

HT104

Ovládací terminál



Shrnutí Terminál HT104 je rozhraní pro ovládání a sledování DDC regulátorů mark nebo wall s runtime Merbon. Je vybaven rozhraním Ethernet.

Použití

- Ovládací pultík k volně programovatelným řídicím jednotkám pro systémy VVK i dalších technologických celků
- Terminál do recepcí a náročnějších provozů – přehled o stavu vzdálených technologií

Funkce Terminál se ovládá pomocí šestice tlačítek a podsvíceného LCD displeje 4x20 znaků. Pro komunikaci s regulátory lze využít Ethernet. Pro indikaci napájení slouží LED PWR a pro indikaci běhu programu LED RUN. DIP přepínač 3 v poloze ON při startu nastaví defaultní IP adresu a nespustí nahrávání konfigurace menu a tím umožní servisní přístup do terminálu v případě poškozeného souboru menu (tzv. INIT stav). Přepínač 4 v poloze ON při startu zablokuje webový a FTP přístup. Tuto vlastnost je možné použít pro vyšší síťovou bezpečnost.

Po nahrání a restartu se na displeji objeví menu se stromovou strukturou (maximálně 32 submenu a 56 časových programů, lze libovolně větvit) a terminál začne navazovat spojení s podstanicemi. Maximální počet spojení s Merbon RT je 8. Uživatel se v menu pohybuje intuitivně pomocí tlačítek, aktivní je vždy **druhý řádek** (zvýrazněno červenou linkou). Objekty jako Nastavení hodnoty, Alarm a Časový program mají předdefinované chování, takže konfigurace spočívá v nastavení adres, přiřazení datových bodů a doplnění uživatelských textů.

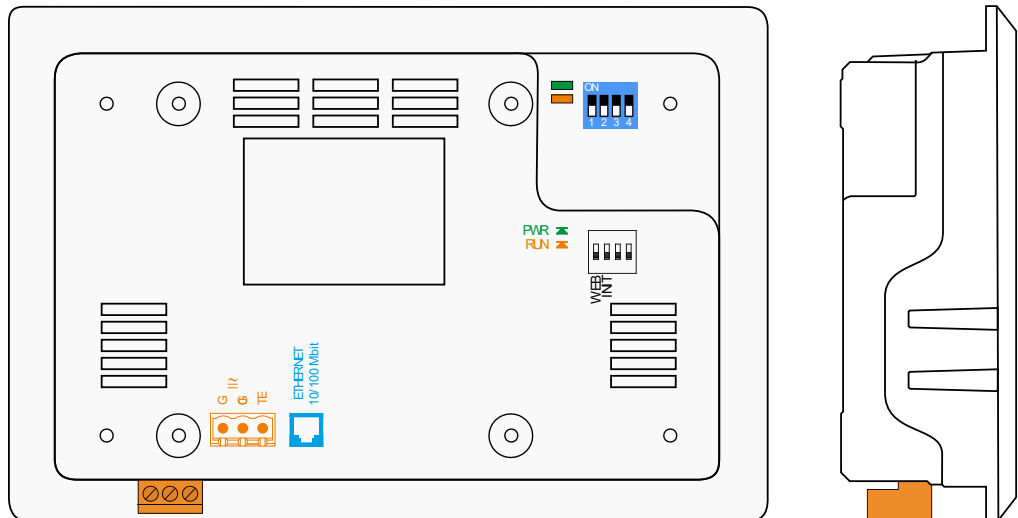
Konfigurace menu se do terminálu nahrává buď pomocí vývojového prostředí Merbon IDE, nebo pomocí protokolu FTP do souborového systému regulátoru přes ethernetové rozhraní. Nahrává se soubor nazvaný: J.txt. Výchozí IP adresa je 192.168.1.99.

Terminál se montuje pomocí čtyř kovových úchytek do otvoru ve dveřích rozvaděče nebo vhodné skříňky. Rozměry montážního otvoru jsou 153 x 100 mm, tolerance +2 mm.

Technické údaje

Napájení	24 V st/ss ± 20%; 5 W
Komunikace	1x Ethernet 10/100BaseT
LCD displej	4 řádky x 20 znaků, modře podsvícený
Tlačítka	6 tlačítek na membránové klávesnici
4x LED	PWR, RUN
Ethernet	Ethernet 10/100BaseT, RJ45
Počet spojení	max. 8 spojení se Merbon RT
HW	ARM Cortex M4 168 MHz, 10 MB FLASH, 256KB + 8MB SRAM, 4 KB + 64KB NVRAM
SW	Merbon IDE (verze od ER 2.4.0.14) maximální počet časových programů 56 maximální počet submenu 32
Rozměry předního panelu	171,8 x 116,5 x 39,3 mm; viz schéma níže
Rozměry montážního otvoru	153 x 100 mm (tolerance +2 mm)
Přední krytí	IP65 (ČSN EN 60529 + A2:2019)
Doporučený průřez vodičů	0,35 - 1,5 mm ²
Provozní podmínky	+5 až +40 °C; 5 až 85 % relativní vlhkost; prostředí bez agresivních látek, kondenzujících par a mlhy (dle ČSN EN 60721-3-3 ed. 2. klimatická třída 3K22); (z přední strany viz krytí)
Shoda se standardy	EMC ČSN EN IEC 61000-6-2 ed.4:2019, ČSN EN IEC 61000-6-4 ed. 3:2019 (průmyslové prostředí) elektrická bezpečnost ČSN EN IEC 62368-1 ed.2:2020+A11:2020 omezování nebezpečných látek ČSN EN IEC 63000:2019

Svorky



Svorky a konektory:

G	napájení
G0	napájení
TE	volitelné propojení na stínění
Ethernet	síťové rozhraní

LED signalizace:

PWR	zelená LED – napájení (zap: napájení je OK; vyp: napájení není zapojeno, je slabý zdroj, došlo k poruše zdroje, ...)
RUN	oranžová LED – systémový cyklus (OK: LED bliká v intervalu 1 s ON, 1 s OFF; CHYBA: jiný vzor blikání LED, LED trvale svítí nebo nesvítí)
TxD	nepoužito
RxD	nepoužito

DIP přepínače:

WEB	DIP1 web a FTP vypnuto – zvýšená síťová bezpečnost
INIT	DIP2 INIT – Po přepnutí do polohy ON a vypnutí a zapnutí napájení se nezobrazí se menu a nastaví defaultní IP 192.168.1.99, masku 255.255.255.0

Komunikace Výchozí nastavení sítě jsou:

IP adresa 192.168.1.99
maska sítě 255.255.255.0
výchozí brána 192.168.1.1

Uživatel pro nahrání souboru přes FTP: root
Heslo pro nahrání souboru přes FTP: root99

Nezapomeňte si poznamenat nové přístupové údaje po jejich změně!

Upozornění Přístroj obsahuje nedobíjitelnou baterii, která napájí systémové hodiny a zálohuje část paměti. Po skončení životnosti zařízení je vraťte výrobci nebo zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

**Změny ve
verzích**

03/2021 – První verze katalogového listu.