

# MANDÍK®

## Ovládací jednotky a prostorové přístroje

Climatix

[2021]



|   |  |   |
|---|--|---|
| 1 | Úvod.....                                    | 3 |
| 2 | Integrovaná ovládací jednotka HMI.....       | 3 |
| 3 | Ovládací jednotka HMI-DM .....               | 4 |
| 4 | Ovládací jednotka HMI-TM .....               | 5 |
| 5 | Ovládání HMI@Web .....                       | 6 |
| 6 | Funkční tlačítka ovládacích panelů HMI ..... | 7 |

## 1 Úvod

Ovládací jednotky HMI pro ovládání regulátoru CLIMATIX je určena k informování uživatele o provozním stavu teplovzdušných agregátů Helios a Monzun, k zadávání nebo volbě požadovaných hodnot nebo stavů a k servisním účelům zvláště při uvádění klimatizační jednotky do provozu. Skládá se z podsvíceného LCD displeje a funkčních kláves. Ovládací panel HMI má tři druhy provedení.

## 2 Integrovaná ovládací jednotka HMI

Integrované neboli pevné provedení ovládacího panelu s displejem (Obr. 1) je pevně spojeno s regulátorem. Obsahuje čtyři tlačítka, z nichž jedno je navigační, a pětiřádkový displej. Je určena pro ovládání a k servisním účelům.

Napájení je přímo z regulátoru CLIMATIX. Vypínat ovládací skříň s regulátorem se doporučuje pouze krátkodobě, protože při dlouhodobém vypnutí (více jak 3 dny) dojde ke ztrátě času v regulátoru.



Obr. 1

### 3 Ovládací jednotka HMI-DM

Přenosné provedení (Obr. 2) má typové označení HMI-DM a lze jej používat pro ovládání více teplovzdušných agregátů Helios a Monzun buď jako přenosný nebo pevně instalovat na stěnu ve vytápěném prostoru. Obsahuje čtyři tlačítka, z nichž jedno je navigační, a osmiřádkový displej. Dále obsahuje teplotní čidlo, které může nahradit prostorové teplotní čidlo, pokud je



Obr. 2

ovladač umístěn ve vytápěném prostoru. Porucha je signalizována blikající červenou LED diodou v tlačítku alarmu.

Toto provedení ovládacího panelu může být připojená dvěma různými způsoby. První využívá předinstalovaného kabelu s konektorem RJ45, který se připojí do konektoru regulátoru označeného jako T-HI. Nebo může být umístěno až 700m od regulátoru, pokud se připojí krouceným párem do konektoru PB na svorky CE+ a CE- (procesní sběrnice na bázi KNX TP1). Ovládací jednotka je určena pro ovládání a k servisním účelům. Součástí dodávky ovládací jednotky HMI-DM je montážní list

