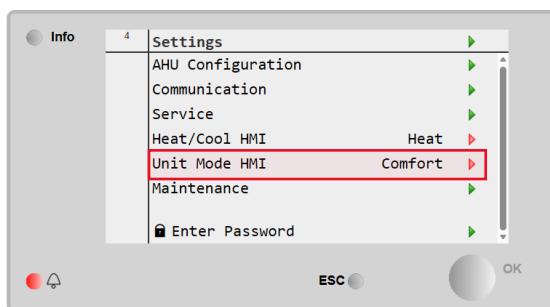
Všimněte si, že:

- Každý režim má své vlastní nastavené hodnoty, více informací najdete v [kapitole Setpoint](#) (Nastavené hodnoty).
- Režim vytápění/chlazení lze zvolit několika způsoby, viz [Precedence](#) – Heat/Cool (Priorita – Vytápění/Chlazení).

6.2. Comfort/Eco/Boost (Komfort/Úsporný režim/Režim maximálního výkonu) – uživatelské rozhraní

Uživatel si může zvolit, v jakém režimu bude jednotka pracovat, pokud je priorita Comfort/Economy (Komfort/Úsporný režim) nastavena na HMI a BMS je deaktivováno.

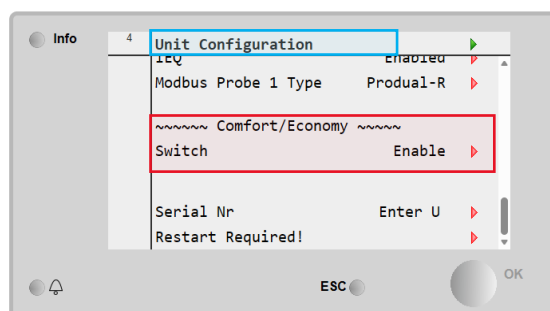
- Comfort (odpovídá komfortnímu režimu)
- Economy (odpovídá úspornému režimu)
- Boost (odpovídá posílenému režimu)



- Každý režim má své vlastní nastavené hodnoty, více informací najdete v [kapitole Setpoint](#) (Nastavené hodnoty).
- Režim Comfort/Economy/Boost (Komfort/Úsporný režim/Režim maximálního výkonu) lze zvolit několika způsoby, viz [Precedence](#) (Priorita) – Comfort/Economy/Boost (Komfort/Úsporný režim/Režim maximálního výkonu)

6.3. Přepínač Comfort/Economy (Komfort/Úsporný režim)

Přepínač Comfort/Economy (Komfort/Úsporný režim) lze povolit na stránce Unit Configuration (Konfigurace jednotky). Po jeho povolení může uživatel přepínat mezi komfortním a úsporným režimem pomocí přepínače 2X7 – X.



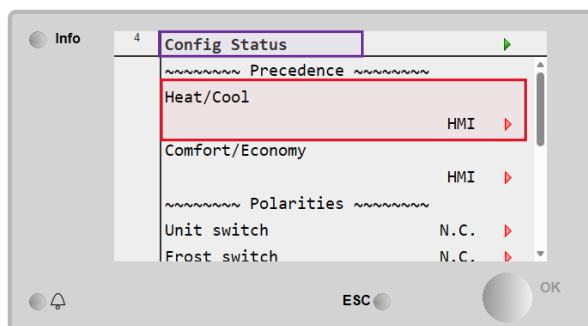
- Každý režim má své vlastní nastavené hodnoty, více informací najdete v [kapitole Setpoint](#) (Nastavené hodnoty).
- Režim Comfort/Economy/Boost (Komfort/Úsporný režim/Režim maximálního výkonu) lze zvolit několika způsoby, viz [Precedence](#) (Priorita) – Comfort/Economy/Boost.

6.4. Priorita

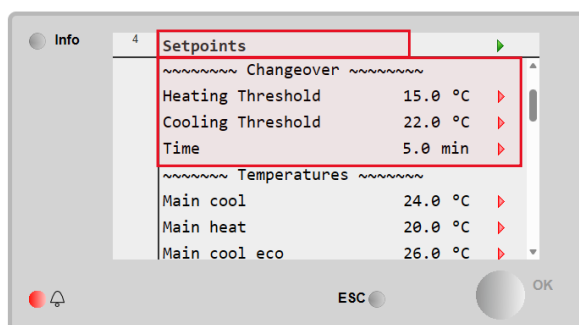
6.4.1 Vytápění/Chlazení

Uživatel si může zvolit způsob výběru režimu Heat/Cool (vytápění/chlazení) jedním z následujících způsobů:

- HMI
- Panelový spínač (DI2 na POL688)
- BMS
- Venkovní teplota (na základě aktuální venkovní teploty)
- Regulační teplota (na základě aktuální regulační teploty)



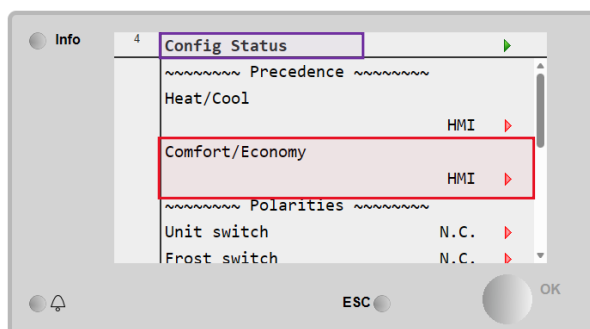
- Způsoby založené na venkovní/regulační teplotě vycházejí z prahových hodnot pro chlazení/vytápění.
 - Pokud je venkovní/regulační teplota vyšší než topný práh (**Heating Threshold**) po dobu (nastavené hodnoty **Changeover Time**), jednotka přejde do režimu vytápění
 - Pokud je venkovní/regulační teplota nižší než chladič práh (**Cooling Threshold**) po dobu (nastavené hodnoty **Changeover Time**), jednotka přejde do režimu chlazení.



6.4.2 Comfort/Economy (Komfort/Úsporný režim)

Pokud je povolen přepínač Comfort/Economy (Komfort/Úsporný režim), může si uživatel zvolit způsob výběru režimu Comfort/Economy/Boost (Komfort/Úsporný režim/Režim maximálního výkonu):

- HMI (nebo BMS, pokud je BMS povoleno)
- Přepínač (pokud je zvolen přepínač, režim maximálního výkonu není dostupný)

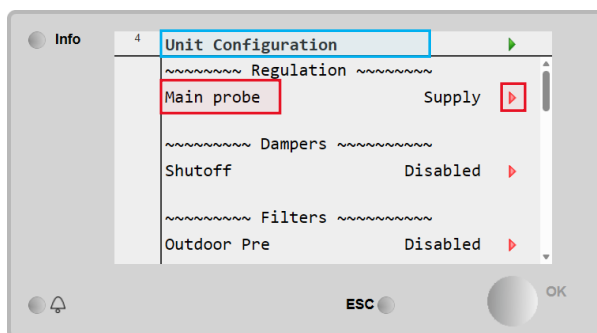


6.5. Regulace

6.5.1 Hlavní sonda

Polohu hlavní sondy lze měnit následujícím způsobem:

- Na stránce [Unit Configuration](#) (Konfigurace jednotky)
- záložka Regulation (Regulace) – Main probe (Hlavní sonda)



uveďte, která sonda se používá pro regulaci: na přívodu nebo na odvodu.

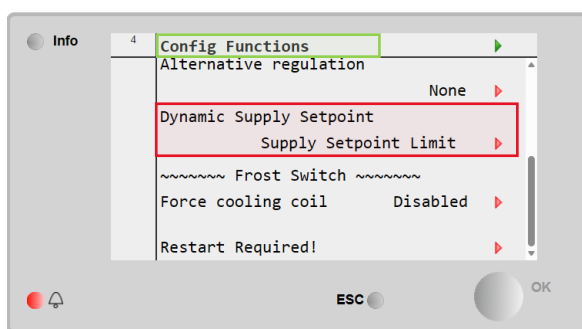
Všimněte si, že:

- Sonda na přívodu je připojena k X10
- Sonda na odvodu je připojena k X11
- Tyto sondy jsou typu NTC10k

6.5.2 Dynamická nastavená hodnota přívodu

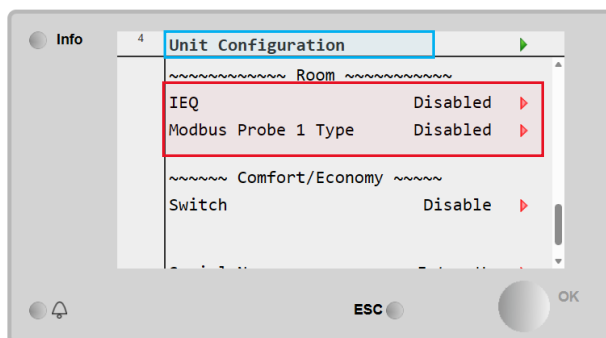
Pokud je hlavní sonda připojena ke zpětné vazbě, uživatel má možnost v nabídce konfigurace funkcí změnit dynamickou nastavenou hodnotu přívodové teploty, kterou lze vybrat z následujících možností:

- **Supply setpoint limit (Limit nastavené hodnoty přívodu)**
(Přívod bude regulován na základě žádané hodnoty odvodu s ohledem na maximální a minimální rozsah, který lze nastavit na stránce [Setpoints](#) (Nastavené hodnoty), (Supply min (Min. přívod), Supply max (Max. přívod)))
- **Return setpoint offset (Potlačení nastavené hodnoty sání)**
(Přívod bude regulován na základě žádané hodnoty sání s ohledem na posun, který lze nastavit na stránce [Setpoints](#) (Nastavené hodnoty) (Posun přívodu))
- **Return Temperature offset (Posun teploty sání)**
(Přívod bude regulován na základě regulační teploty sání s ohledem na posun, který lze nastavit na stránce [Setpoints](#) (Nastavené hodnoty) (Posun přívodu))

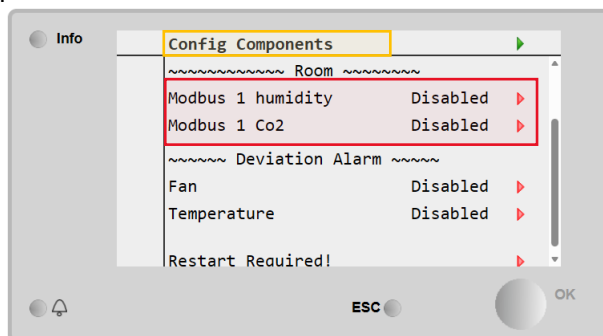


6.6. Pokojová jednotka

Uživatel může povolit IEQ a AUC00RT (pokud jsou k dispozici) na stránce [Configuration](#) – Room (Konfigurace – Pokoj).



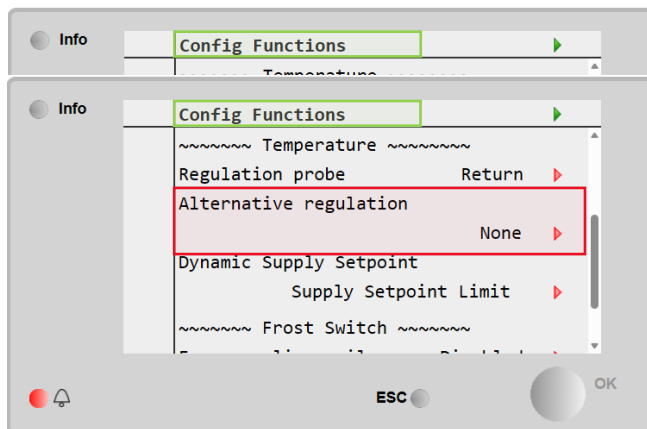
Po povolení AUC00RT lze dostupné snímače AUC00RT povolit na stránce [Configuration](#) – Room (Konfigurace – Pokoj).



6.6.1 Regulační sonda

Pokud je [Main probe](#) (Hlavní sonda) na odvodu a je povolena Room temperature (Pokožová teplota), má uživatel na stránce [Configuration Function](#) (Konfigurace funkcí), záložka Temperature (Teplota), možnost zvolit, na které sondě se má regulovat

- Sonda teploty odvodu
- Sonda pokojové teploty



Je k dispozici také alternativní regulace, pokud chce uživatel použít přívodní sondu jako alternativní regulační sondu v případě poruchy jak vratné, tak pokojové sondy.

- Všimněte si, že: Regulační sonda se volí následujícím způsobem
 - **Hlavní regulační sonda: Vratná**
Regulační sonda: Vratná
 - **Alternativní regulace: NE**
 1. Vratná sonda (pokud není v alarmovém stavu)
 2. Pokojová sonda (pokud je povolena a není v alarmovém stavu)
 - **Alternativní regulace: Přívodní sonda**
 1. Vratná sonda (pokud není v alarmovém stavu)
 2. Pokojová sonda (pokud je povolena a není v alarmovém stavu)
 3. Přívodní sonda (pokud není v alarmovém stavu)
 4. Volitelná přívodní sonda (pokud je k dispozici a není v alarmovém stavu)
 - **Hlavní regulační sonda: Vratná**
Regulační sonda: Pokoj
 - **Alternativní regulace: NE**
 1. Pokojová sonda (pokud není v alarmovém stavu)
 2. Vratná sonda (pokud není v alarmovém stavu)
 - **Alternativní regulace: Přívodní sonda**
 1. Pokojová sonda (pokud není v alarmovém stavu)
 2. Vratná sonda (pokud není v alarmovém stavu)
 3. Přívodní sonda (pokud není v alarmovém stavu)
 4. Volitelná přívodní sonda (pokud je k dispozici a není v alarmovém stavu)
 - **Hlavní regulační sonda: Přívodní**
 1. Přívodní sonda (pokud není v alarmovém stavu)
 2. Volitelná přívodní sonda (pokud je k dispozici a není v alarmovém stavu)

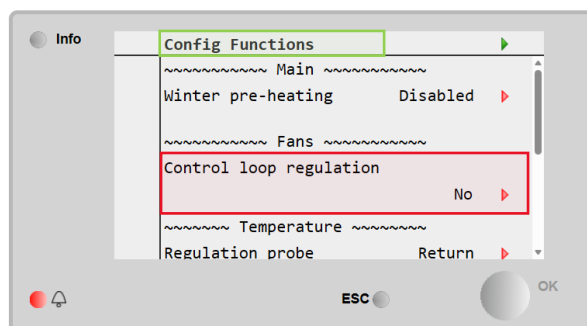
6.7. Ventilátory

6.7.1 Regulace řídicí smyčky

V nabídce [Configuration Functions](#) (Konfigurace funkcí) můžete zvolit typ regulace pro regulační smyčku ventilátoru, která nastaví minimální a maximální požadované hodnoty průtoku ventilátorů.

