

Díky radarům z Pardubic se letadla nesrazí ve vzduchu ani na zemi

Když dnes nasedáme do letadla, nikdo si ani nepředstaví, kolik bezpečnostních systémů musí být v pohotovosti, abychom z něj za několik hodin opět bezpečně vystoupili. Kromě samotného letadla je důležité především řízení letového provozu, aby se jednotlivé stroje ve vzduchu nesrazily. Právě na to dohlíží nejmodernější generace přehledových radiolokačních systémů z produkce pardubické společnosti ERA.

Systém z Pardubic není obyčejným klasickým radarem, ale využívá celou síť strategicky rozmístěných stanic, které dokáží přesně lokalizovat polohu jednotlivých strojů. Systém, který ERA vyvinula jako první na světě, pracuje na principu takzvané multilaterace a sestává vždy nejméně ze čtyř pozemních stanic, které pracují zcela autonomně. Díky měření signálu z odpovídaců na palubě letadel umí multilaterační systém zachytit jejich polohu s přesností několika metrů. Přesnost multilateračních systémů je také v praxi využívána pro ověření přesnosti odpovídaců letadel s ohledem na barometrickou výšku. Napomáhá tak snižování minimálních rozstupů letových hladin a tím vytváří místo dalším letům pro stále houstnoucí leteckou dopravu.

Řešení vyvinuté společností ERA Pardubice je určené pro sledování leteckého provozu na letištích a v jejich okolí, kde je koordinace pohybu velkého množství letadel nejsložitější s ohledem na velký počet manévřů pro účely přiblížení a přistání na letišti, či vzlet a opuštění jeho prostoru. Systém dodávaný společností ERA se rovněž používá pro sledování provozu na letových trasách. Technologie multilaterace nabízí vyšší přesnost a vyšší frekvenci vydávané informace o poloze než běžné radary, systém je dále flexibilnější při rozšiřování oblasti pokrytí. V některých lokalitách slouží také jako záloha jiným radarovým systémům.

Nebezpečí však nečíhá na letadla jen ve vzduchu. K vážným kolizím



může dojít také na zemi. Kromě samotných letadel se po letištních plochách přesouvají servisní vozidla, tahače, hasiči nebo sněžné pluhy. Pro zajištění nejvyšší bezpečnosti proto ERA vyvinula speciální radiomajáky, které jsou připevněné na jejich střechy. Tyto malé kompaktní vysílače odesílají údaje o své poloze na území letiště a systémem řízení letového provozu nainstalovaný na kontrolní věži pak automaticky upozorní na rizikové situace.

Díky tomu zajišťuje technologie z Pardubic bezpečnost letového provozu od rolování a vzletu, až po samotnou trasu a následné přistání letadla.

ERA navazuje na více než padesátileté zkušenosti podniku Tesla Pardubice. Na kvalitě jejích produktů závisí životy a bezpečnost cestujících po celém světě. Všechny výrobky proto spojuje vysoká přesnost, spolehlivost, efektivita a špičkové ověřené technologie. Sledovací systémy z Pardubic používají řízení letového provozu v 55 zemích světa a jejich počet neustále roste.

Vidět a nebyť viděn

Světově známou se však stala pardubická firma především díky svým vojenským pasivním sledovacím systémům. Legendární radiolokátory TAMARA a VĚRA dnes slouží v řadě armád, včetně té české. Unikátní zařízení dokáže pozorovat letadla či lodě, aniž by jej kdokoliv

odhalil. Díky tomu mohou mít vojáci dokonalý přehled nejen o svém vzdušném prostoru, ale také o situaci nad územím okolních států, a přitom operace neohrožují dobré sousedské vztahy. Firma v současnosti vyrábí již pátou generaci, která nese označení VĚRA-NG (next generation – nová generace) a díky ní je ERA Pardubice světovým lídrem v oblasti pasivních sledovacích systémů. Poskytuje armádám zásadní výhodu – vidět a nebyť viděn. Zaručení či použití protiradarových střel je v podstatě nemožné s ohledem na skutečnost, že VĚRA na rozdíl od tradičních radarů nevysílá žádnou elektromagnetickou energii, a tudíž je radio technicky neviditelná. Díky svým rozměrům a váze může navíc tento systém snadno měnit polohu.

Unikátnost systému VĚRA-NG potvrzuje také získ významné zakázky pro Severoatlantickou alian-

ERA a.s.

Průmyslová 387
530 03 Pardubice
Tel.: 467 004 253
E-mail: info@era.aero
www.era.aero



ci. ERA získala v květnu 2014 kontrakt na dodávku dvou mobilních souprav a logistickou podporu na deset let. V konkurenci 28 firem z 10 aliančních zemí se jako jediná dostala až do posledního kola národního výběrového řízení. Po dodání budou systémy VĚRA umístěny na severoitalské základně NATO. Výrazných úspěchů firma dosahuje díky silnému zaměření na výzkum a inovace. V oblasti vývoje pracuje 37 procent zaměstnanců. Jen od roku 1999 ERA získala 30 patentů a stále hledá nové specializované odborníky, kteří mají talent a motivaci k dalšímu rozvoji. Za poslední dva roky přijala 10 nových zaměstnanců.

V současnosti staví ERA novou moderní sídlo na okraji Pardubic. Výzkumné centrum má stádo konce příštího roku a pojme až 190 lidí, což firmě poskytne rezervu pro přijímání dalších odborníků. Architektonicky zajímavá budova bude mít půdorys připomínající nepravidelnou vložku, čtyři patra a speciální stožár na střechu, který je navržen pro testování pasivních radiolokačních systémů.