## 4 Ovládací jednotka HMI-TM

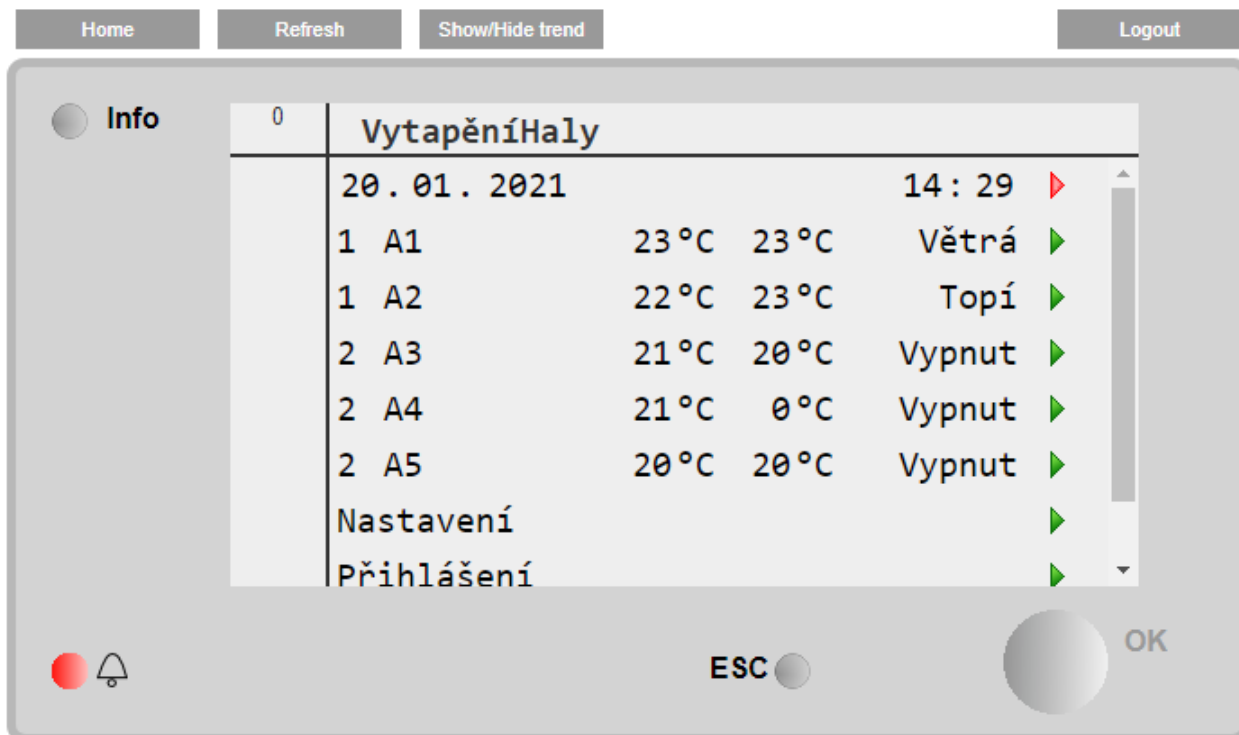
Provedení určené na dveře kovového rozvaděče (Obr. 3) má typové označení HMI-TM a má dvě varianty: provedení pro pevné zabudování do dveří kovového rozvaděče nebo provedení pro volné přichycení s magnetickou podložkou. Obsahuje šest tlačítek a modře podsvícený osmiřádkový displej. Chod jednotky je signalizován zelenou diodou v tlačítku info. Porucha je signalizována blikající červenou LED diodou v tlačítku alarmu. Ovládací jednotka je určena pro ovládání a k servisním účelům. Součástí dodávky ovládací jednotky HMI-TM je montážní list.



Obr. 3

## 5 Ovládání HMI@Web

Ovládání HMI@Web (Obr. 4) slouží k ovládání pomocí PC pomocí webového prohlížeče. Ovládání je obdobné jako z displeje regulátoru nebo z ovládacích jednotek HMI-TM a HMI-DM.



Obr. 4

Možnost změnit zobrazovanou hodnotu je signalizována červenou šipkou na konci řádku. Po kliknutí kurzorem na tuto šipku se zobrazí zadávací obrazovka a po změně hodnoty z klávesnice se změna uloží kliknutím na tlačítko **Save**. Zelená šipka na konci řádku signalizuje možnost vstoupit do nižší nebo vyšší úrovně menu, což se opět provede kliknutím na tuto šipku. Návrat z menu se provede kliknutím na šipku na prvním řádku s nadpisem menu nebo na ikonu s nápisem **ESC**. Zobrazení historie nebo aktuálních alarmů se provede kliknutím a ikonu s obrázkem zvonečku. Kliknutím na ikonu s nápisem **Info** se zobrazí úvodní obrazovka. Ikona s nápisem **OK** nemá standardně žádnou funkci.

Přístup z webového prohlížeče je podmíněn zadáním správné adresy regulátoru do příkazového řádku prohlížeče a následně zadáním správných přihlašovacích údajů, jména a hesla. Jestliže se neobjevilo okno pro zadání přihlašovacích údajů, pak nebyla správně zadána adresa regulátoru.