Jsou k dispozici tři režimy:

- **Regulace teploty**
(Ventilátory se budou regulovat v rámci nových nastavených hodnot průtoku na základě teplotního čidla.)
- **Regulace CO₂**
(Ventilátory se budou regulovat v rámci nových nastavených hodnot průtoku na základě čidla kvality vzduchu.)
- **Regulace teploty + CO₂**
(Ventilátory se budou regulovat v rámci nových nastavených hodnot průtoku na základě čidla teploty a kvality vzduchu.)



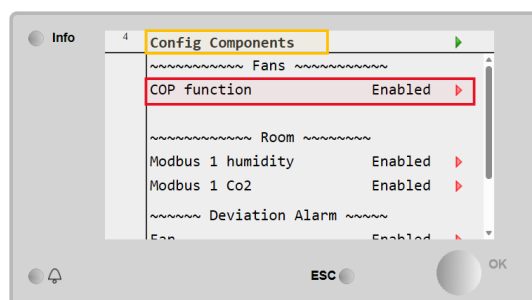
Všimněte si, že: Nové meze nastavených hodnot průtoku lze na stránce [Setpoints](#) (Nastavené hodnoty), záložka Fans (Ventilátory)

- Minimální přívodní průtok (comfort/economy/boost) (Komfort/Úsporný režim/Režim maximálního výkonu)
- Maximální přívodní průtok (comfort/economy/boost) (Komfort/Úsporný režim/Režim maximálního výkonu)
- Minimální odvodní průtok (comfort/economy/boost) (Komfort/Úsporný režim/Režim maximálního výkonu)
- Minimální odvodní průtok (comfort/economy/boost) (Komfort/Úsporný režim/Režim maximálního výkonu)
- Pokud je funkce COP povolena, jsou k dispozici následující žádané hodnoty
 - Minimální tlak přívodu/odvodu (comfort/economy/boost) (Komfort/Úsporný režim/Režim maximálního výkonu)
 - Maximální tlak přívodu/odvodu (comfort/economy/boost) (Komfort/Úsporný režim/Režim maximálního výkonu)

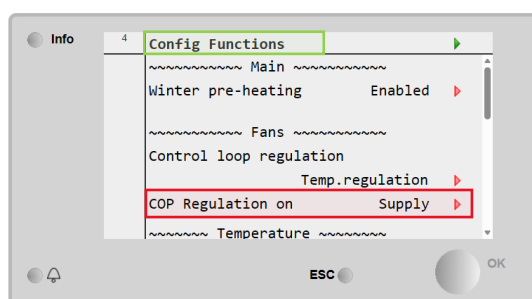
6.7.2 Funkce COP

Na stránce [Configuration Components](#) (Konfigurace komponentů) – záložka Fans (Ventilátory) lze povolit funkci COP (Control of Pressure)

(Upozornění: funkce COP vyžaduje tlakový převodník na přívodu/odvodu připojený na svorku [X6B -Y](#))



Po povolení v [Configuration Functions](#) (Konfigurace funkcí) může uživatel zvolit, podle čeho bude COP regulovat (přívodu nebo odsávání).



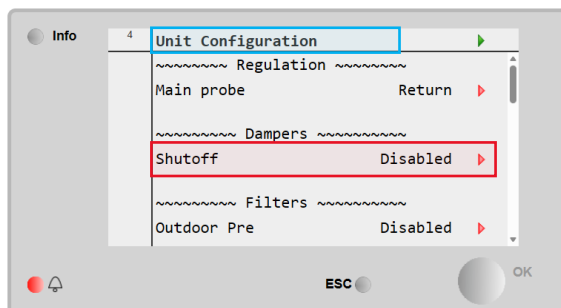
Všimněte si, že: Regulace COP na

- **Přívodu:** Přívodní ventilátor je regulován na základě požadované hodnoty přívodního tlaku, zatímco zpětný ventilátor je řízen úměrně průtoku přiváděného vzduchu pomocí faktoru zpětného toku (*Supply pressure (Přívodní tlak), Supply pressure economy/boost (Úsporný režim tlaku přívodu/Režim maximálního výkonu tlaku přívodu), Return flow factor (Faktor zpětného průtoku)*) lze upravit na stránce [Setpoints](#) (Nastavené hodnoty), záložka Fans (Ventilátory)
- **Odvodu:** Zpětný ventilátor je regulován na základě výchozí hodnoty tlaku zpětného vzduchu, zatímco přívodní ventilátor je řízen úměrně průtoku zpětného vzduchu pomocí faktoru průtoku na přívodu (*Return pressure (Zpětný tlak), Return pressure economy/boost (Úsporný režim tlaku přívodu/Režim maximálního výkonu tlaku přívodu), Supply flow factor (Faktor průtoku na přívodu)*) lze upravit na stránce [Setpoints](#) (Nastavené hodnoty), záložka Fans (Ventilátory)
- Pokud je povolena také funkce regulační smyčky, pak se žádané hodnoty nastavují s minimálním a maximálním rozsahem.

6.8. Klapky a filtry

6.8.1 Klapky venkovního a odtahového vzduchu

Klapky lze povolit, pokud jsou k dispozici na stránce [Unit configuration](#) (Konfigurace jednotky), záložka Dampers (Klapky)

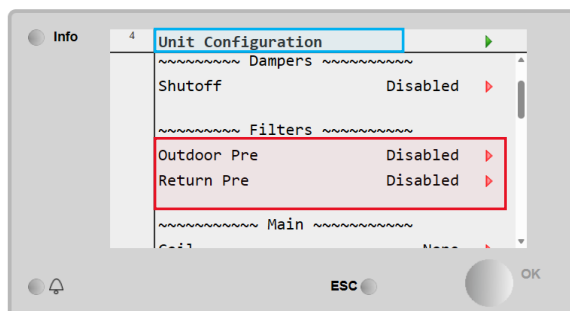


Toto umožňuje vyloučení VZT z přímého a z venkovního potrubí. Připojte uzavírací klapku na kolík X2.1 na svorce Y.

Všimněte si, že: Povolením uzavírací klapky se před spuštěním ventilátoru zavede pevná časová prodleva, která zajistí, že klapka bude před zahájením provozu zcela otevřená (~150 sek)

6.8.2 Filtry přívodního a zpětného vzduchu.

Přívodní a odvodní filtry lze povolit, pokud jsou k dispozici, na stránce [Unit configuration](#) (Konfigurace jednotky), záložka Filters (Filtry)

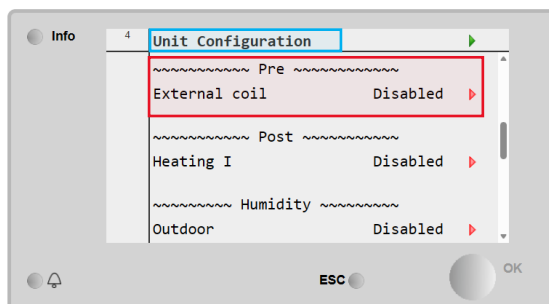


6.9. Baterie

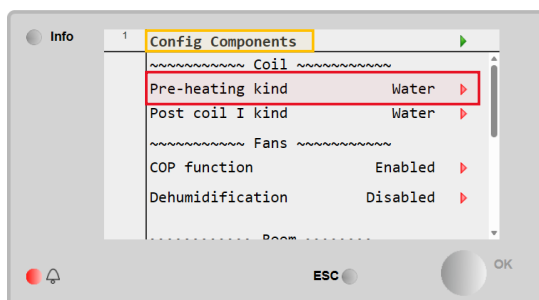
Existují různé typy baterií, které lze povolit na stránce [Unit configuration](#), (Konfigurace jednotky), záložka Pre (Předehřev), Post (Dohřev), Main (Hlavní)

6.9.1 Externí předehřívací baterie

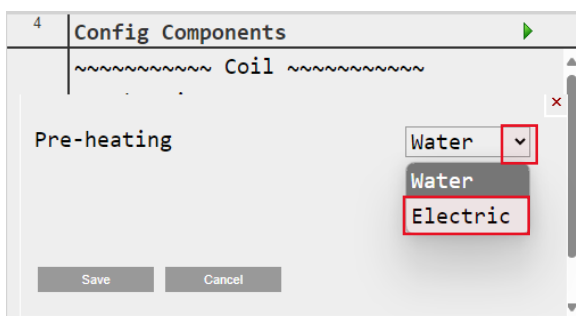
Tato baterie může být elektrický nebo vodní a slouží ke zvýšení vstupní teploty do VZT před rekuperací tepla.



Lze ji povolit na stránce [Unit configuration](#) (Konfigurace jednotky), záložka Pre (Předehřev)



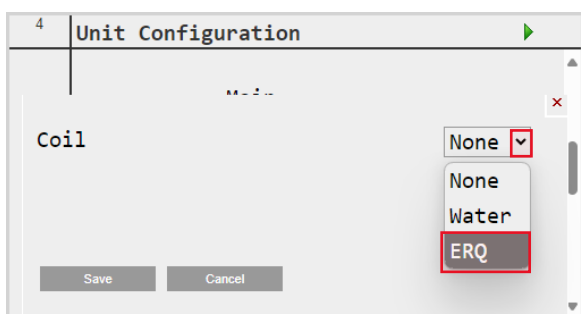
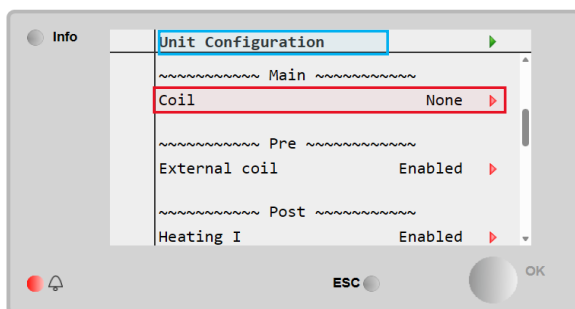
Jeho typ lze vybrat na stránce [Configuration Components](#) (Konfigurace komponentů), záložka Coil (Baterie)



Všimněte si, že: Při volbě elektrického předehřevu je třeba na potrubí před předehřívací baterií nainstalovat další čidlo venkovní teploty [X1B na -Y](#)

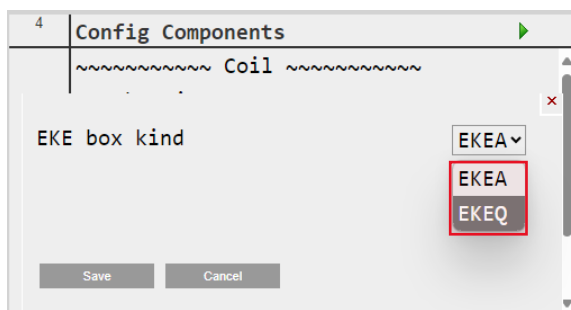
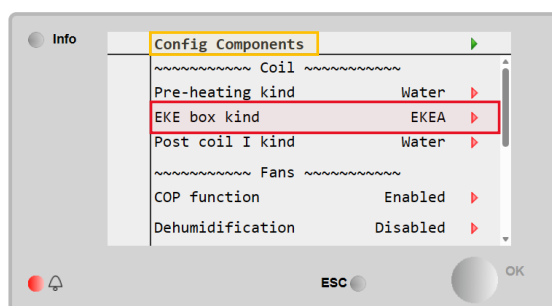
6.9.2 Hlavní baterie ERQ

Hlavní baterie může být buď ERQ, nebo vodní a lze ji povolit na stránce [Unit Configuration](#) (Konfigurace jednotky), záložka Main (Hlavní), a pokud je v režimu chlazení nebo vytápění/chlazení, pak vyžaduje převodník [Temperature Supply Optional](#) (Volitelná teplota přívodu), připojený k [X7A -Y](#).



- Hlavní baterie ERQ

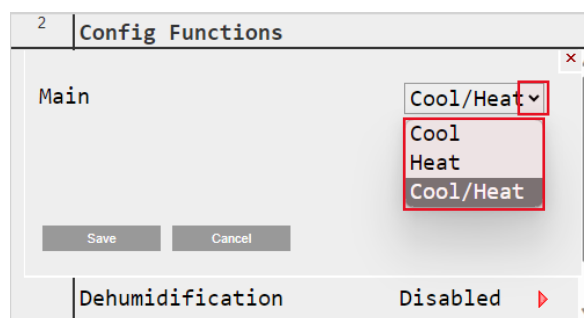
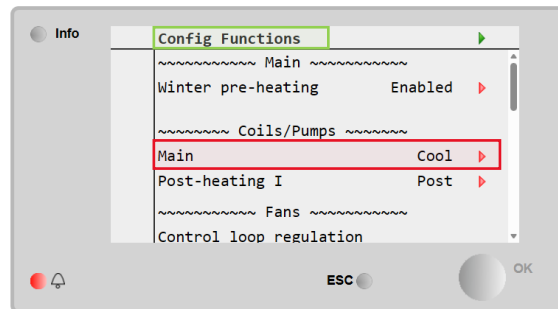
Pokud hlavní baterie je ERQ, je k dispozici elektronický regulační box EKE na stránce [Configuration Components](#) (Konfigurace komponentů), záložka Coil (Baterie)



Pro verzi DX je možná instalace našeho ERQ maximálně na jeden okruh.

