



# JUMO Wtrans

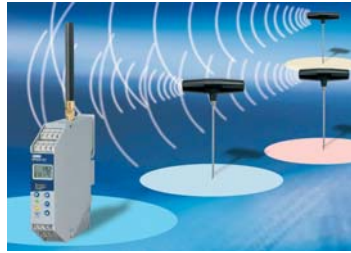
## bezdrôtové meranie teploty na priemyselné použitie

Na bezdrôtový prenos meraných hodnôt teploty bol vyvinutý bezdrôtový teplotný vysielač JUMO-Wtrans T01.G1 pre 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 vode odolnej skrinky. Použité bezdrôtové frekvencie sú maximálne odolné voči 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 vysielači je od -30 do +260 °C. Možný teplotný rozsah vzťahujúci sa na elektroniku sa pohybuje v rozpätí od -30 do +85 °C.

V rámci súčasných platných zákonných ustanovení, ako aj v súlade s existujúcimi normami a priemyselnými štandardmi sa zvolilo 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 sa môže na základe rozhrania RS-485 použiť až 16 Wtrans vysielačov (vpichový snímač teploty).

Užitočné funkcie zaisťujú komfortné využitie a rozmanité možnosti nasadenia prístroja. Pomocou setup programu sa dajú meniť parametre



systemu a vykonávať potrebné a požadované nastavenia. Alternatívnym riešením je aj vyvolanie a nastavenie všetkých funkcií tlačidlami na prijímači s displejom. Tak môžu byť pre každý analógový výstup zvlášť nastavené parametre ako linearizácia, začiatok a koniec odchýlky, konštanty filtra, doplnkový aj hlavný ukazovateľ (minimálna/maximálna 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 hodnôt je žiaduci priebeh v reálnom čase.

Použitím progresívnej technológie bezdrôtového prenosu dochádza k značnému zjednodušeniu stupňa náročnosti inštalácie.

Nasledujú ďalšie výhody: dlhé prípojné vedenia v káblových zväzkoch sú pre používateľa takmer vždy ťarchou. Teplotné snímače zakladajúce sa na systéme bezdrôtového prenosu 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 redukovujú náklady na údržbu, opravy a opakované inštalácie. Pomocou JUMO-Wtrans sa rozvíjajú úplne nové možnosti využitia bezdrôtového prenosu teplotných parametrov.

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

<http://www.jumo.sk>

22