

UX0...

Komunikativní pokojové ovladače s řízením žaluzií



Shrnutí

Řada UX... představuje univerzální komunikativní pokojové ovladače a čidla pro řízení topení, vzduchotechniky, klimatizace a žaluzií nebo rolet. Přístroje mohou být díky otevřenému protokolu Modbus RTU použity v libovolném otevřeném řídicím systému.

Použití

- místnosti s topením / klimatizací a žaluziemi
- systémy s fancoily, konvektory, podlahovým a radiátorovým vytápěním, VZT a klimatizačními jednotkami
- řízení kotlů, TUV, topných okruhů, obecně řízení TZB
- sledování teploty a vlhkosti v místnostech
- ve spojení s vizualizací (SCADA): záznam teploty, vlhkosti a provozních stavů, dálkové ovládání.

Funkce

Ovladače snímají teplotu, příp. relativní vlhkost v místnosti, korekci teploty (tlačítka vlevo / vpravo), nastavovací povely pro žaluzie (tlačítka nahoru / dolů) a požadovaný provozní stav, který se nastavuje stiskem středního tlačítka. V konfigurovatelném menu je možné zobrazit a nastavit základní hodnoty:

- teplotu, korekci požadované hodnoty
- vlhkost (měřit pouze u ovladačů, které obsahují čidlo vlhkosti)
- čas (pouze zobrazit u ovladačů s hodinami RTC)
- základní požadovanou teplotu pro den
- základní požadovanou teplotu pro noc
- venkovní teplotu pro start topení
- teplotu TUV
- typ topné křivky (1...4)
- provozní mód (rezidenční se stavy Den, Noc, Časový program, Vypnuto, nebo hotelový se stavy Komfort, Pokles, Party, Vypnuto)
- stupeň ventilátoru (Auto, Vypnuto, St.1 , St 2, St. 3)
- mód klimatizace (Auto, Topení, Chlazení, Vypnuto, Pouze ventilátor)
- nastavení týdenního časového programu: 7 dní, až 6 událostí denně

Demontáž

Při odnímání krytu s elektronikou postupujte následovně:

- jemně stiskněte bočnice dna a zároveň opatrně o několik milimetrů povytáhněte pravou část krytu s dvoupólovým konektorem
- opatrně povytáhněte levou část krytu se sedmipólovým konektorem
- kolmým pohybem uvolněte kryt od dna.

Nevylamujte kryt příliš do strany, mohlo by dojít k poškození pinů v konektoru krytu! Zámečky jsou pouze na bocích krytu, nikoli v jeho horní či spodní části.

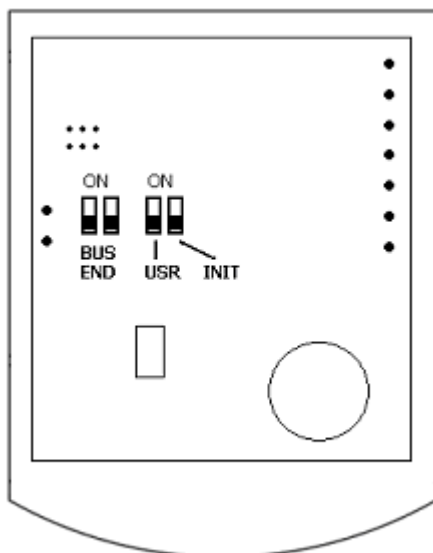
Komunikace

S regulátorem nebo nadřazeným systémem ovladače komunikují pomocí sběrnice RS485 po protokolu Modbus RTU a proto se dají využít v řadě řídicích a monitorovacích systémů. Popis registrů viz samostatný dokument *Ovladače UI... – Popis komunikace*. Práci s programem domat.exe a popis funkcí ovladače najdete v příručce *Konfigurace pokojových ovladačů – Uživatelská příručka*.