6.9.3 Hlavní vodní baterie

Pro verzi s vodní baterií můžete v softwaru na stránce [Configuration Function](#) (Konfigurace funkcí), záložka Coil (Baterie), rozhodnout, zda chcete mít pouze vyhřívací, pouze chladicí nebo kombinovaným vodním výměníkem

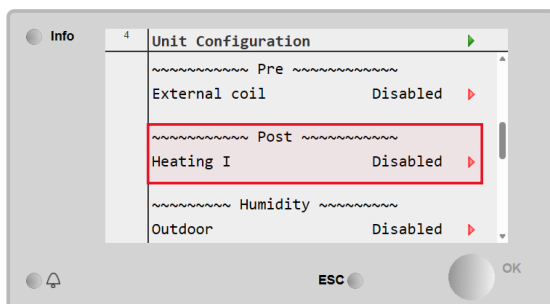


6.9.4 Baterie dohřevu I

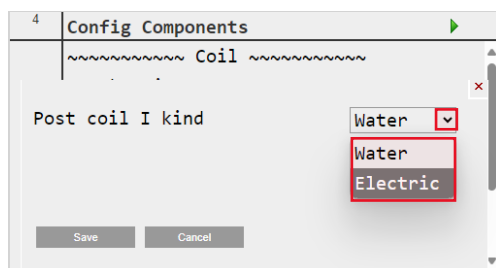
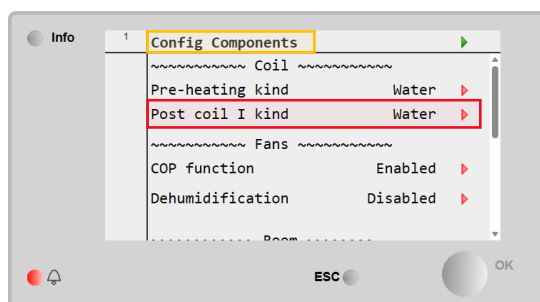
Lze ji povolit na stránce [Unit Configuration](#) (Konfigurace jednotky), záložka Post (Dohřev)

Všimněte si, že:

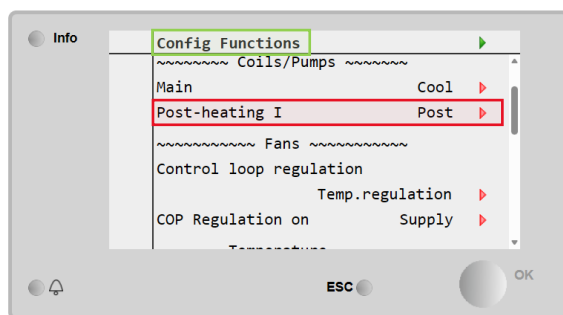
- Dohřívací baterie může být vodní nebo elektrický a má různé funkční režimy.
- Dohřev 1 vyžaduje čidlo [Temperature Supply Optional](#) (Volitelná teplota přívodu) připojené k [X7A -Y](#).



Baterii dohřevu I lze zvolit na stránce [Configuration Components](#) (Konfigurace komponentů), záložka Coil (Baterie)



Funkční režim baterie dohřevu I lze zvolit na stránce [Configuration Functions](#) (Konfigurace funkcí), záložka Coil (Baterie)



Všimněte si, že:

Uživatel může zvolit funkci, která má být

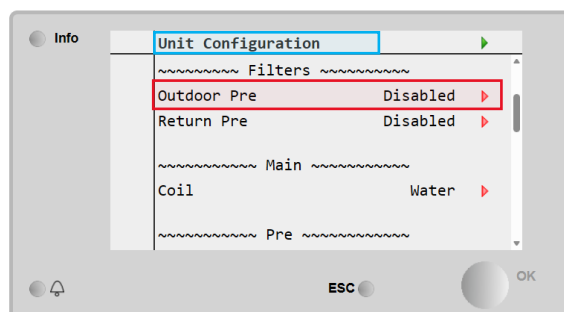
- Post (Dohřev) - Nechat po odvlhčení proběhnout vytápění
- Heat (Vytápění) - Umožnění vytápění, pokud hlavní topná baterie není schopen dosáhnout nastavené hodnoty
- Post / Heat (Dohřev / Vytápění) Mít obě funkce

6.10. Filtry

K jednotce lze přidat venkovní a/nebo zpětný předfiltr. K monitorování tlakového rozdílu a případnému spuštění alarmu je však zapotřebí snímač tlaku.

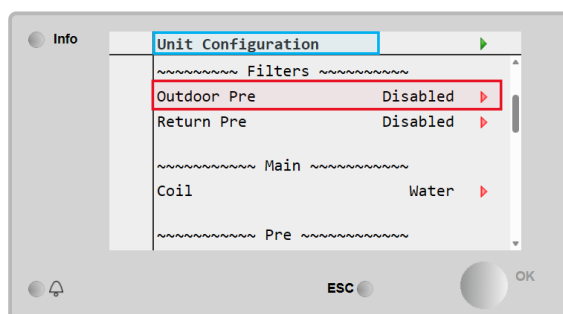
6.10.1 Předfiltr venkovního vzduchu

Pokud je k dispozici Outdoor Pre-filter (venkovní předfiltr), měl by být snímač tlaku připojen ke kolíku [X1A - Y](#)



6.10.2 Filtr zpětného vzduchu.

Je-li k dispozici Return Pre-filter (zpětný předfiltr), měl by být snímač tlaku připojen ke kolíku [X5B - Y](#)

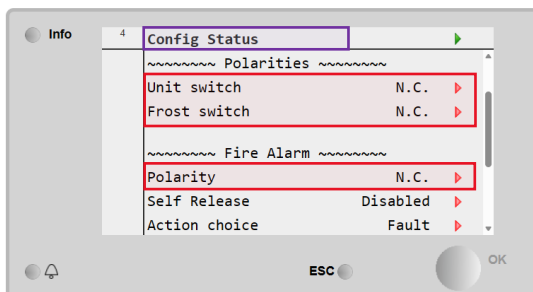


6.11. Stav

Na stránce [Configuration Status](#) (Konfigurace stavů) lze měnit různé konfigurace

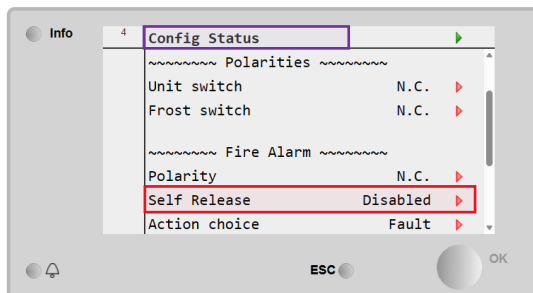
6.11.1 Polarity

Polaritu požárního alarmu, jednotkového spínače a protimrazového spínače lze změnit na ((N.C.) Normálně uzavřený // (N.O.) Normálně otevřený)

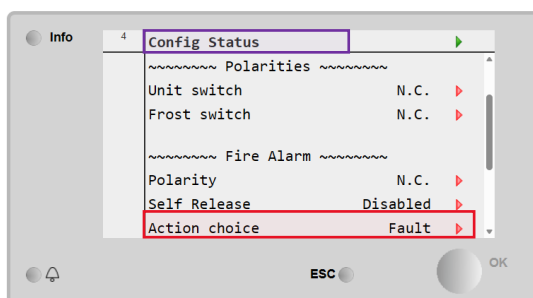


6.11.2 Samočinný alarmu

Samočinný požární alarmu lze Enabled/Disabled (Povolit / Vypnout)

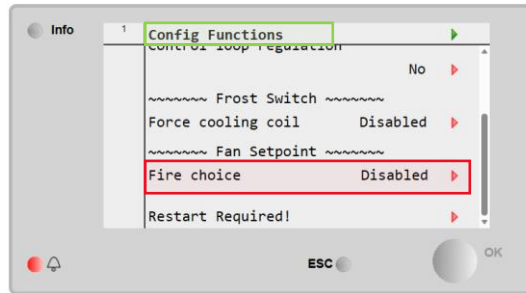


6.11.3 Volba akce při alarmu



- Výběr typu poplachu pro požární alarm:
 - **Fault (Porucha):**(výchozí, jako v předchozích verzích): v případě požárního alarmu jednotka přestane pracovat.
 - **Warning (Varování):** jednotka bude pokračovat v provozu. Ventilátory se regulují podle **uživatelé definovaných hodnot průtoku/tlaku (user-defined flow/pressure setpoints)**.

Pokud byla jako volba akce pro požární alarm vybrána možnost **Warning (Varování)**, pak je na stránce [Configuration Functions](#) (Konfigurace funkcí), záložka Fan Setpoint (Nastavené hodnoty ventilátoru), k dispozici volba Fire (Požár)



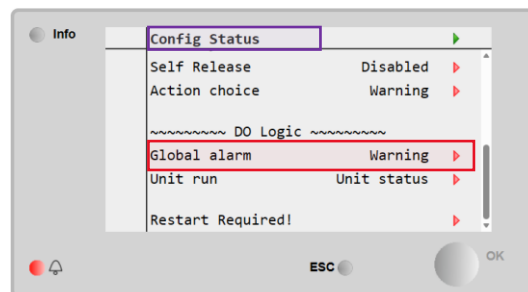
- Vlastní nastavené hodnoty průtoku pro režim **Warning (Varování)** v režimu Fire (Požár):
 - Pokud je jako typ požárního alarmu vybrán **Active (Aktivní)**, mohou uživatelé definovat **nové požadované hodnoty průtoku vzduchu/tlaku (new airflow/pressure setpoints)** na stránce [Setpoints](#) (Nastavené hodnoty), záložka Fans (Ventilátory), které jednotka použije k regulaci otáček ventilátorů během události požárního alarmu.
 - Pokud je vybrána možnost **Null (Nula)**, nedojde k žádným změnám nastavených hodnot průtoku vzduchu/tlaku

6.11.4 Logika DO (Akce)

6.11.4.1. Globální alarm

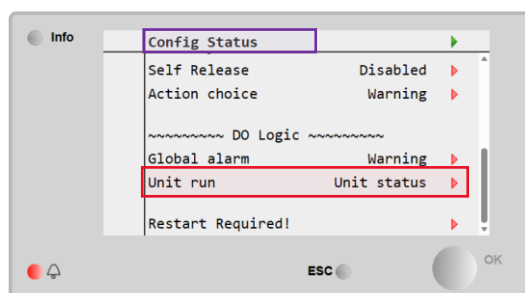
Výstup globálního alarmu se aktivuje při spuštění uživatelem zvolené úrovně alarmu:

- Nebezpečí
- Závada
- Varování
- Údržba



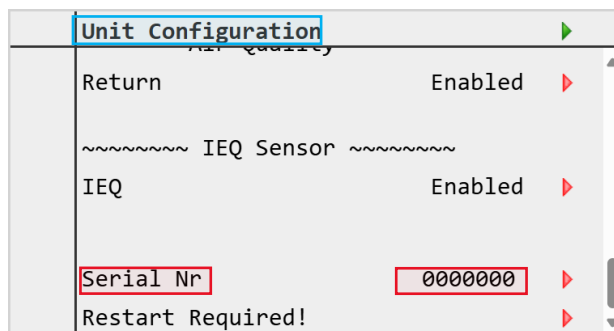
6.11.4.2. Spuštění jednotky

V položce Configuration Status (Konfigurace stavů) je možné zvolit Unit Run (Spuštění jednotky) na základě stavu (Jednotka nebo Ventilátory).



6.12. Výrobní číslo

Uživatel má možnost přidat sériové číslo na stránce [Unit Configuration](#) (Konfigurace jednotky).



6.13. Volitelný modul POL955 A/B (MOŽNOSTI)

Volitelný modul POL955 A/B slouží ke správě některých komponent, které lze přidat do konfigurace jednotky.

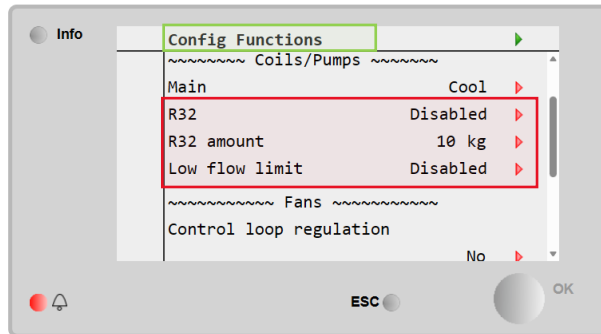
6.13.1 Volitelný modul POL955 A

Komponenty v POL955 A jsou:

POL955 MOŽNOST A		
EKEA	Stav chyby	X4A na -X
	Alarm R32	X5A na -X
	Vstup ZAP./VYP.	Q13A/Q14A na -X
	Stav chlazení/vytápění	Q23A/Q24A na -X
	Selhání - nízký průtok	Q33A/Q34A na -X
	0-10 DC	Y1A na -X
Dohřev	Teplota přívodního vzduchu	X7A na -Y
	(Čerpadlo elektrického/vodního baterie) Alarm	X8A na -X
	(Čerpadlo elektrického/vodního baterie) ON/OFF (Zap./Vyp.)	Q43A/Q44A na -X
	Čerpadlo elektrického/vodního baterie) Signál	Y2A na -X
Zpětný vzduch	CO2	X2A na -X
	Vlhkost vzduchu	X3A na -X
DPT	Předfiltr venkovního vzduchu	X1A na -Y
Vodní baterie	(Chlazení / Vytápění / Chlazení-vytápění) Alarm	X4A na -X
	(Chlazení / Vytápění / Chlazení-vytápění) ON/OFF (Zap./Vyp.)	Q13A/Q14A na -X
	(Chlazení / Vytápění / Chlazení-vytápění) Signál	Y1A na -X

6.13.1.1. R32

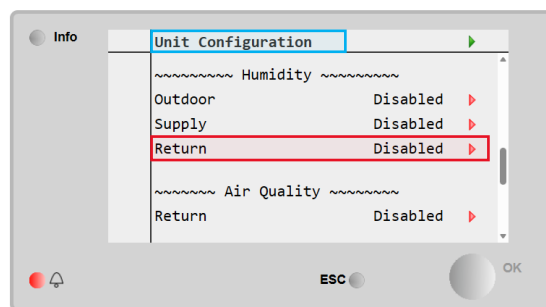
Pokud je hlavní baterie typu ERQ ([Main coil is ERQ](#)), na stránce [Configuration Function](#) (Konfigurace funkcí) je dispozici možnost povolit R32



Všimněte si, že:

- Alarm R32 je připojen k X5A na svorce X
- Pokud je povolen, alarm nízkého průtoku se spustí, když je vypočtená prahová hodnota (která se získá vynásobením nakonfigurovaného množství R32 pevným faktorem) nižší než skutečný průtok po dobu 5 sekund (nebo 120 sekund při spuštění).

