

Podstanice s dotykovým displejem – Návod k obsluze

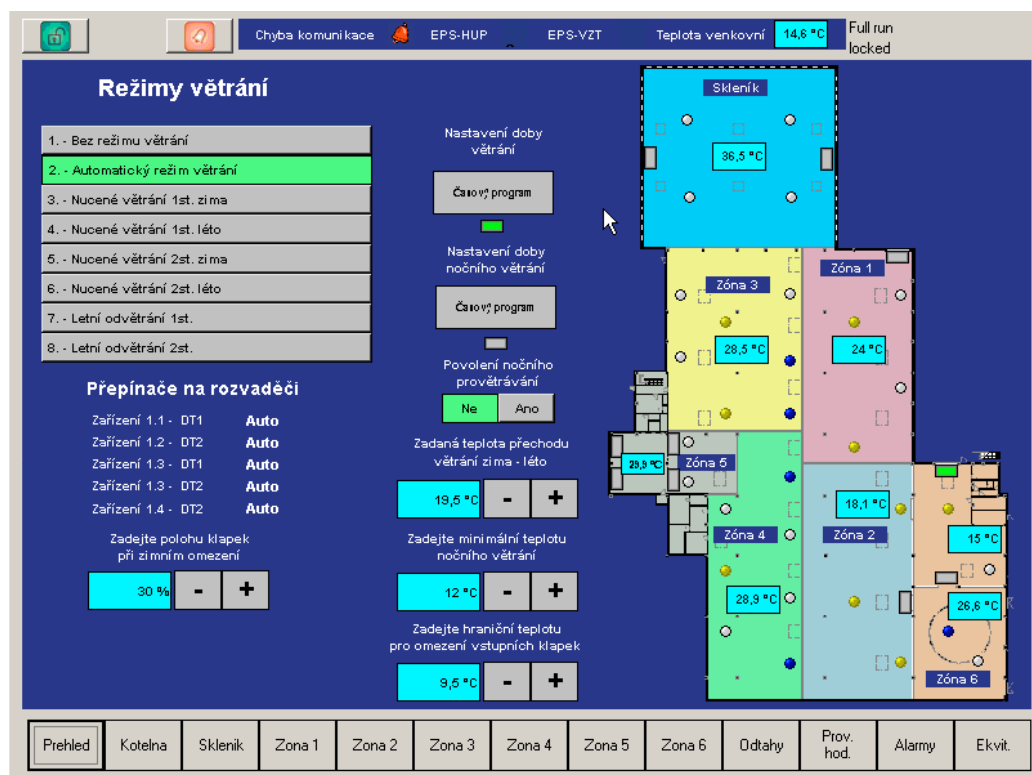
Úvod

Podstanice IPCT.1 je řídicí jednotka pro systém větrání, vytápění a klimatizace. Ovládá se pomocí osmipalcového dotykového displeje, který je přístupný v čele přístroje. Na čelním panelu je dále zelená LED dioda “POWER”, která svítí, pokud je přístroj napájen.

Ovládací plocha se skládá ze tří částí:

- panelu záhlaví
- ovládacího panelu
- lišty s přepínáním panelů.

Grafika na ovládacích panelech se tvoří vždy pro danou instalaci a zde uvedené snímky obrazovky slouží jen jako příklady.



panel záhlaví

ovládací panel

lišta s přepínáním panelů

Panel záhlaví obsahuje informační část, v níž jsou údaje, společné pro celý systém, jako například venkovní teplota, stav EPS, porucha komunikace, počet alarmů atd.

Zcela vpravo je hlášení o stavu programu. Za normálních okolností musí být program ve stavu **Full run**.

Ostatní stavy a hlášení:

Connecting: grafika načítá data z procesu, přechodný stav

Not connected: není možné se připojit k procesu, chybový stav

COMM ERROR: grafika je spojena s procesem, ale ten nemá načteny všechny hodnoty z sběrnice (tento stav může přechodně nastat krátce po startu podstanice)

Locked: ovládání je zamčeno – je možné pouze přepínat panely a prohlížet hodnoty, nelze nic nastavovat. Pro nastavování hodnot je třeba zadat heslo - PIN – viz dále.