Technické údaje

Napájení	24 V st +/- 10%
Spotřeba	650 mVA
Rozsah měření teploty	-20 ÷ 70 °C, přesnost podle DIN IEC 751, Class B
Rozsah měření vlhkosti (pouze vybrané typy, viz tabulka níže)	10 ÷ 90 %rH (30-70% +/- 3.5%, 10-90 +/- 4.5%)
Krytí	IP20
Vstupy	1x pro bezpotenciálové kontakty, 24 V st, 5 mA
Výstupy	3x solid state relé, spínání v nule, střídavá zátěž, 24 V st, max. spínaný proud 0,4 A
Komunikace	RS485 - Modbus RTU, slave, rychlost nastavitelná 1200 ... 115200 bps, N,8,1 Rozhraní je opticky oddělené.
Displej	LCD 60 x 60 mm, sada symbolů viz obr. výše
Svorky	šroubové svorky pro vodiče 0,14 – 1,5 mm ²
Krytí	ABS, RAL9010, další barvy na vyžádání (aktuálně dostupné i světle šedá, tmavě šedá, pastelová zeleň)
Hmotnost	0,13 kg
Rozměry	viz níže

DIP switches



Zadní část plošného spoje

- BUS END:** v poloze ON ukončuje sběrnici (používá se, pokud je regulátor poslední na sběrnici)
- USR:** nevyužito, rezerva
- INIT:** nastavuje regulátor na výchozí komunikační parametry: adresa 1, přenosová rychlost 9600 bps.
Při inicializaci postupujte takto:
- připojte přístroj po sběrnici RS485 k PC s konfiguračním programem **domat.exe**
 - nastavte INIT na ON
 - připojte napájení (použijte jen černý konektor vyjmutý ze dna regulátoru)
 - vyhledejte regulátor v programu (funkce Scan)
 - nastavte INIT na OFF
 - v programu domat.exe rozklikněte regulátor
 - klikněte na tlačítko Init v programu
 - vypněte a zapněte napájení.

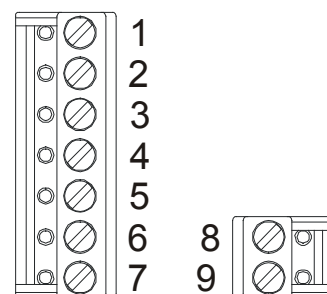
Svorky

Pohled na svorky je zeshora do dna se svorkami.

Vodiče vycházejí směrem do středu krabice, aby mohly být ve svazku protaženy otvorem uprostřed dna.

UX0...: 1 binární vstup, 3 binární výstupy SSR

- 1: DI1 vstup 1
 2: DO1 výstup 1, 24 V st proti G0
 3: DO2 výstup 2, 24 V st proti G0 – žaluzie nahoru
 4: DO3 výstup 3, 24 V st proti G0 – žaluzie dolů
 5: G0 napájení, vstup, výstupy – vztažný bod
 6: G0 napájení, vstup, výstupy – vztažný bod
 7: G napájení
- 8: K- komunikace RS485 -
 9: K+ komunikace RS485 +



Přehled typů

Typ	LCD	5 tlačítek	DI	DO	t	rH	RTC
UX011	✓	✓	1	3	✓		
UX015	✓	✓	1	3	✓		✓
UX041	✓	✓	1	3	✓	✓	
UX045	✓	✓	1	3	✓	✓	✓

RTC... hodiny reálného času

Regulační algoritmy (vyhodnocování čidla teploty a vstupu DI1, aktivace výstupu DO1 podle překročení nastavení teploty, vlhkosti apod.) a centrální přeřízení žaluzií musí být naprogramováno v nadřazeném regulátoru. UX... jsou pokojové ovladače bez regulační funkce. Pro funkci regulátoru teploty s ovládáním žaluzií použijte pokojový regulátor US...

Související produkty:

- M080** převodník USB/RS485 pro adresaci a nastavování ovladačů
M011 převodník RS232/RS485 converter for addressing and setup of the univerzální pokojový ovladač
UI010 programovatelná procesní stanice, 8" touchscreen, 2x RS232, Ethernet
IPCT.1 programovatelná procesní stanice, RS485, Ethernet
IPLC201 programovatelná procesní stanice, 2xRS485, 2xRS232, Ethernet
IPLC301 programovatelná procesní stanice, 2xRS485, 2xRS232, Ethernet

Rozměry