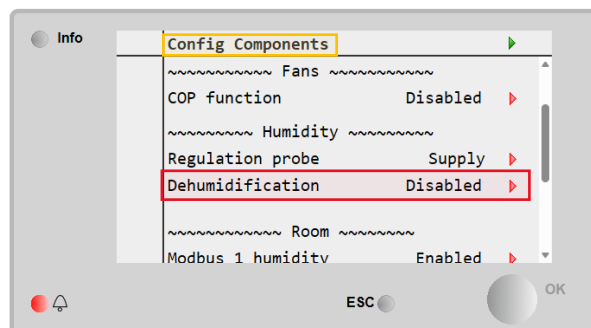
6.13.1.2. Vlhkost zpětného vzduchu



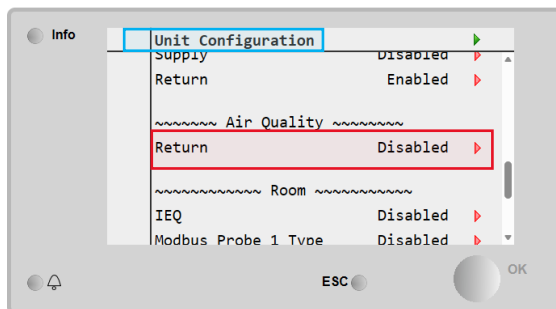
Pokud je k dispozici, připojte sondu zpětné vlhkosti ke kolíku X3A na svorce X a povolte ji na stránce [Unit Configuration](#) (Konfigurace jednotky), záložka Humidity (Vlhkost)

Všimněte si, že:

- Odvlhčování je dostupné při přítomnosti dohřevu a vlhkostní sondy na vratném potrubí na stránce [Configuration Function](#) (Konfigurace funkcí), v záložce Humidity (Vlhkost)



6.13.1.3. Sonda CO2



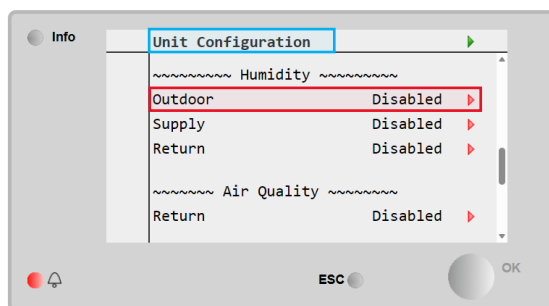
Pokud je k dispozici, připojte sondu CO2 ke kolíku X2A na svorce X

6.13.2 Volitelný modul POL955 B

Komponenty v POL955 B jsou:

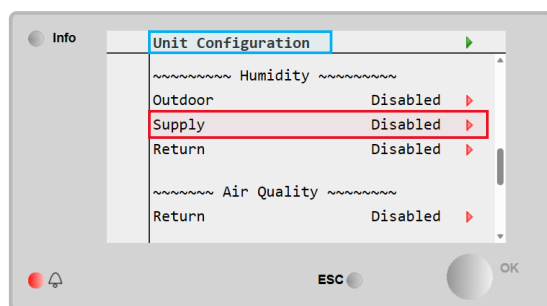
POL955 MOŽNOST B		
Pre-Heating (Předehřev)	Teplota venkovního vzduchu, pokud je přítomen předehříváč	X1B na -Y
	(Čerpadlo elektrického/vodního baterie) Alarm	X4B na -X
	(Čerpadlo elektrického/vodního baterie) ON/OFF (Zap./Vyp.)	Q14B na -X
	(Čerpadlo elektrického/vodního baterie) Signál	Y1B na -X
DPT	Teplota zpětného vzduchu	X5B na -Y
	Řízení tlaku v přívodním/zpětném potrubí	X6B na -Y
Comfort Economy (Komfort/Úsporný režim)	-	X7B na -X
Vlhkost vzduchu	Venkovní vzduch	X2B na -X
	Přívodní vzduch	X3B na -X

6.13.2.1. Vlhkost venkovního vzduchu



Pokud je k dispozici, připojte sondu venkovní vlhkosti ke kolíku X2B na svorce X

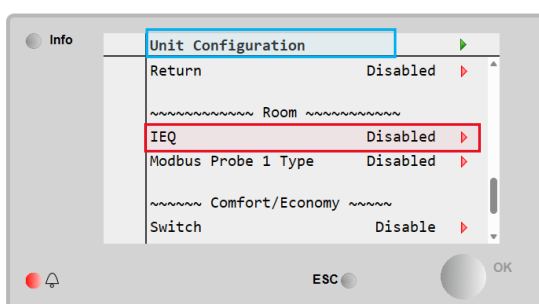
6.13.2.2. Vlhkost přívodního vzduchu



Pokud je k dispozici, připojte sondu vlhkosti na přívodu ke kolíku X3B na svorce X

6.13.2.3. Čidlo IEQ

Povolení čidla IEQ na stránce [Configuration Unit](#) (Konfigurace jednotky) zobrazí jeho parametry v rozhraní [Analog Inputs](#) (Analogové vstupy).



6.14. Jiné funkce

6.14.1 Obecný alarm VZT

Volný přepínací kontakt pro dálkové ovládání alarmového stavu jednotky.

6.14.2 VZT běží

Volný přepínací kontakt pro aktivaci.

6.14.3 Stav chlazení/vytápění (výstup)

Volný přepínací kontakt, který se mění v závislosti na typu úpravy vzduchu jednotkou.

6.14.4 Požární poplach

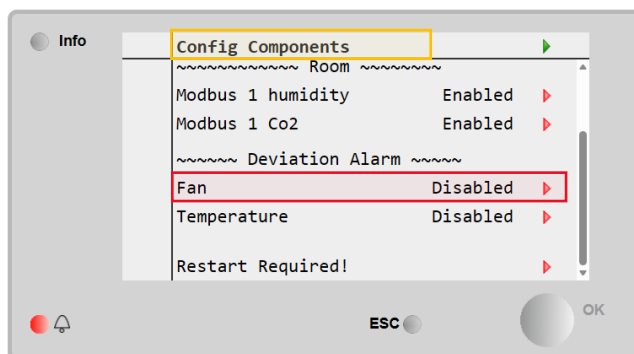
Připojení pro volitelnou součást detekce požáru.

6.14.5 Comfort/Economy (Komfort/Úsporný režim)

Možnost změny všech nastavených hodnot pomocí přepínače (musí být nastaveny komfortní nastavené hodnoty).

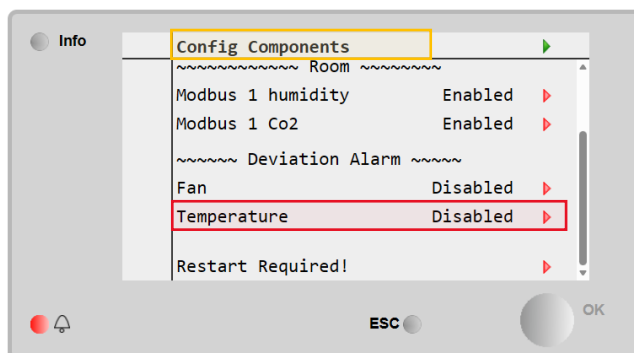
6.14.6 Alarm odchyly ventilátoru

Alarm odchyly je vyvolán, pokud naměřený tlak / průtok vzduchu vybočí z předem nastaveného rozsahu vzhledem k požadované hodnotě



6.14.7 Alarm teplotní odchyly

Alarm odchyly je vyvolán, pokud naměřená teplota přívodu / odvodu vybočí z předem nastaveného rozsahu vzhledem k požadované hodnotě



6.14.8 Spínač aktivování jednotky

Možnost dálkového spínače pro zapnutí jednotky.

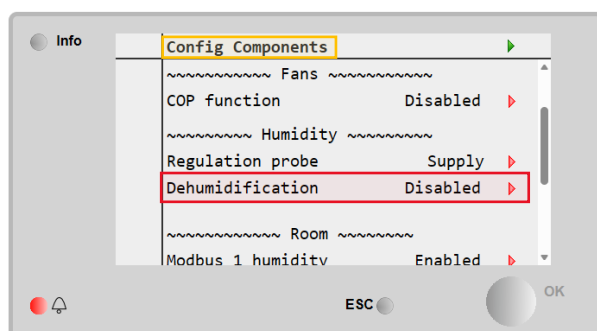
6.14.9 Volitelná teplota přívodu

Přítomnost hlavního a/nebo dohřevu I činí regulaci na přívodní teplotu volitelnou:

- Hlavní vytápění
 - Vytápění → Teplota přívodu Volitelné
 - Chlazení → Volitelná teplota přívodu
 - Vytápění/chlazení → Volitelná teplota přívodu
- Dohřev I → Volitelná teplota přívodu
 - Pokud je však volitelná teplota přívodu v alarmovém stavu, pak:
 - Hlavní vytápění
 - Vytápění → VYPNUTO
 - Chlazení → VYPNUTO
 - Vytápění / chlazení → VYPNUTO
 - Dohřev I → VYPNUTO
- Všimněte si, že: Pokud je k dispozici parametr Volitelná teplota přívodu, změní se alarmování teploty přívodu z poruchy na varování.
Pokud je alarmována jak teplota přívodu, tak volitelná teplota přívodu, jednotka přejde do poruchového alarmu.

6.14.10 Sonda pro regulaci vlhkosti

Pokud jsou povoleny obě vlhkosti – vratná i přívodní, na stránce [Configuration Functions](#) (Konfigurace funkcí), záložka Humidity (Vlhkost), může uživatel zvolit regulační sonda vlhkosti na přívodu nebo na odvodu

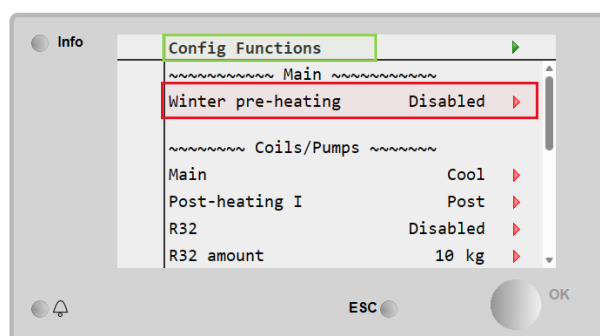


6.14.11 Stav chlazení/vytápění (vstup)

Přepínač pro změnu typu úpravy vzduchu jednotkou.

6.14.12 Zimní přehřev

Povolení zimního přehřevu je dostupné na stránce Configuration Functions (Konfigurace funkcí).



Pokud je venkovní teplota nižší než teplota zimního přehřevu, aktivuje se při startu režim přehřevu na definovanou dobu (winter pre-heating time)

Režim přehřevu

- Pouze vodní baterie
 - Vodní baterie začne regulovat
 - Ventilátory/klapky zavřeny
 - Ve stavu jednotky se zobrazuje „Pre-heating“
- Pouze elektrická baterie
 - Standardní start (ventilátory/klapky/baterie začnou regulovat)
 - Žádný text „Pre-heating“ se nezobrazuje
- DX baterií
 - Klapky otevřeny
 - Ventilátory běží při minimální nastavené hodnotě průtoku (nastavená hodnota alarmu nízkého průtoku (Low flow alarm) +5 %)
 - DX baterie začne regulovat
 - Ve stavu jednotky se zobrazuje „Pre-heating“
- S vodní a elektrickou baterií
 - Elektrická baterie je vypnuta
 - Vodní baterie začne regulovat
 - Ventilátory/klapky zavřeny
 - Ve stavu jednotky se zobrazuje „Pre-heating“

- S DX baterií a elektrickou baterií
 - Elektrická baterie je vypnuta
 - Klapky otevřeny
 - Ventilátory běží při minimální nastavené hodnotě průtoku (nastavená hodnota alarmu nízkého průtoku (Low flow alarm) +5 %)
 - DX baterie začne regulovat
 - Ve stavu jednotky se zobrazuje „Pre-heating“

- S DX baterií a vodní baterií
 - Vodní baterie
 - Klapky otevřeny
 - Ventilátory běží při minimální nastavené hodnotě průtoku (nastavená hodnota alarmu nízkého průtoku (Low flow alarm) +5 %)
 - DX baterie začne regulovat
 - Ve stavu jednotky se zobrazuje „Pre-heating“

- V provozním režimu (po ukončení předehřevu)
 - Všechny baterie začnou regulovat
 - Klapky otevřeny
 - Přívodní ventilátor běží

7. Obrazovka hlavní nabídky

Jednotka se prodává bez vlastního zabudovaného rozhraní. K parametrům lze přistupovat různými způsoby, přes webové rozhraní, pokud je jednotka připojena k síti, přes Pol 895, pomocí kterého máte možnost přístupu do různých nabídek jednotky v závislosti na zadaném hesle, a přes AUC00RT, který umožňuje pouze odečítat teplotu prostředí, ve kterém je jednotka instalována, zapínat/vypínat jednotku, měnit nastavenou teplotu a měnit teplý/studený stav jednotky (pokud je nastaven pomocí HMI na ovládání).

7.1. Zabudované webové rozhraní

Prostřednictvím obrazovky hlavní nabídky si uživatel může přečíst hlavní důležité informace potřebné pro sledování stavu VZT. Uživatel konkrétně může:

- Kontrolovat stav VZT
- Předčítat si hlavní hodnoty
- Vypnout/zapnout jednotku
- Měnit nastavenou hodnotu jednotky VZT
- Vyvolat nabídku s přehledem vstupů/výstupů
- Nastavení přístupu
- O jednotce
- Obnovit provoz po spuštění poplachu

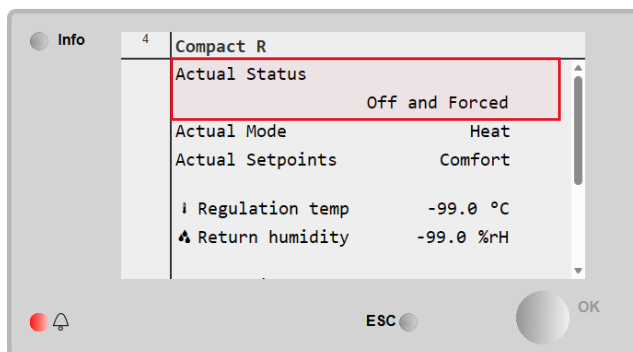
V dalších kapitolách popisujeme každou jednotlivou položku hlavní nabídky. V následující tabulce nalezne uživatel všechny položky obrazovky hlavní nabídky a sekci, kde jsou popsány.