Přepínání mezi panely

Jemným klepnutím bříškem prstu nebo speciálním plastovým hrotem na plošku s názvem panelu na spodní liště s přepínáním panelů se zobrazí požadovaný panel s obrázkem technologie nebo tabulkou s hodnotami.

V žádném případě nepoužívejte ostré předměty, pera a podobně! Hrozí trvalé mechanické poškození dotykového displeje, na které se nevztahuje záruka!

U větších aplikací může trvat dvě až tři vteřiny, než se panel plně vykreslí a než se na něm objeví hodnoty.

Přihlášení

Pro nastavování hodnot je potřeba se přihlásit pomocí až čtyřmístného kódu. Tento kód nastavuje technik při uvádění do provozu.

Přihlašovací dialog se otevře tlačítkem „Odemknout“ v levém horním rohu obrazovky.

Po stisku tlačítka se otevře okno s numerickou klávesnicí:



Odemknout

Tip:

Do tohoto okénka si můžete tužkou zapsat svůj PIN. Návod v tomto případě pečlivě uschovejte a zabraňte neoprávněnému přístupu k zařízení!

Poklepnutím na tlačítka se zadají jednotlivé číslice kódu. Každá zadaná číslice je indikována hvězdičkou ve spodním řádku. Kód potvrdíme tlačítkem „OK“, případné chybné zadání zrušíme tlačítkem „Cancel“.

Po úspěšném přihlášení se ikona „Odemknout“ změní na „Zamknout“.



Zamknout

Odhlášení

Panel se zamkne a zabezpečí proti neoprávněnému nastavení stiknutím tlačítka „Zamknout“.

Změna hodnoty

Digitální a vícestavové hodnoty

Ovladač pro změnu digitální hodnoty může vypadat například takto:



Aktuální je zde zelená hodnota („zamáčknuté“ tlačítko), v tomto případě je tedy zařízení povoleno. Pokud je chceme zablokovat, stiskneme šedou plošku (tlačítko) s požadovanou hodnotou, tedy „Ne“.

Vícestavová hodnota se mění obdobně – stisknutím políčka s požadovaným stavem.

Zvláštním případem digitální hodnoty je **kvitovací tlačítko** – tlačítko, které se po stisknutí přepne a po definovaném čase vrátí zpět do své původní hodnoty. Používá se na hromadné potvrzování alarmů: jedním stiskem tlačítka se smažou neaktivní alarmy a tlačítko se poté během cca. 5 vteřin vrátí na hodnotu „vypnuto“.

Analogové hodnoty

Nastavovače analogových hodnot (obvykle požadovaných hodnot teploty, vlhkosti, kvality vzduchu apod.) obsahují tlačítka „+“ a „-“.

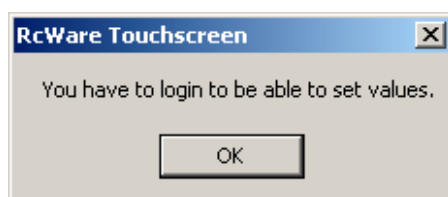


Stisknutím tlačítka „+“ se požadovaná hodnota zvýší o přednastavený krok, obvykle 0.5 K. Opakovaným stisknutím dosáhneme zvýšení na novou požadovanou hodnotu.

Obdobně se tlačítkem „-“ hodnota snižuje.

Zamčený displej

Není-li zadán PIN, obrazovka reaguje na pokus o změnu hodnoty okénkem, které oznamuje, že je potřeba se nejprve přihlásit.



Časové programy



Týdenní časové programy spínají zařízení v nastavitelných dobách. Časy zapnutí a vypnutí, případně požadované hodnoty nebo stavy u analogových nebo diskretních časových programů, se nastavují v dialogu časového programu – v týdenní tabulce.

Tato tabulka se otevře po stisknutí tlačítka s časovým programem.

