

# Siemens rozšiřuje možnosti systému Simcenter o hardware pro testování v extrémních podmínkách

Společnost Siemens Digital Industries Software představuje nejnovější hardware Simcenter™ SCADAS™ RS pro sběr dat vznikajících při rychlém a přesném testování prototypů výrobků v náročných podmínkách (obr. 1). S jeho pomocí mohou inženýři a manažeři zodpovědní za kvalitu produktu zlepšit proces sběru měřených dat a zvýšit efektivitu zkoušek prováděných v náročných prostředích s výrobky, jakými jsou užitková vozidla nebo stavební a zemědělské stroje. Simcenter pro simulaci a testování je součástí zastřešující nabídky Xcelerator společnosti Siemens.

## Kdo a kde využije Simcenter

Sběr dat ze zátěžových zkoušek vozidel se často provádí na prototypch v obtížných podmínkách testovacích stolic, ale i na veřejných komunikacích nebo v terénu v odleh-

lých oblastech (obr. 2). Testovací týmy jsou nuceny provádět mnoho zkoušek a měření ve stále kratších lhůtách. Systém Simcenter SCADAS RS má modulární konstrukci a nabízí maximální flexibilitu z hlediska měřicích kanálů, zpracování signálů, napájení, konektivity a montáže systému na stroj. Využití lze velké množství snímačů měřicích současně při různých vzorkovacích frekvencích. Typické snímače zahrnují tenzometry (plný, poloviční a čtvrtinový můstek), akcelerometry, snímače polohy, snímače síly a momentu, snímače tlaku, snímače teploty (obvykle termočlánky typu K, J a T nebo RTD snímače typu Pt100, Pt200 a Pt1000), LVDT, snímače proudu, tachometry nebo digitální pulzní signály, ale také přímé napěťové signály. Kromě toho je možné využít data z digitálních sběrnic CAN nebo XCP.

Měřit lze při extrémních teplotách (–40 až +65 °C), za vysoké vlhkosti, prašnosti a přítomnosti nečistot (IP67). SCADAS RS také odolává silným vibracím (10g RMS) a nárazům (100g). Umožňuje nejen získat přesná naměřená data, ale také provádět podrobné analýzy a optimalizovat procesy s využitím softwarové sady Simcenter Testlab. V rámci té mohou zkušební inženýři použít ověřená data pro další analýzu zatížení a promítnout je do simulačních modelů za účelem aktualizace digitálního dvojčete.

## Simcenter součástí IT firmy

Správci zkoušek mohou optimalizovat návratnost investic a racionalizovat zkoušky integrací Simcenter SCADAS RS do stávajících procesů a procedur. Simcenter SCADAS RS lze snadno integrovat do podnikových sítí a také bezdrátových a mobilních sítí. Umožňuje více uživatelům přístup k integrovanému softwaru z jakéhokoliv zařízení: PC, tabletu nebo chytrého telefonu. Jakožto „vstupní“ zařízení může být integrováno do procesů automatizace a pokročilé technické analýzy.

## Doplňující informace

Další informace o nástroji Simcenter SCADAS RS zájemci naleznou pod odkazem <https://www.plm.automation.siemens.com/global/en/products/simcenter/scadas-rs.html>. Zde jsou k dispozici také odkazy na technické prospekty s podrobnějšími údaji, blog, videoukázky a webinář.

[Tisková zpráva Siemens Digital Industries Software, duben 2021.]

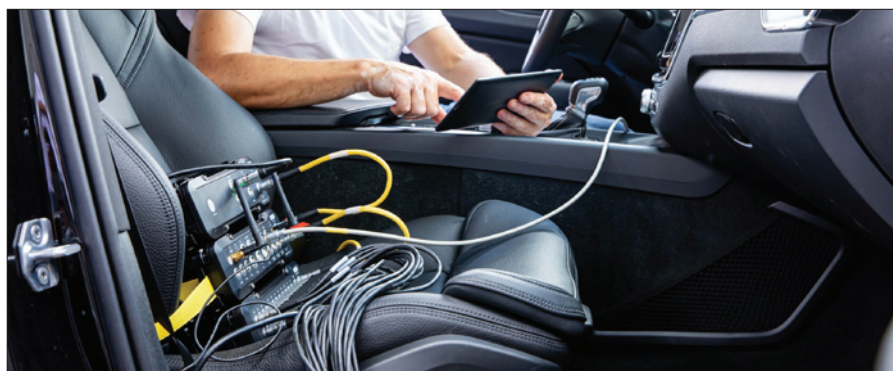
(jh)



Obr. 1. Simcenter SCADAS RS je hardwarový systém pro sběr dat vznikajících při zkouškách vozidel a mobilních strojů (odkaz na stažení videa: <https://video.sw.cdn.siemens.com/mgc/videos/5400/0fbeddab-36ff-4602-aeeb-66df762bce5f-en-US-video.webm>)

del a strojů. Simcenter SCADAS RS si díky vestavěným řídicím funkcím poradí i s těmito úlohami.

del a strojů. Simcenter SCADAS RS si díky vestavěným řídicím funkcím poradí i s těmito úlohami.



Obr. 2. Simcenter SCADAS RS najde využití při zkouškách osobních vozidel i stavebních a zemědělských strojů