Položka hlavní nabídky	Část
Aktuální stav	Zobrazí aktuální stav VZT. (Kapitola 8)
Režim	Zobrazení typu úpravy vzduchu Cool (Chlazení) nebo Heat (Vytápění) (Kapitola 9)
Regulační hodnoty	Zobrazení skutečné teploty přívodu a odvodu, která se používá k regulaci systému úpravy vzduchu. (Kapitola 10)
Spínač HMI	Změna stavu jednotky z OFF (vypnuto) na On (zapnuto) a naopak. (Kapitola 11)
Vstup/Výstup	Umožňuje uživateli přístup do nabídky, která zobrazuje všechny vstupní/výstupní hodnoty VZT. (Kapitola 12)
Nastavené hodnoty	Umožňuje uživateli přístup do nabídky, která zobrazuje nastavené hodnoty jednotky. (Kapitola 13)
Nastavení	Umožňuje uživateli přístup do nabídky, která zobrazuje všechna nastavení jednotky (až po zadání hesla). (Kapitola 14)
O jednotce	Umožňuje uživateli přístup k informacím o řídicím systému VZT. (Kapitola 16)
Obnovit provoz po spuštění alarmu	Umožnit uživateli resetovat alarmy, jakmile je problém odstraněn. (Kapitola 17)

8. Aktuální stav

Tato položka zobrazuje aktuální zdroj řízení jednotky VZT. V další tabulce uvádíme přehled všech možných stavů.

Cesta HMI: Main Menu (Hlavní nabídka) → Actual status (Aktuální stav)



Položka hlavní nabídky	Hodnota	Popis
Aktuální stav	<ul style="list-style-type: none"> - Off by fire alarm (Vypnuto požárním poplachem) - Off by alarm (Vypnuto poplachem) - Off by DI switch (Vypnuto spínačem) - Off by BMS (Vypnuto BMS) - Off by Scheduler (Vypnuto podle plánovače) - Off and Forced (Vypnuto a nucený provoz) - Off (Vyp.) - Post ventilation (Odvětrání) - Forced (Nucený provoz) - On (Zap.) - On by BMS (Zap. BMS) - On by scheduler (Zapnuto podle plánovače) - Ventilation (Větrání) - Ventilation by BMS (Větrání řízené BMS) - Ventilation by Scheduler (Větrání podle plánovače) - Pre-heating (Předehřev) 	<ul style="list-style-type: none"> - Off by Fire alarm (Vypnuto požárním poplachem) Alarm nejvyšší priority, jednotka se okamžitě vypne. - Off by Alarm (Vypnuto poplachem) Jednotka je vypnutá kvůli alarmům (Porucha), které neumožňují, aby systém pracoval v bezpečném stavu. - Off and Forced (Vypnuto a nucený provoz) Jednotka je vypnutá z důvodu alarmů, které neumožňují bezpečný provoz systému; baterie jsou však nuceně v provozu z důvodu aktivace protimrazového alarmu. - Off by DI switch (Vypnuto spínačem) Jednotka byl vypnuta voličem na elektrickém panelu. - Off by BMS (Vypnuto BMS) Jednotka byl vypnuta příkazem BMS. - Off by Scheduler (Vypnuto podle plánovače) Jednotka byl vypnuta příkazem plánovače. - Off (Vyp.) Jednotka byl vypnuta příkazem HMI - Post ventilation (Odvětrávání po ukončení provozu) Jednotka je vypnutá a ventilátory běží na pevně nastavenou hodnotu díky elektrické baterii - Forced (Nucený provoz) Jednotka je zapnutá a baterie jsou v režimu nuceného provozu z důvodu aktivace protimrazového alarmu - On (Zap.) Jednotka je zapnutá a funkční. - On by BMS (Zapnuto BMS) Jednotka byl zapnuta příkazem BMS. - On by Scheduler (Zapnuto podle plánovače) Jednotka byl vypnuta příkazem plánovače. - Ventilation (Větrání) Jednotka je v režimu větrání - Ventilation by BMS (Větrání řízené BMS) Jednotka je v režimu větrání příkazem BMS - Ventilation by Scheduler (Větrání podle plánovače) Jednotka je v režimu větrání příkazem plánovače - Pre-Heating (Předehřev)

		Jednotka je v režimu přehřevu.
--	--	--------------------------------

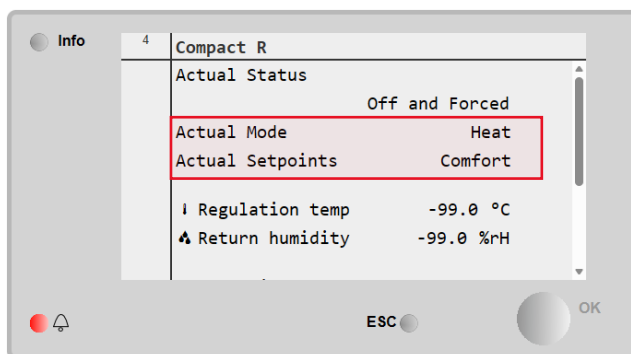
Stav zapnutí se řídí řetězcem priorit podle následující tabulky:

Spínač HMI	Spínač panelu	BMS aktivováno	BMS	Plánovač aktivován	Plánovač	Aktuální stav jednotky
OFF (VYP.)	X	X	X	X	X	OFF (VYP.)
ON (ZAP.)	OFF (VYP.)	X	X	X	X	OFF (VYP.)
ON (ZAP.)	ON (ZAP.)	ANO	OFF (VYP.)	X	X	OFF (VYP.)
			ON (ZAP.)	NE	X	ON (ZAP.)
				ANO	OFF (VYP.)	OFF (VYP.)
		NE	X	ANO	ON (ZAP.)	ON (ZAP.)
				NE	X	ON (ZAP.)
				ANO	OFF (VYP.)	OFF (VYP.)
ANO	ON (ZAP.)	ON (ZAP.)				

„X“ znamená, že tento stav nemá vliv na aktuální stav jednotky.

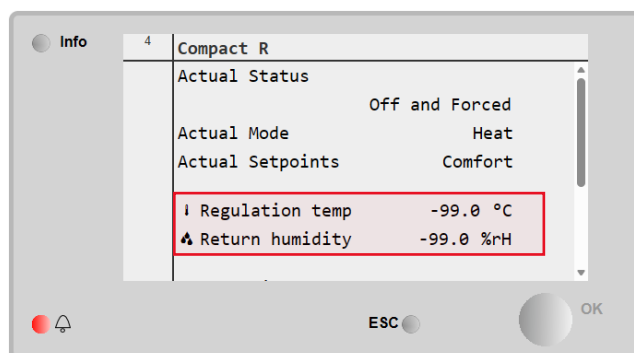
9. Režim

Tato položka zobrazuje režim klimatizační jednotky, přičemž možné režimy jsou chlazení/vytápění nebo Comfort/Economy/Boost (Komfort/Úsporný režim/Režim maximálního výkonu) a lze je změnit na stránce [Settings](#) (Nastavení).



10. Regulační hodnoty

Tato položka (pouze pro čtení) zobrazuje hodnoty používané pro regulaci VZT jednotky.



**Cesta HMI: Main Menu (Hlavní nabídka) →
Regulation temp (Regulace teploty)**

Sonda bude sledovat hodnotu teploty a systém ji bude využívat k zajištění udržení požadované hodnoty.

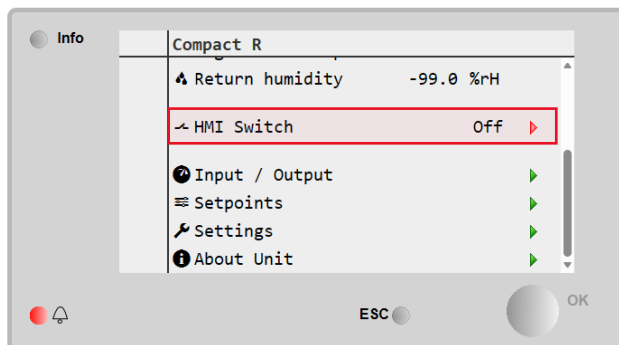
Systém bude schopen vydávat optimalizované příkazy ke korekci případné odchylky od nastavené teploty u všech předpokládaných systémů úpravy vzduchu, a to zvýšením nebo snížením signálu vysílaného do systému úpravy vzduchu.

Totéž platí pro sondu vratného vzduchu, pokud je zvolena jako řídicí teplota.

11. Spínač HMI

Tato položka zobrazuje a umožňuje nastavit stav VZT.

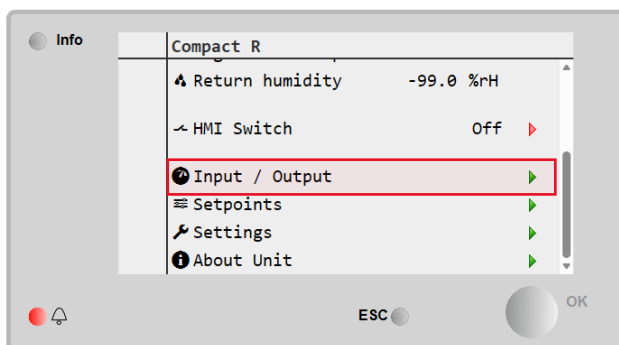
Cesta HMI: Main Menu (Hlavní nabídka) → HMI Switch (Spínač HMI)



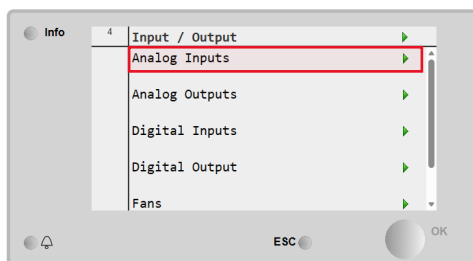
12. Vstup/Výstup

Tato nabídka (pouze pro čtení) umožňuje přístup k dílčím nabídkám načítaných hodnot v celé aplikaci.

Cesta HMI: Main page (Hlavní stránka) → Input/Output (Vstup/výstup)



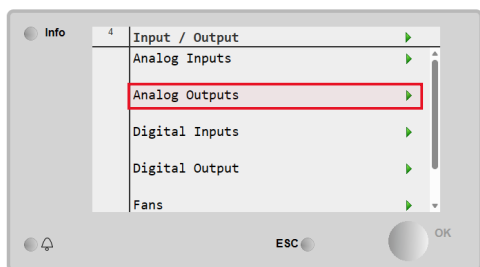
Výběrem nabídky „Input/Output“ (Vstup/výstup) se zobrazí přístup k dílčím nabídkám věnovaným různým signálům systému, jak je vysvětleno níže:



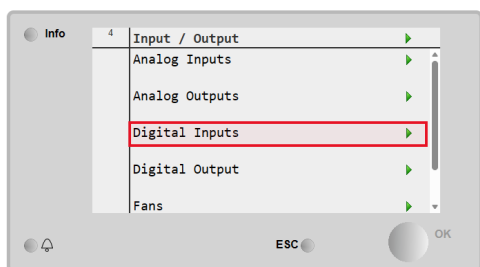
Zvolte „Analog Inputs“ (Analogové vstupy) pro zobrazení hodnot sond a převodníků.

Posunutím dolů zobrazíte zbývající hodnoty: Teploty, tlaky, průtok vzduchu, filtry, rekuperátor, vlhkost, rosný bod, kvalita vzduchu a hodnoty Modbus.

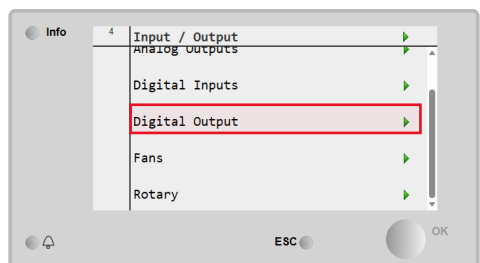
Nebo



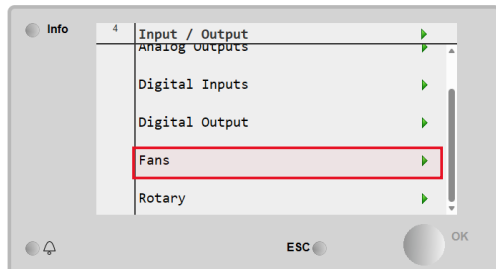
Zvolte „Analog Outputs“ (Analogové výstupy) pro zobrazení signálů baterií, klapek, rotačního výměníku, ERQ a ventilátorů.



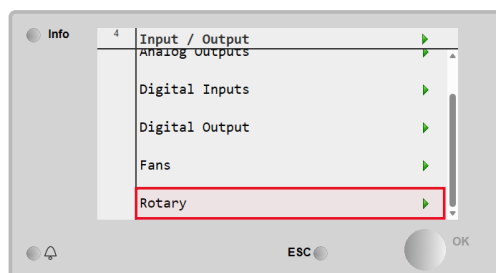
Zvolte „Digital Inputs“ (Digitální vstupy) pro zobrazení alarmů a stavu spínače.



Zvolte „Digital Outputs“ (Digitální výstupy) pro zobrazení příkazu a přepínače.



Zvolte „Fans“ (Ventilátory) pro zobrazení průtoku vzduchu, signálů, příkonu a aktuální rychlosti přívodního i odvodního ventilátoru.

