



# JUMO-Wtrans

## bezdrôtové meranie teploty na priemyselné použitie

K možnosti bezdrôtového prenosu meraných hodnôt teploty bol vyvinutý bezdrôtový teplôtňý vysielateľ JUMO-Wtrans T01.G1 na mobilné a/alebo trvalé meranie teploty na pohyblivých a stabilných meracích miestach, ako aj príslušný multifunkčný prijímač T01.EC1. Vysielač sa nachádza v rukoväti snímača a je chránený prostredníctvom vodoodolnej skrinky. Použitie bezdrôtové frekvencie sú maximálne odolné proti extrémnym rušivým vplyvom a umožňujú prenos aj v náročných priemyselných podmienkach. Vysielač je koncipovaný ako vpichový snímač teploty. K dispozícii je snímač s ponorom od 50 do 1 000 mm, meracím článkom je platínový odporový snímač. Merací rozsah teploty vo vysielateľi je od -30 do +260 °C. Možný teplôtňý rozsah vzťahujúci sa na elektroniku sa pohybuje v medziach od -30 do +85 °C.



V rámci súčasných platných zákonných ustanovení, ako aj v súlade s disponibilnými normami a priemyselnými štandardmi bolo zvolené použitie bezdrôtového riešenia s protokolom pre systém JUMO-Wtrans v ISM pásme na frekvencii 868 MHz (Európa) resp. 915 MHz (USA, Kanada, Austrália, Nový Zéland).

Prijímač vo vyhotovení na nosnú lištu poskytuje merané hodnoty vďaka štyrom analógovým výstupom (0(4) – 20 mA, 0 – 10 V) a RS-485 rozhraniu s MOD-Bus protokolom. Pomocou jedného prijímača možno použiť na základe rozhrania RS-485 až 16 Wtrans vysielateľov (vpichový snímač teploty).

Užitočné funkcie zaisťujú komfortné využitie a rozmanité možnosti nasadenia prístroja. Pomocou setup programu sa dajú meniť parametre systému a vykonať potrebné požadované nastavenia. Alternatívnym riešením je aj vyvolanie a nastavenie všetkých funkcií tlačidlami na prijímači a displejom. Tak môžu byť nastavené zvlášť pre každý analógový výstup parametre, ako linearizácia, začiatok a koniec odchýlky, konštanty filtra, doplnkový, ako aj hlavný ukazovateľ (minimálna a maxi-

málna hodnota pamäte). Možnosť voľby použitia uvedeného, ako aj ďalších parametrov na spustenie alarmu otvára používateľovi širokospektrálne, rozmanité možnosti použitia a kontroly. Všetky výstupy prístroja sú galvanicky oddelené. Pri meraniach jednotlivých meraných hodnôt je žiaduci priebeh v reálnom čase.

Použitím progresívnej technológie bezdrôtového prenosu dochádza k značnému zjednodušeniu stupňa náročnosti inštalácie. Ďalšie výhody: dlhé prípojné vedenia v káblových zväzkoch sú takmer vždy ťarchou pre používateľa. Teplôtňé snímače založené na bezdrôtovom prenose ponúkajú v porovnaní so snímačmi prepojenými káblom efektívne a výhodné riešenie, čím sa eliminujú problémy s nákladnými poruchami káblových pripojení. V porovnaní so snímačmi vo vyhotovení s káblom sa redukujú náklady na údržbu, opravy a opakované inštalácie. Pomocou JUMO-Wtrans sa rozvíjajú úplne nové možnosti využitia bezdrôtového prenosu teplôtňých parametrov.



**JUMO Slovensko s. r. o.**

Púchovská cesta 8  
831 06 Bratislava  
Tel./fax: 02/44 87 16 76  
<http://www.jumo.sk>

14