	0 h.	1 h.	2 h.	3 h.	4 h.	5 h.	6 h.	7 h.	8 h.	9 h.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Monday				Off											On									Off
Tuesday				Off											On									Off
Wednesday				Off											On									Off
Thursday				Off											On									Off
Friday				Off											On									Off
Saturday				Off											On									Off
Sunday				Off											On									Off

False Off True On Text mode OK Cancel

Změna nastavení časového programu

Vlevo dole vybereme hodnotu, kterou chceme zapisovat, a šikmým přetažením přes požadovanou oblast tuto hodnotu zaneseme do tabulky.

Příklad: Na výše zobrazeném programu potřebujeme posunout čas sepnutí o sobotách a nedělích ze 7. na 9. hodinu ránní.

Thursday				Off																				On		Off	
Friday				Off																					On		Off
Saturday				Off																					On		Off
Sunday				Off																					On		Off

False Off True On Text mode OK Cancel

Výsledkem je přenastavení časů sepnutí v sobotu a v neděli:

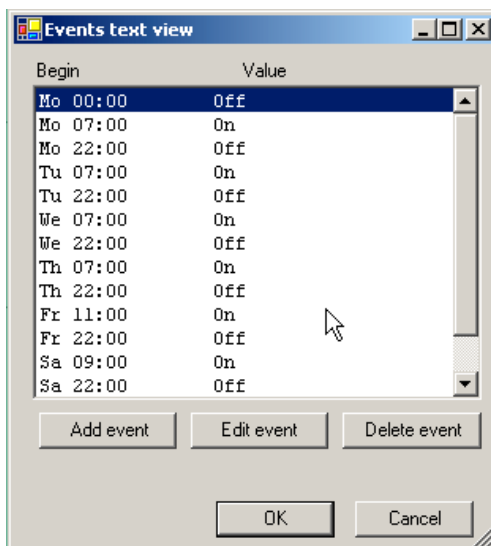
Friday				Off																							
Saturday				Off																							
Sunday				Off																							

False Off True On

Nové hodnoty uložíme a tabulku zavřeme tlačítkem OK. Chceme-li opustit tabulku bez uložení změněných hodnot, zvolíme "Cancel".

Textový náhled

Pokud potřebujeme nastavit velmi krátké intervaly (např. pro provětrávání nebo protáčení čerpadel), může být pohodlnější využít textový náhled. Ten se otevře stisknutím tlačítka "Text mode".



Jednotlivé položky upravíme stisknutím tlačítka "Edit event". Otevře se dialogové okno pro snadné a přesné nastavení požadovaného času a typu změny.

Novou položku přidáme tlačítkem "Add event", nepotřebné položky smažeme tlačítkem "Delete event".

Časové programy se ukládají na paměť Flash, jsou tedy odolné proti výpadkům napájení.