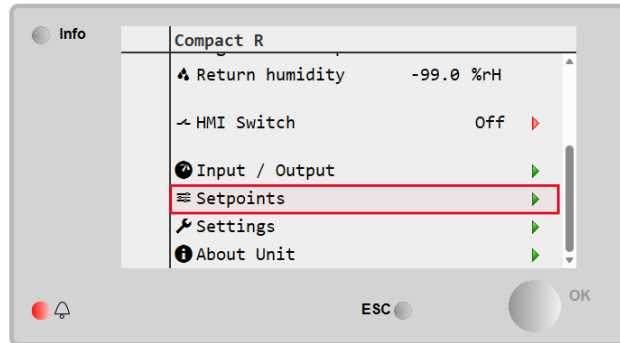


Zvolte „Rotary“ (Rotace) pro zobrazení signálu, aktuální otáčky motoru, příkonu, momentu, efektivního proudu, vnitřní teploty, intervalu a doby regenerace a provozních dnů a minut.

13. zadaná hodnota

Tato nabídka umožňuje uživateli přístup ke všem nastaveným hodnotám používaným k řízení VZT.

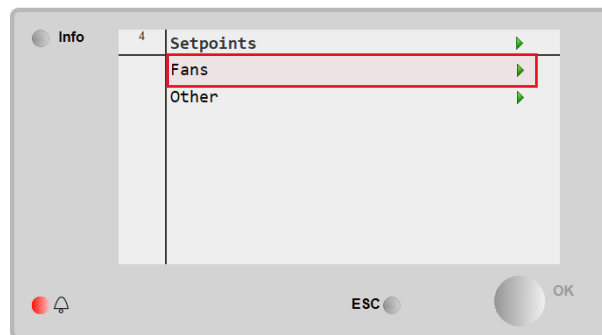
Cesta HMI: Main Menu (Hlavní nabídka) → Setpoints (Nastavené hodnoty)



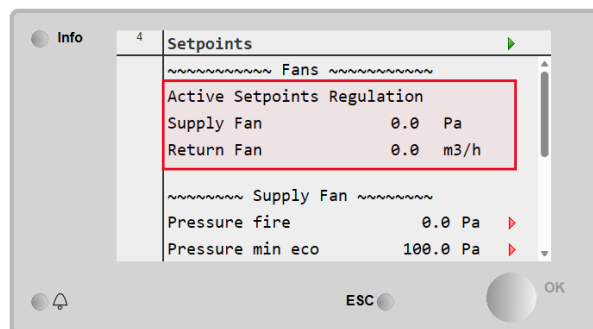
Výběrem záložky „Setpoints“ (Nastavené hodnoty) můžete změnit všechny nastavené hodnoty, které systém používá k cílení regulačního algoritmu.

13.1. Ventilátory

Pro přístup ke všem nastaveným hodnotám pro regulaci ventilátoru

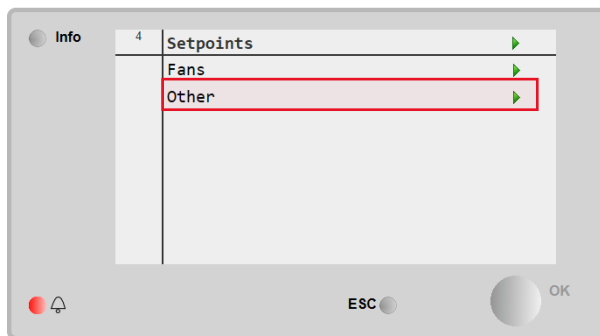


Aktivní nastavené hodnoty pro regulaci se zobrazují na úvodní stránce

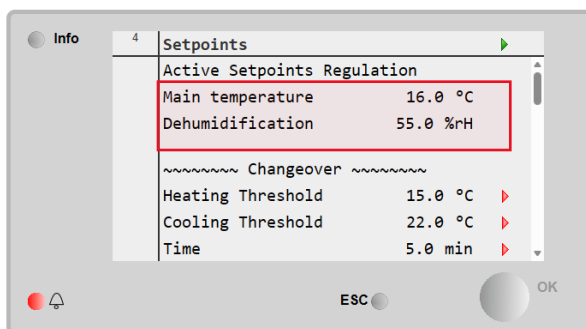


13.2. Ostatní

Ostatní nastavené hodnoty najdete na stránce „Other“ (Ostatní)



Aktivní nastavené hodnoty pro regulaci se zobrazují na úvodní stránce



13.2.1 Prahové hodnoty alarmů filtrů

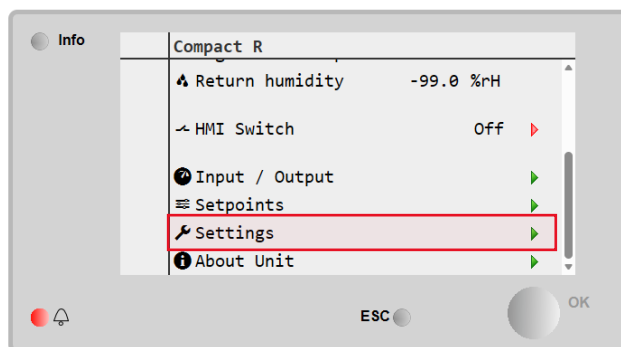
4 Setpoints	
~~~~~ Filters ~~~~~	
Warning threshold	
Return	150.0 Pa
Outdoor	150.0 Pa
Fault threshold	
Return	300.0 Pa
Outdoor	300.0 Pa

Tato nastavená hodnota slouží k nastavení tlakového rozdílu, který má být hlášen u každého aktivovaného filtru. První je pouze varování, druhá je porucha, která zastaví VZT.

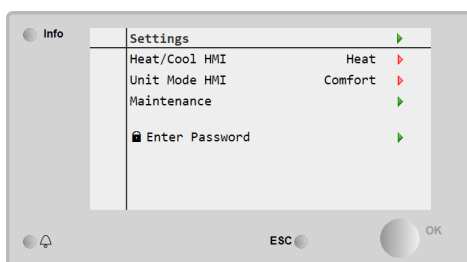
## 14. Nastavení

Tato nabídka až do úrovně hesla umožňuje uživateli přístup k dílčím nabídkám komunikačních kanálů.

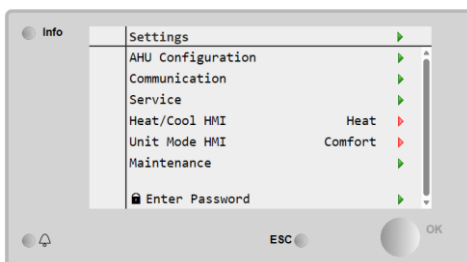
**Cesta HMI: Main Menu (Hlavní nabídka) → Settings (Nastavení)**



Výběrem Settings (Nastavení) a přihlášením pomocí potřebného hesla získáte přístup k různým nabídkám, jak je uvedeno níže:

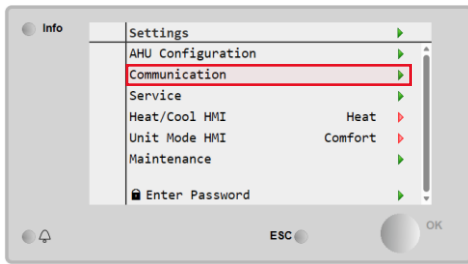


Nabídka s heslem uživatelské úrovně.

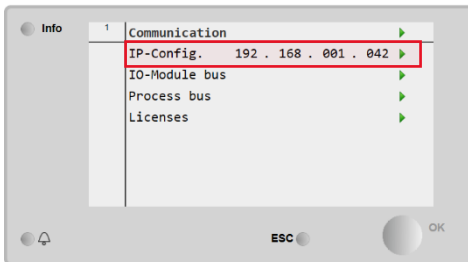


Nabídka s heslem úrovně údržby.

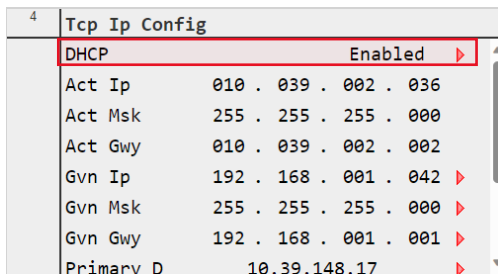
## 14.1. Komunikace



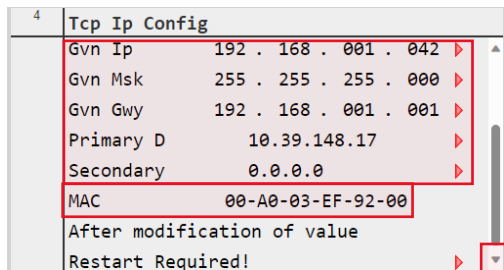
Zvolením možnosti „Communication“ (Komunikace) získáte přístup k různým parametrům kanálů.



Zvolte „IP-Config.“ pro přístup ke konfiguraci IP adresy řídicího systému.



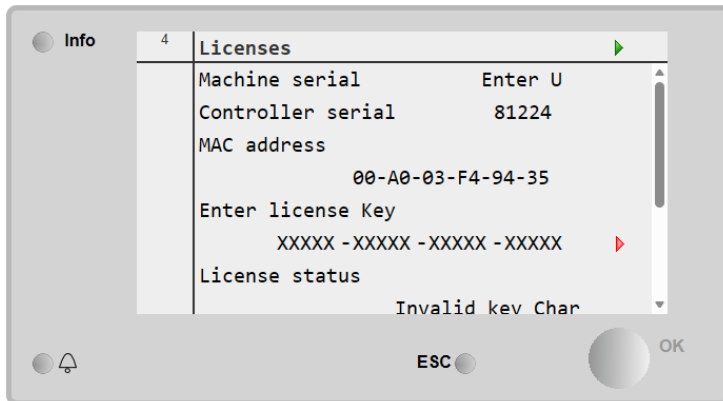
Zvolením možnosti „DHCP“ (DHCP) službu povolíte nebo zakážete.



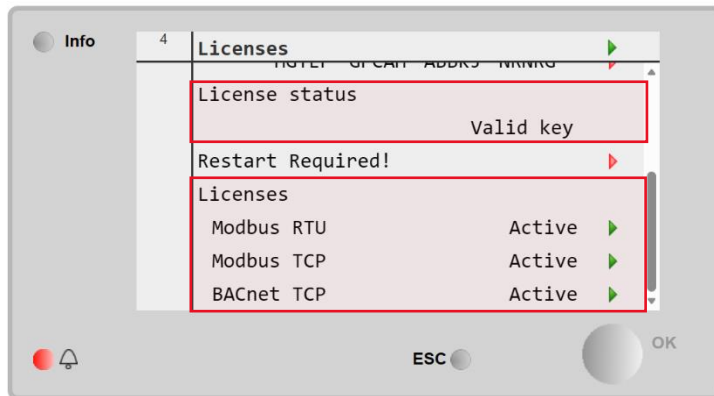
Posunutím dolů zobrazíte zbývající hodnoty. V případě vypnutého DHCP použijte pole Gvn (dané) pro přiřazení konkrétních hodnot IP řídicímu systému. MAC je mac adresa modulu POL688 (řídicího systému) jednotky.

## 14.1.1 Licence

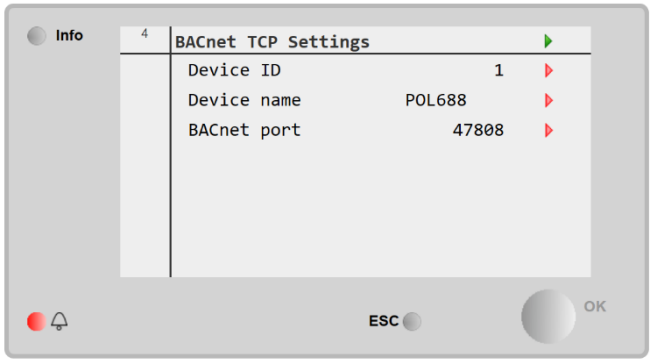
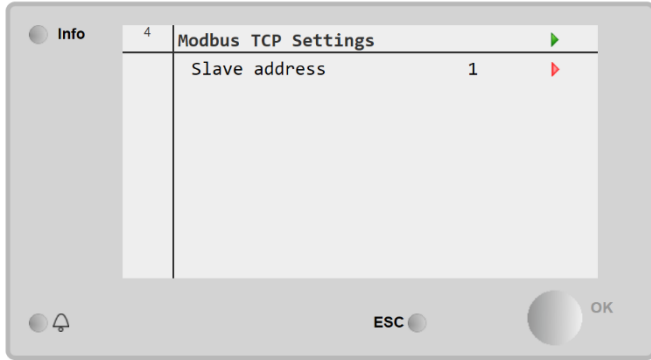
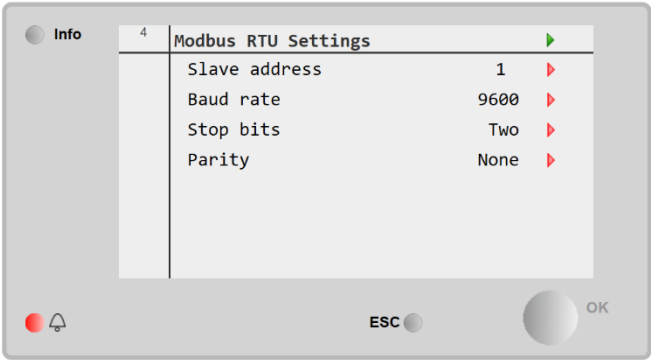
Zadejte licenční klíč pro aktivaci protokolů Modbus RTU/TCP a BACnet TCP



Jakmile se u stavu licence zobrazí „Valid key“ (Platný klíč), proveďte restart; na základě licenčního klíče se komunikační modul aktivuje



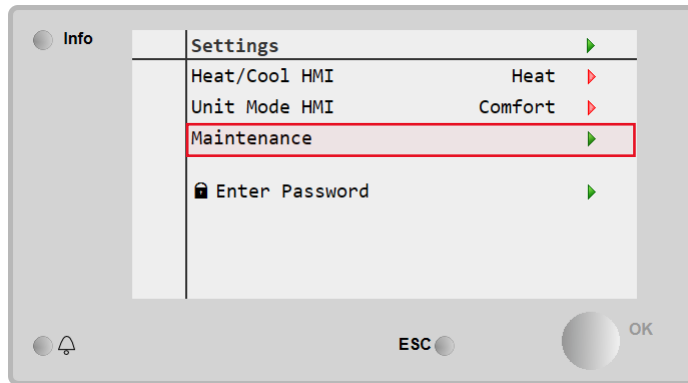
Otevřete každý komunikační modul a v případě potřeby upravte jeho nastavení



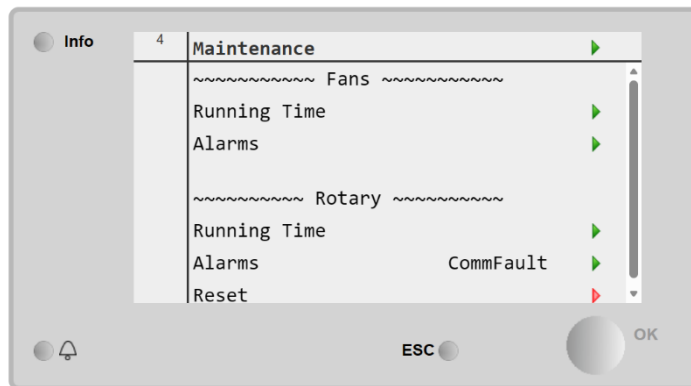
## 14.2. Údržba

Stránka Maintenance (Údržba) obsahuje provozní čas a alarmy všech dostupných ventilátorů a rotačních jednotek.

Všimněte si, že:



- K zobrazení těchto stránek není vyžadována žádná úroveň hesla



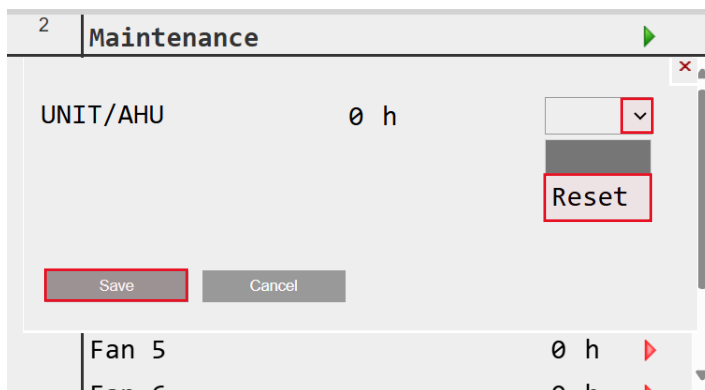
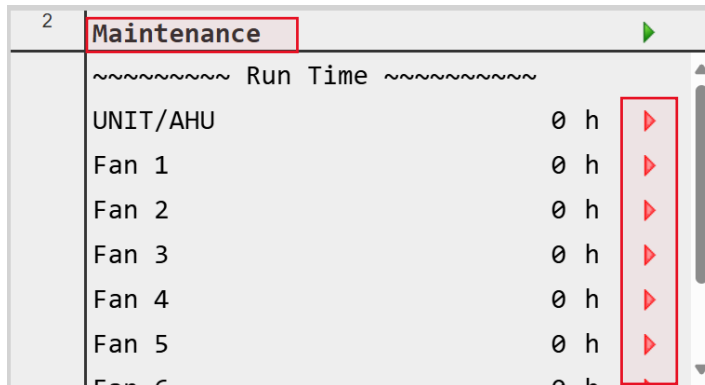
## 14.2.1 Ventilátory

### - Provozní čas

Stránka Maintenance – Fans - Running time (Údržba – Ventilátory – Provozní čas) obsahuje provozní čas VZT jednotky a jednotlivých ventilátorů (v hodinách) s možností vynulování provozního času, pokud je to potřeba.

Všimněte si, že:

- K zobrazení provozního času není vyžadována žádná úroveň hesla.
- K vynulování provozního času je vyžadována úroveň hesla Údržba ([Úroveň údržby](#)) nebo vyšší.



- Alarmy ventilátoru

Stránka Fan Alarms (Alarmy ventilátoru) obsahuje obecný stav alarmů a podrobnější informace o alarmu stavu motoru a výstražných alarmech, které jsou zobrazeny na samostatné stránce každého ventilátoru.

Fans Alarms	
~~~~~ Fans ~~~~~	
Fan 1	OK
Fan 2	OK
Fan 3	OK
Fan 4	OK