Standardní nastavení adresy regulátoru pro přístup pomocí HMI@Web z výroby je následující:

- IP adresa: **192.168.1.42**
- Maska: **255.255.255.0**
- Brána: **192.168.1.1**
- DHCP **Passive**

Změna tohoto nastavení se provede po zadání hesla v menu **Nastavení** ⇨ **SystémovéObjekty** ⇨ **Komunikace** ⇨ **IP-Konfigurace** ⇨ **ZměnaNastavení**. Aby se inicializovala provedená změna, musí se změna uložit pomocí položky **ResetPožadován !!**.

Zde je také možné provést změnu přihlašovacích údajů do HMI@Web z webového prohlížeče.

Standardní nastavení z výroby je:

- Uživatelské jméno: **KJWEB**
- Heslo: **SBT!Mandik**

Výrobce doporučuje provádět změnu těchto parametrů HMI@Web pomocí některé z ovládacích jednotek!

Součástí dodávky ovládací jednotky HMI-TM je montážní list.


## 6 Funkční tlačítka ovládacích panelů HMI

Tlačítka ovládacího panelu HMI jsou určena k ovládání a konfigurování parametrů regulátoru. Jejich popis a funkce jsou uvedeny v tabulce (Tab. 1).

Poloha kurzoru v menu je signalizována inverzním zobrazením. Možnost změnit zobrazovanou hodnotu je signalizována inverzním zobrazením celého řádku. Po stisku tlačítka OK nebo Enter lze tuto hodnotu změnit. Samotná změna hodnoty neznamena její uložení do paměti regulátoru. Hodnotu je nutné uložit tlačítkem OK nebo Enter. Šipka na konci řádku signalizuje možnost vstoupit do nižší úrovně menu, což se opět provede stiskem tlačítka OK nebo Enter.

Pokud je ovládací panel HMI konstruován jako přenosný, pak po zasunutí konektoru ovládacího panelu do regulátoru CLIMATIX v rozvaděči dojde k zavedení úvodní obrazovky.

V některých aplikacích je ovládací panel zabudován napevno v rozvaděči a není nutné propojovat ovládací panel s regulátorem. Úvodní obrazovka se pak objeví po zapnutí napájecího napětí regulátoru.

| Tlačítko  | Popis  |
|---|--|
| INFO  | Provede skok na obrazovku <b>Parametry zařízení</b> nebo může být naprogramováno pro zobrazení kontaktních informací.  |
| ESC   | Návrat v menu o jednu úroveň výš nebo na začátek obrazovky. U alarmů návrat na předchozí obrazovku.  |
|  | První stisk zavede obrazovku s detailem posledního alarmu, druhý stisk zavede obrazovku se seznamem aktuálních alarmů a při třetím stisku se objeví historie alarmů. U integrovaného displeje se zavede obrazovka pro správu alarmů.                               |
| OK  | Otočné tlačítko sdružuje funkci výběru, funkci potvrzení a změnu hodnoty. Otáčením tlačítka se provádí rolování v menu nebo změna hodnoty. Stiskem tlačítka se vstupuje do vybrané položky menu nebo se potvrdí změna požadované hodnoty. Není v provedení HMI-TM. |
| Enter   | Tato tlačítko je součástí pouze provedení HMI-TM a slouží pro potvrzení vybraného menu nebo potvrzení změny hodnoty.   |
| Nahoru, Dolů  | Tato dvě tlačítka jsou součástí pouze provedení HMI-TM a slouží pouze pro posun v menu nebo změnu hodnoty.   |

**Tab. 1**



**MANDÍK, a. s.**

Dobříšská 550

267 24 Hostomice

Česká republika

tel.: +420 311 706 706

e-mail: [mandik@mandik.cz](mailto:mandik@mandik.cz)

[www.mandik.cz](http://www.mandik.cz)

**Servisní oddělení:**

tel: +420 311 706 877

e-mail: [service@mandik.cz](mailto:service@mandik.cz)

Datum vydání: leden 2021