Alarmy



Přehled alarmů

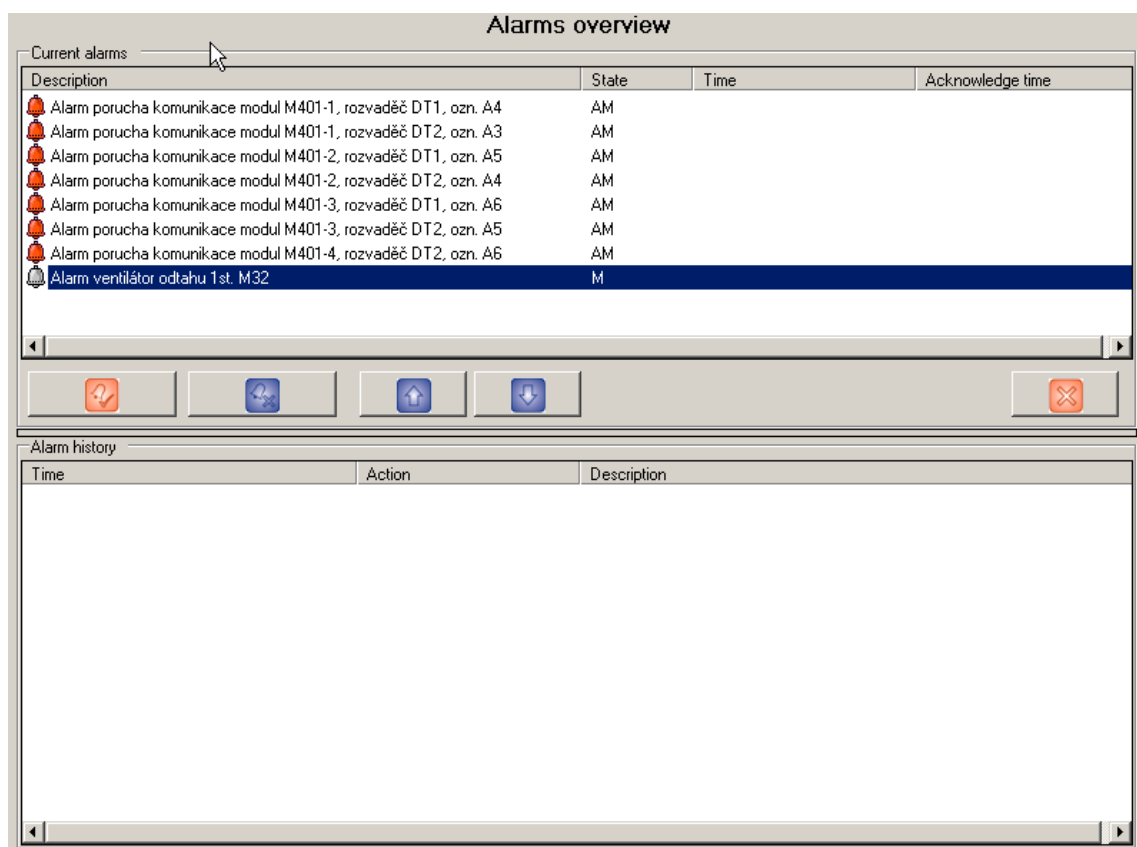
Poruchové, havarijní a výstražné stavy se zpracovávají a hlásí ve formě alarmů, které se zobrazují v přehledové tabulce. Do ní se dostaneme stisknutím tlačítka "Přehled alarmů".

V horní části tabulky jsou všechny aktivní a nesmazané alarmy, ve spodní části historie alarmů (posledních cca. 100 záznamů). Alarmy jsou označeny značkou data a času, pokud k jejich výskytu došlo za běhu dotykového displeje. Alarmy vzniklé při startu aplikace nebo těsně po něm datem a časem označeny nejsou.

Ve střední části jsou potvrzovací a mazací tlačítka:



Příklad alarmové tabulky je na následujícím obrázku.



Po výskytu alarmu je alarm ve stavu **Nepotvrzen**: příčina trvá, obsluha dosud nepotvrdila přijetí alarmu. Tento alarm je třeba nejprve vybrat šipkami a potvrdit tlačítkem Potvrzení. Poté alarm přejde do stavu **Potvrzen**. Příčina však dosud trvá.



Po odeznění příčiny je alarm ve stavu **Nesmazán**. Z tabulky se odstraní – smaže – tlačítkem Smazání.

Sloupce Time a Acknowledge time ukazují čas prvního výskytu alarmu a čas jeho potvrzení.

Alarmové okno se zavře tlačítkem “Zavřít okno”.

Při výskytu alarmu je třeba obvykle odstranit příčinu alarmu; u motorů to bývá vypadlá ochrana nebo jistiění. Vždy zkontrolujte technologii, některé celky nezačnou řádně fungovat, dokud všechny alarmy nejsou smazány (a tím dá uživatel najevo, že odstranil příčinu alarmu a uvedl zařízení do provozuschopného stavu).

U některých zařízení je možné alarmy potvrzovat a mazat také tlačítka přímo v ovládacích panelech. Podrobnosti zjistíte při školení obsluhy pro konkrétní zařízení.