Fan 1	
~~~~~ Motor Status ~~~~~	
No Alarms	
~~~~~ Warnings ~~~~~	
No Alarms	

Všimněte si, že:

- Pokud není přítomen žádný alarm, stav alarmu ventilátoru bude „OK“ a na stránce alarmu ventilátoru se zobrazí „No Alarms“ (Žádné alarmy).
- „Comm Fault“ se zobrazí v případě, že ventilátor nekomunikuje správně s jednotkou.
- Pokud je přítomen jakýkoli alarm, stav alarmu ventilátoru bude „FAULT“ (Porucha) a na stránce alarmu ventilátoru se zobrazí příslušný kód alarmu, na který lze nahlédnout v bodě 14.2.3.

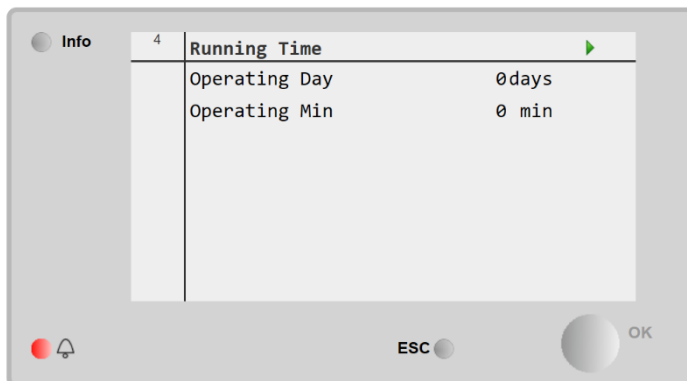
Pokud je alarm ventilátoru 1 ve stavu FAULT a na jeho stránce jsou uvedeny následující alarmy, pak podle bodu 14.2.3 odpovídá kód TFE hlášení „Output stage overheated“ (Přehřátí výkonového stupně) a obdobně lze určit význam i ostatních alarmů.

Fan 1	
~~~~~ Motor Status ~~~~~	
TFE, SKF	
~~~~~ Warnings ~~~~~	
L_Hi, P_lim, TE_Hi	

14.2.2 Rotace

- Provozní čas

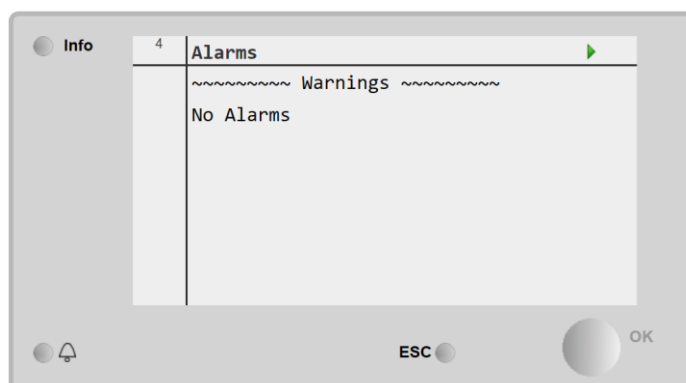
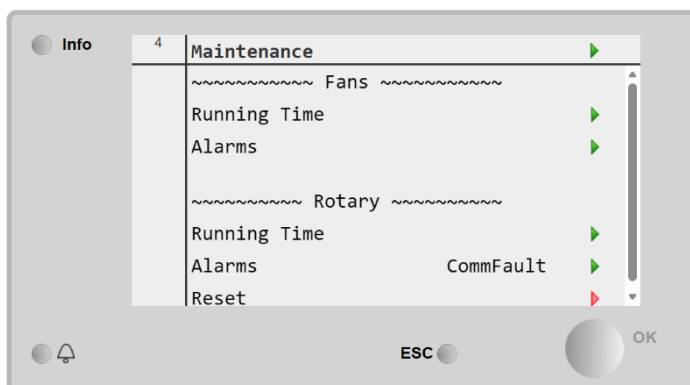
Stránka Maintenance – Rotary - Running time (Údržba – Rotace – Provozní čas) obsahuje provozní čas rotačního výměníku (ve dnech a minutách).



Alarm

Stránka Rotary Alarms (Alarmy rotace) obsahuje přehled o aktuálním stavu alarmů

- Pokud není přítomen žádný alarm, stav alarmu rotace bude „OK“ a na stránce alarmu rotace se zobrazí „No Alarms“ (Žádné alarmy).
- „CommFault“ se zobrazí v případě, že rotační výměník nekomunikuje správně s jednotkou.
- Pokud je přítomen jakýkoli alarm, stav alarmu rotace bude „FAULT“ (Porucha) a na stránce alarmu rotace se zobrazí příslušný kód alarmu, na který lze nahlédnout v bodě 14.2.4.
- Reset alarmu rotace je k dispozici (vyžaduje úroveň hesla Údržba).



14.2.3 Referenční kódy alarmů ventilátoru

Informace o poruchách a servisu

- Stav motoru

- UzLow: Podpětí na DC-linku
- RL_Cal: Chyba kalibrace snímače polohy rotoru
- n_Lim: Překročení limitu otáček
- BLK: Motor zablokován
- HLL: Chyba Hallova snímače
- TFM: Motor přehřátý
- FB: Chyba ventilátoru (obecná chyba)
- SKF: Chyba komunikace mezi hlavním a podřízeným regulátorem
- TFE: Přehřátí výkonového stupně
- PHA: Výpadek fáze (u třífázových zařízení) nebo podpětí sítě (u jednofázových zařízení)

- Varování

- ILim: Aktivní omezení proudu
- L_hi: Příliš vysoká impedance sítě (nestabilní napětí DC-linku)
- P_Lim: Aktivní omezení výkonu
- TE_hi: Vysoká teplota výkonového stupně
- TM_hi: Vysoká teplota motoru
- TEI_hi: Vysoká teplota uvnitř elektroniky
- UzLow: Nízké napětí DC-linku
- Braking: Brzdňý režim: aktivuje se v případě, kdy externí pohon běží delší dobu vysokou rychlostí v opačném směru
- RLCal: Probíhá kalibrace snímače polohy rotoru
- nLow: Skutečné otáčky jsou nižší než limit otáček pro monitorování chodu
- OpnCir: Otevřený obvod na analogovém vstupu nebo PWM vstupu pro žádanou hodnotu (napětí na analogovém vstupu < limit otevřeného obvodu, nebo signál na PWM vstupu trvale v logické 1)
- UzHi: Vysoké napětí DC-linku
- UeHi: Vysoké napětí sítě
- LRF: Aktivní funkce odlehčení (shedding)

14.2.4 Referenční alarmové kódy rotace

Informace o poruchách a servisu

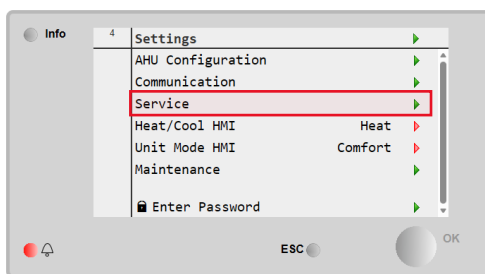
- RGA: Alarm ochrany rotoru
- VLA: Alarm nízkého napětí
- VHA: Alarm vysokého napětí
- IHA: Alarm vysokého proudu (zkrat motoru)
- TH: Varování vysoké teploty
- OIL: Varování přetížení / omezení proudu
- IS: Interní stop
- RB: Alarm zablokovaného rotoru
- EE: Varování chyby EEPROM
- CEM: Alarm chyby komunikace MOC
- MPE: Alarm chyby fáze motoru
- RPL: Varování zvlnění (ripple)
- MIB: Alarm MOC v bootloaeru
- ICM: Varování nesouladu konfigurace vstupů a výstupů (IO)

15. Servis

V Nastavení můžete přejít do sekce Service (Obsluha), kde máte přístup k několika službám, např.:

- Výběr jazyka
- Hlavní regulace
- Vedlejší regulace
- Daikin on Site
- Povolení BMS
- Časovač
- Nastavení hodin

Cesta HMI: Main Menu (Hlavní nabídka) → Settings (Nastavení) → Servis (Obsluha)

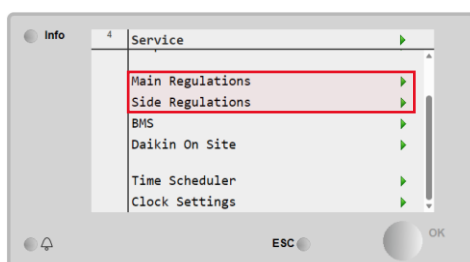


- Výběr jazyka



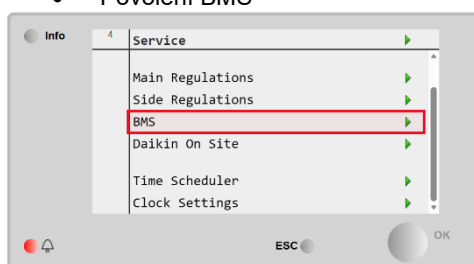
Zvolte „Language Selection“ (Výběr jazyka) pro změnu jazyka HMI, pokud je k dispozici.

- Hlavní/vedlejší regulace



Zvolte možnost „Main Regulation/Side Regulation“ (Hlavní regulace/Vedlejší regulace) a nastavte časování smyčky a parametry regulační smyčky.

- Povolení BMS



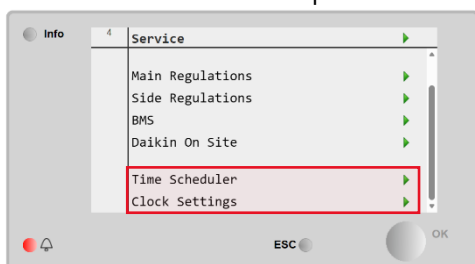
Zvolením možnosti „Enable BMS“ (Povolit BMS) se dostanete do nabídky, která umožňuje povolit nebo zakázat funkci BMS (vypnutí/zapnutí jednotky).

- Daikin on Site



Vyberte možnost „Daikin On Site“ pro přístup ke cloudovému připojení, pokud je k dispozici.

