

# Spolahlivé snímanie na báze radarovej technológie

Marpex, s. r. o., Dubnica nad Váhom, ako výhradný distribútor nemeckého výrobcu Turck ponúka kompletný program senzorovej techniky – indukčné, kapacitné, ultrazvukové a optické snímače, snímače tlaku, teploty a podobne. V portfóliu máme aj sériu radarových snímačov R-GAGE.

Ide o vysokovýkonné snímače, ktoré umožňujú vďaka technológii FMCW (Frequency Modulated Continuous Wave) detegovať pohybujúce aj nepohybujúce sa objekty. Používajú sa napríklad na spoľahlivé zachytávanie áut, vlakov, nákladných vozidiel a lodí. Snímač zachytáva sledované objekty do nastavenej vzdialenosti a nezaobrá sa objektmi za nastaveným bodom.

## Funkčný princíp R-GAGE

Anténa snímača vysiela signál, resp. frekvenčne modulované súvislé vlny (FMCW). Tento signál sa odráža od objektov do prijímacej antény. Procesná jednotka následne vyhodnotí vzdialenosť objektu na základe časového posunu vráteného signálu. Nastavenie snímača je veľmi jednoduché. Pomocou DIP prepínačov umiestnených na zadnej strane R-GAGE možno nastaviť tieto funkcie: rozsah snímania od 2 do 15 m, citlivosť, výstup NC/NO a reakčný čas 32 – 1 256 ms. Reakčný čas slúži na rýchlejšiu alebo pomalšiu detekciu objektov (pri nestálosti objektu môže byť niekedy rýchla reakcia nežiaduca). Na vrchnej strane snímača sú umiestnené stavové LED. Snímače pracujú pri teplote  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$  a vyhovujú stupňu krytia IP67.



## Použitie

Snímač R-GAGE je vďaka svojej odolnosti extrémnym poveternostným podmienkam (dážď, sneh, vietor, zašpinenie nečistotami) určený na tieto vonkajšie aplikácie, kde nemožno použiť optické a ultrazvukové snímače: detekcia vlakových súprav a určenie pozície v tuneli, detekcia nákladných vozidiel a prepravných návesov a kontajnerov, určenie pozície žeriava, detekcia a počítanie na prekladiskách, kontrola prístupu k manipulačným rampám a garážovým bránam.



# MARPEX

Marpex, s. r. o.

Športovcov 672  
018 41 Dubnica nad Váhom  
Tel.: 042/442 69 86 – 87  
Fax: 042/444 00 10 – 11  
marpex@marpex.sk  
www.marpex.sk