

může být nakonfigurován jako řídicí vstup pro dávkování.

Nové vlastnosti

Nově je průtokoměr dodáván s pouzdrem z korozivzdorné oceli a těsněním z EPDM, zatímco původní provedení mělo jen těsnění FKM. Etylenpropylenová pryž EPDM je odolná proti jiným médiím než fluorokaučuková pryž FKM. Tím se otevírají nové možnosti využití pro širší spektrum měřených látek.

Byly přidány také dva měřicí rozsahy: 1,5 až 350 l/min a 3 až 750 l/min. V sou-

vislosti s tím se rozšířila i nabídka procesních závitových připojení o rozměr G 2", popř. 2" NPT.

Dalším důležitým vylepšením je oddělená vyhodnocovací elektronika (obr. 2). To znamená, že převodník nemusí být upevněn na těle samotného senzoru, ale může být umístěn v blízkém okolí: v tomto případě až ve vzdálenosti 20 m od senzoru. Převodník je se senzorem propojen kabelem. Výhodou oddělené elektroniky je možnost senzor ovládat z dostupného místa, je-li měřicí místo na nepřístupné pozici, např. v šachtě nebo na potrubí vysoko nad zemí. K dispozici jsou dva

typy propojovacích kabelů: s pláštěm z PVC s teplotní odolností do 85 °C nebo z ETFE s teplotní odolností až 140 °C. Kabel je dodáván v následujících délkách: 2 m, 5 m, 10 m, 15 m a 20 m. V tomto případě je součástí dodávky i souprava pro montáž převodníku na stěnu.

Všechna uvedená vylepšení významně rozšiřují použití tohoto indukčního průtokoměru. Podrobné informace o průtokoměru zájemci naleznou na stránkách www.kobold.com.

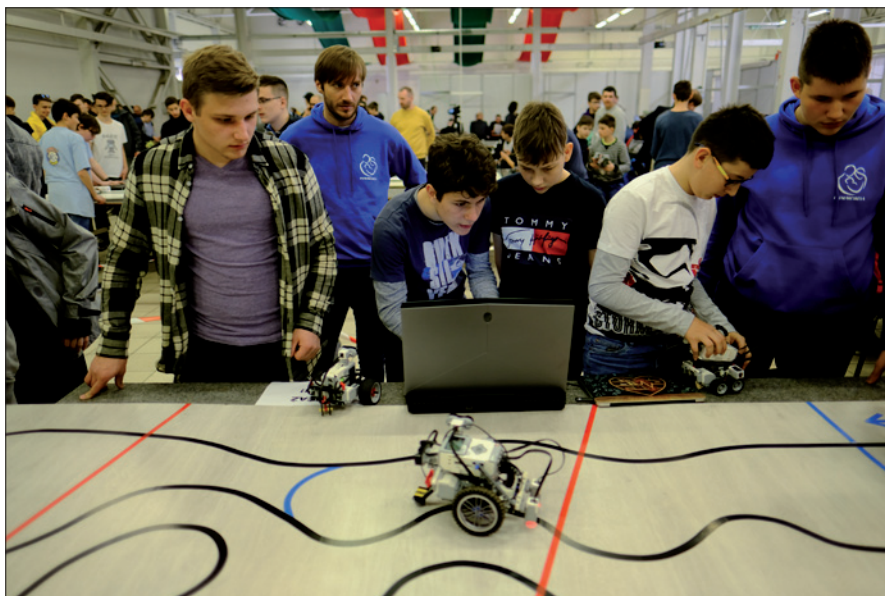
(KOBOLD Messring GmbH)

Trenčiansky robotický den 2019

Ve dnech 3. a 4. dubna 2019 se v Trenčíně konal již čtrnáctý ročník akce Trenčiansky robotický den. Mezinárodní soutěžní přehlídka, kterou pořádá Středná odborná škola v Trenčíně, ukazuje žáky základních a středních škol jako technicky nadané tvůrce s vlastními nápady a dává jim prostor prezentovat jejich myšlenky a řešení před publikem, které je složeno nejen z jejich učitelů, ale i pedagogů technických vysokých škol a manažerů firem zaměřených na strojírenskou výrobu a automatizaci, kteří jsou jejich potenciálními zaměstnavateli.

Cílem akce, jejíž podtitul letos byl „ekorobotika a průmysl 4.0“, je popularizovat vědu a techniku mezi mladými lidmi na Slovensku. Zúčastnilo se celkem 55 týmů, z toho pět zahraničních (Maďarsko, Německo, Polsko, Ukrajina), a v soutěžích se představilo 181 robotů. To je ve srovnání s předchozími lety další nárůst. Soutěžící hodnotila komise pod vedením Ing. Luboše Chochlíka, jmenovaná ministrem školství SR.

V kategorii Follower Easy ZŠ získal první místo a cenu primátora Trenčína tým SZŠ, Trieda SNP 104, Košice, ve složení Martin Mičuch, Igor Poprushko a Ján Rohrer, a jejich robot MazeCar. V kategorii Follower Easy SŠ si nejlépe vedl a první místo, včetně ceny primátora, získal Anton Janík ze Střední priemyselnej školy informačných technológií Ignáca Gessaya, Tvrdošín, a jeho robot Trimer. Další kategorie se nazývala Follower Hard ZŠ a zvítězil v ní tým Základné školy s materskou školou Samuela Timona, Trenčianska Turná: Daniel Kanaba, Michal Husár a Matej Matúš. Jejich robot se jmenuje RCX 1. Cena v kategorii Follower Hard SŠ patří Jakubovi Sabelovi a Matúši Melicheríko-



Obr. 1. Soutěžící Trenčianského robotického dne 2019 (foto: SOŠ Trenčín)

ve ze SOŠ elektrotechnická, Žilina, a jejich robotu Snakebot. Oběma vítězům kategorií Follower Hard patří také Cena prezidenta Zväzu strojárského priemyslu SR. V kategoriích Dolt! ZŠ a SŠ patří vítězům také ceny předsedy TSK. První místa obsadili Martin Hronský, Július Malý a Patrik Olajec ze Základné školy s materskou školou Štefana Moysesova, Žiar nad Hronom, a jejich robot Patrik a Martin Ďuratný s Matúšem Melicheríkem ze SOŠ elektrotechnická, Žilina, s robotem Bludička. Poslední dvě kategorie, Freestyle ZŠ a Freestyle SŠ, byly doplněny cenou předsedy SOPK, přičemž první místo obsadil tým Základné školy Domaniža,

kteří tvořili Martin Špánik, Jozef Jaholčik a Lukáš Kučík, jejichž robot měl výmluvný název Skladač prádla, a ve středoškolské kategorii zvítězil Rastislav Mozola z Amavet klubu č. 808 VTМ, Partizánske, a jeho robot Zavlažovač.

O akci mají tradičně zájem mnozí oficiální hosté i sponzoři. Těmi generálními letos byly firmy ABB, Schunk Intec, Delta Electronics (Slovakia), SMC Priemyselna automatizacia, MSM Group, Konštrukta TireTech a Konštrukta Industry a ANTES GM. Časopis Automa byl jedním z mediálních partnerů.

(Bk)