- Nastavení časového plánu a hodin

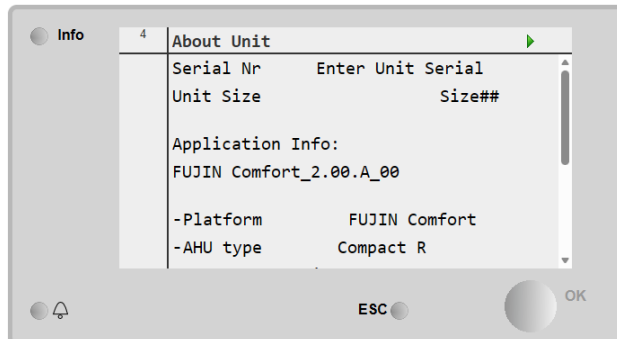


Zvolte „Time Scheduler“ (Časový plánovač) a „Clock Settings“ (Nastavení hodin) pro naprogramování spuštění a vypnutí jednotky podle časových intervalů a dnů v týdnu.

16. O jednotce

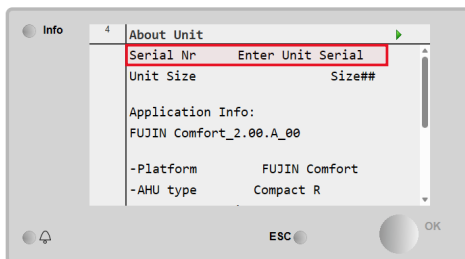
Tato nabídka umožňuje uživatelům přístup ke stránkám s informacemi o softwaru jednotky.

Cesta HMI: Main Menu (Hlavní nabídka) -> About unit (O jednotce)

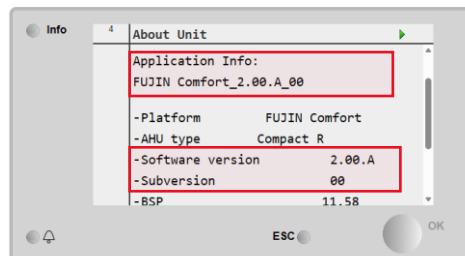


Na této stránce jsou uvedeny užitečné informace, které je třeba vzít na vědomí při kontaktování servisu v případě potřeby.

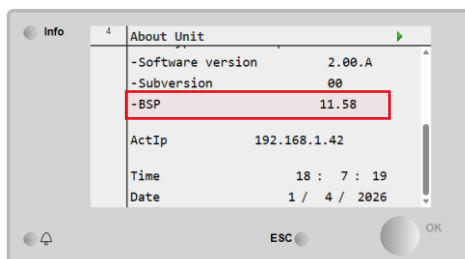
Jednotlivé informace jsou vysvětleny níže:



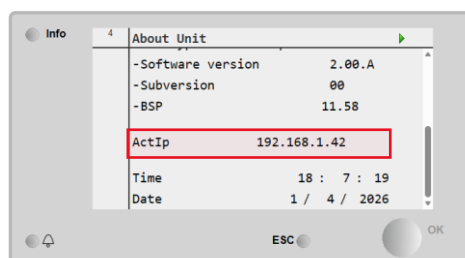
„Serial Nr“ zobrazuje konkrétní sériové číslo jednotky.



„Software version“ (Verze softwaru) zobrazuje verzi aplikace běžící v řídicím systému jednotky.



„BSP“ zobrazuje verzi operačního systému, který běží na řídicím systému jednotky.



„Act IP“ zobrazuje aktuální IP adresu desky řídicího systému.

17. Alarm

17.1. Seznam poplachů

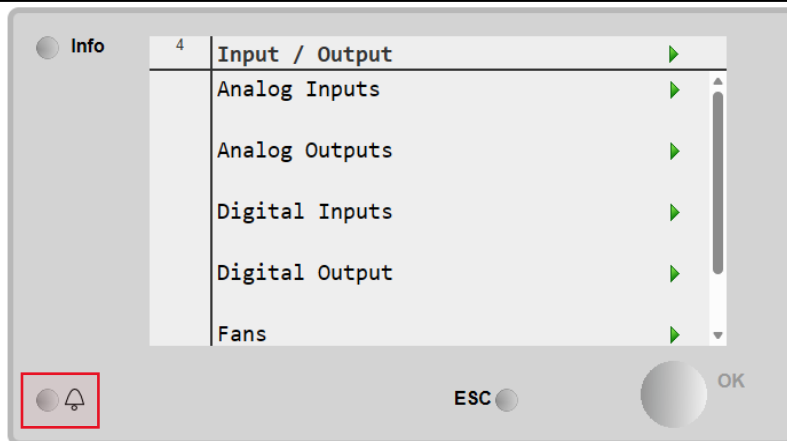
Alarms		Třída	Horní limit	Dolní limit
Typ	Název			
Digitální vstupy	Elektrický alarm přehřevu	WA1		
	Alarm kombinovaného čerpadla	WA1		
	Alarm ERQ	WA1		
	Alarm zvlhčovače	WA1		
	Požární poplach	FL1/WA1		
	Poplach čerpadla dohřevu	WA1		
	Elektrický alarm dohřevu	WA1		
Analogové vstupy	Venkovní teplota	WA1	80 °C	- 20 °C
	Volitelná venkovní teplota	WA1	80 °C	- 20 °C
	Přívodová teplota	FL1/WA1	80 °C	- 20 °C
	Volitelná teplota přívodu	WA1	80 °C	- 20 °C
	Teplota odvodu	WA1	80 °C	- 20 °C
	Teplota odtahového vzduchu	WA1	1000 Pa	0 Pa
	Volitelný tlak venkovního předfiltru	WA1	1000 Pa	0 Pa
	Tlak venkovního filtru	WA1	1000 Pa	0 Pa
	Tlak přívodního ventilátoru	FL1	1000 Pa	0 Pa
	Volitelný tlak přívodního ventilátoru	FL1	1000 Pa	0 Pa
	Volitelný tlak zpětného ventilátoru	FL1	1000 Pa	0 Pa
	Volitelný tlak filtru	WA1	1000 Pa	0 Pa
	Tlak zpětného filtru	WA1	1000 Pa	0 Pa
	Tlak zpětného ventilátoru	FL1	1000 Pa	0 Pa
	Vlhkost venkovního vzduchu	WA1	100 % r.H	0 % r.H
	Vlhkost přívodního vzduchu	WA1	100 % r.H	0 % r.H
	Vlhkost zpětného vzduchu	WA1	100 % r.H	0 % r.H
	CO2 vratného vzduchu	WA1	1950 ppb	0 ppb
K o ě	VENTILÁTOR	FL1		
	Rotace	FL1		

Vysvětlivky		
WA1 =	Varování	Jednotka bude pokračovat v práci tím, že nahlásí alarm.
FL1 =	Závada	Jednotka zastaví provoz, protože se jedná o kritický alarm.

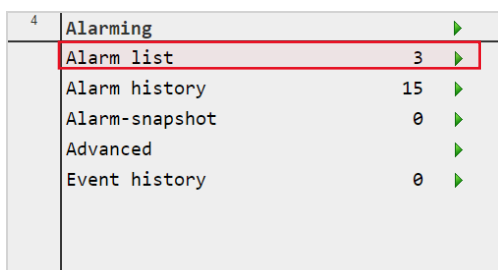
17.2. Reset alarmu

Tato nabídka umožňuje uživateli resetovat alarmy po odstranění problému.

Cesta HMI: Main Menu (Hlavní nabídka) -> Červený blikající zvonek

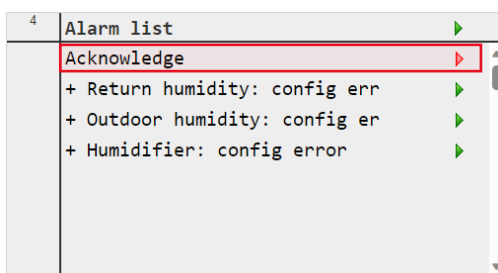


Na této stránce jsou uvedeny všechny informace o alarmech a je možné je po odstranění problému resetovat. Pro přístup k resetu musíte zadat jedno z hesel popsanych v předchozích kapitolách.



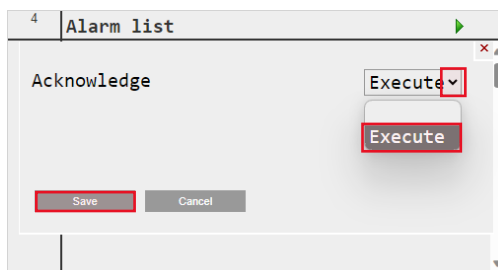
Zvolením možnosti „Alarm list“ (Seznam alarmů) otevřete stránku, kde jsou zobrazeny všechny alarmy.

Číslo vedle zeleného trojúhelníku znamená počet přítomných alarmů.



Výběrem možnosti „Acknowledge“ (Potvrdit) otevřete stránku, kde můžete provést příkaz resetování, vyberte možnost „execute“ (Provést) a stiskněte tlačítko „save“ (Uložit).

(Vyžaduje se úroveň [User password](#) (Uživatelské heslo) nebo vyšší).



Pokud byl problém vyřešen, alarm ze seznamu zmizí.

Zvolením možnosti „Alarm history“ (Historie alarmů) zobrazíte seznam akcí provedených pro každý alarm.

4	Alarm list	▶
	Acknowledge	▶
	+ Return humidity: config err	▶
	+ Outdoor humidity: config er	▶
	+ Humidifier: config error	▶




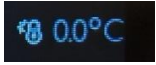










4	Alarm history	▶
	Entries	15
	- Recovery pressure: OK	▶
	+ Return humidity: config err	▶
	+ Outdoor humidity: config er	▶
	+ Recovery pressure: com faul	▶
	+ Humidifier: config error	▶
	- Recovery pressure: OK	▶
	+ Recoverv pressure: com faul	▶

Přejděte na zobrazení celého seznamu.

Příloha A

AUC00RT

Teplota, vlhkost a CO ₂	Pouze teplota
Obrazovka Always On Display (AOD)	
 <p>DAIKIN</p> <p>15 %rH 683 CO₂ ppm</p> <p>32.2 °C</p>	 <p>DAIKIN</p> <p>24.0 °C</p>
Hlavní stránka	
 <p>DAIKIN 0.0°C</p> <p>16 %rH 684 CO₂ ppm</p> <p>31.7 °C</p>	 <p>DAIKIN 0.0°C</p> <p>24.0 °C</p> <p>+21.0</p>
Podstránka	
 <p>DAIKIN 0.0°C</p> <p>16 %rH 685 CO₂ ppm</p> <p>31.1 °C</p>	 <p>DAIKIN 0.0°C</p> <p>24.0 °C</p> <p>+21.9</p>

Obrazovka	Význam	Jednotka	Opatření	Umístění
	Pokožová teplota	[°C]	Pouze ke čtení	Všechny stránky
	Vlhkost v místnosti	[%rH]	Pouze ke čtení	Všechny stránky*
	Kvalita vzduchu v místnosti	[ppm]	Pouze ke čtení	Všechny stránky*
	Venkovní teplota	[°C]	Pouze ke čtení	Hlavní stránka / podstránky
	Přejít na jinou stránku	-	Zapisovat při stisku	Hlavní stránka / podstránky
	Stav jednotky: OFF (VYP.)	Vypnuto/Zapnuto/Větrání	Číst/Zapisovat více stavů při stisku	Hlavní stránka
	Stav jednotky: ON (ZAP.)	Vypnuto/ Zapnuto/Větrání	Číst/Zapisovat více stavů při stisku	Hlavní stránka
	Stav jednotky: Ventilation (Větrání)	Vypnuto/Zapnuto/ Větrání	Číst/Zapisovat více stavů při stisku	Hlavní stránka
	Zvýšení/Snížení žádané hodnoty	Krok zvýšení/snížení žádané hodnoty - Teplota: 0,1 [°C] - Vlhkost vzduchu: 1 [%rH] - Kvalita vzduchu: 10 [ppm]	Zapisovat při stisku	Hlavní stránka / podstránky**
	Režim chlazení	Cool/Heat (Chlazení/Vytápění)	Číst/Zapisovat při stisku	Podstránka
	Režim vytápění	Cool/ Heat (Chlazení/Vytápění)	Číst/Zapisovat při stisku	Podstránka
	Režim Comfort	Comfort/Eco/Boost (Komfort/Úsporný režim/Režim maximálního výkonu)	Číst/Zapisovat při stisku	Podstránka
	Režim Eco	Comfort/ Eco/Boost (Komfort/Úsporný režim/Režim maximálního výkonu)	Číst/Zapisovat při stisku	Podstránka
	Režim Boost (Režim maximálního výkonu)	Comfort/Eco/ Boost (Komfort/Úsporný režim/Režim maximálního výkonu)	Číst/Zapisovat při stisku	Podstránka

*K dispozici pouze u modelu AUC00RT s měřením vlhkosti a CO₂

** Na modelu AUC00RT s měřením vlhkosti a CO₂ stiskněte naměřené hodnoty, aby se zobrazila tlačítka pro zvýšení/snížení hodnoty

Aktuální publikace je vypracovaná pouze pro informativní účely a nepředstavuje závaznou nabídku Daikin Applied Europe S.p.A.. Společnost Daikin Applied Europe S.p.A. vytvořila obsah této publikace dle svých nejlepších znalostí. Žádné výslovné nebo z okolností vyplývající záruky úplnosti, přesnosti, spolehlivosti nebo vhodnosti pro určitý účel jejího obsahu, a výrobky a služby v něm uvedené. Specifikace se mohou změnit bez předchozího upozornění. Odkazujte se na data sdělená v okamžiku objednávky. Daikin Applied Europe S.p.A. výslovně odmítá jakoukoli zodpovědnost za jakékoli přímé či nepřímé škody, vyplývající v nejširším slova smyslu s použitím nebo interpretací tohoto návodu. Veškerý obsah je chráněný autorskými právy společnosti Daikin Applied Europe S.p.A.

DAIKIN APPLIED EUROPE S.p.A.
Via Piani di Santa Maria, 72 - 00040
Ariccia (Roma) - Itálie Tel: (+39) 06 93
73 11 - Fax: (+39) 06 93 74 14
<http://www.daikinapplied.eu>