

# TURCK představuje systém vstupů a výstupů s bezdrátovou komunikací DX80DR-MultiHop

Společnost Banner Engineering Corp. rozšířila sortiment svých výrobků s obchodním označením Wireless o nový bezdrátový systém DX80DR-MultiHop – systém se zabudovanými I/O obvody pro přímé připojení ke snímačům a akčním členům. V České republice společnost Banner zastupuje a tyto systémy dodává společnost Turck.

Nový bezdrátový systém DX80DR-MultiHop (obr. 1) slučuje vysílač a přijímač, napájecí zdroj a I/O obvody do jednoho kompaktního pouzdra. Snímače jsou zapojeny přímo do bezdrátové komunikační sítě. V místě instalace snímače není třeba použít žádný externí záznamník dat, napájecí zdroj, PLC nebo HMI.

Systém je možné použít např. v chemickém a petrochemickém průmyslu (obr. 2), v zemědělství a zařízeních pro ochranu životního prostředí. Příkladem může být přenos signálů ze snímačů při kompostování (obr. 3), v silech s obilím, při monitorování parametrů kvality vody, ve vodním hospodářství nebo při zavlažování (obr. 4). Rov-

něž je vhodné pro automatizaci technického vybavení v budovách, jako jsou dohled nad obsazením parkovacích stání, přístupové systémy budov, skladů a zařízení, systémy varování před zatopením apod. V chemickém průmyslu to jsou např. úlohy měření úrovně hladin v nádržích, dálkové ovládání regulačních

ventilů, sběr dat ze snímačů na produktovodech, monitorování emisí a zamoření apod. Systém umožňuje přístup k informacím v reálném čase. Tyto informace byly dříve zaznamenávány v místě měření a teprve později přenášeny do řídicího systému. K dispozici jsou také rozhraní pro RS-485 a Modbus RTU.



Obr. 1. Moduly bezdrátového systému DX80DR-MultiHop, zleva DX80DR 9M s krytím pouzdra IP20 a certifikací ATEX zóna 2, DXER 9 pro velký dosah a se zvýšenou odolností proti rušení a verze s bateriovým napájením

Bezdrátový systém DX80DR-MultiHop dokáže přenést všechny běžné typy analogových a digitálních signálů, ale také výstupy specifických zařízení, jako jsou snímače vlhkosti, tenzometry, snímače kvality vody, průtokoměry s pulzním výstupem (např. vodoměry) a měřidla tepla.

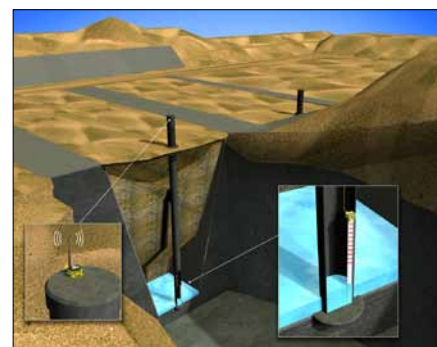
něž je vhodný pro automatizaci technického vybavení v budovách, jako jsou dohled nad obsazením parkovacích stání, přístupové systémy budov, skladů a zařízení, systémy varování před zatopením apod. V chemickém průmyslu to jsou např. úlohy měření úrovně hladin v nádržích, dálkové ovládání regulačních



Obr. 2. Monitorování v chemickém a petrochemickém průmyslu



Obr. 3. Monitorování vnitřní teploty hrázek kompostu mobilními snímači teploty



Obr. 4. Monitorování polohy hladiny a průtoku v systémech vodního hospodářství

Opakovače systému DX80DR-MultiHop automaticky opakují přijaté zprávy a dovoluují prodloužit vzdálenost, na kterou je signál přenášen, až na 20 km, popř. obejít překážky, jako jsou kopce, budovy apod. Opakovače mohou být napájeny stejnosměrným napětím 10 až 30 V z baterií nebo z fotovoltaických článků, což umožňuje instalovat je i na místa bez přívodu energie.

Systém je schopen jednoduše komunikovat mezi dvěma místy, ale také pokrýt signálem stovky čtverečních kilometrů a tisíce měřicích míst. V rámci svých bezplatných služeb společnost Turck nabízí zpracování návrhu řešení dané úlohy a předložení cenové nabídky. Při realizaci zajišťuje kompletní dodávku včetně uvedení do provozu a napojení na systémy zákazníka.

Jan Svárovský, TURCK