

				
Testo AG	Xenics/Elcom, a. s.	Xenics/Elcom, a. s.	Xenics/Elcom, a. s.	Xenics/Elcom, a. s.
info@testo.cz	sales.dvi@elcom.cz	sales.dvi@elcom.cz	sales.dvi@elcom.cz	sales.dvi@elcom.cz
www.termokamera.com	www.prumyslove-kamery.cz	www.prumyslove-kamery.cz	www.prumyslove-kamery.cz	www.prumyslove-kamery.cz
testo 885-2	Gobi-384	Gobi-640	Gobi-640-GigE/CL	Raven-640-Analog 17µm
320 × 240 (640 × 480)	384 × 288	640 × 480	640 × 480	640 × 480
30 mK	>50 mK	≈50 mK	≈50 mK	≈50 mK
8 až 14 µm/nechlaz. mikrobolometr	8 až 14 µm/nechlaz. mikrobolometr	8 až 14 µm/nechlaz. mikrobolometr	8 až 14 µm/nechlaz. mikrobolometr	8 až 14 µm/nechlaz. mikrobolometr
-20 až +350 °C (+1 200 °C)	-20 až +2 000 °C	-20 až +2 000 °C	-20 až +2 000 °C	-
±2 °C nebo 2 % z hodnoty	dle rozsahu, kalibrace bez příplatku	dle rozsahu, kalibrace bez příplatku	dle rozsahu, kalibrace bez příplatku	ne
33 Hz	50 nebo 9 Hz	50 nebo 9 Hz	50 Hz	30 Hz
30° × 23°	5,5° × 4,1° až 51° × 39°	HFOV 5,6° až HFOV 56°	6,2° × 6,23° až 57,0° × 45°	6,2° × 6,23° až 57,0° × 45°
1,7 mrad (1,06 mrad)	0,25 až 2,33 (podle objektivu)	0,25 až 1,55 (podle objektivu)	0,17 až 1,55 (podle objektivu)	0,17 až 1,55 (podle objektivu)
10 cm	dle objektivu	dle objektivu	dle objektivu	dle objektivu
ano	ano	ano	ano	ano
ano (3,1 Mpx)	ne	ne	ne	ne
manuální, automatické	manuální	manuální	manuální	manuální
ano	ne	ne	ne	ne
bod, oblast (min., max., průměr), izoterma, alarm, chlad. a horký bod	bod, oblast, teplotní profil, časový průběh (Xeneth), další v LabView	bod, oblast, teplotní profil, časový průběh (Xeneth), další v LabView	bod, oblast, teplotní profil, časový průběh (Xeneth), další v LabView	neslouží k měření
0,01 až 1,0, tabulka materiálů	vytvoření mapy emisivit softwarem	vytvoření mapy emisivit softwarem	vytvoření mapy emisivit softwarem	neslouží k měření
zdanlivá odražená teplota, vliv atmosféry	kompensace dle referenční oblasti nebo teploty, nastavení okol. teploty	kompensace dle referenční oblasti nebo teploty, nastavení okol. teploty	kompensace dle referenční oblasti nebo teploty, nastavení okol. teploty	neslouží k měření
TwinPix v softwaru	konvoluce, ostření, průměrování	konvoluce, ostření, průměrování	konvoluce, ostření, průměrování	neslouží k měření
hlasová, adresář, SiteRecognition	export do CSV (pro vybrané oblasti)	export do CSV (pro vybrané oblasti)	export do CSV (pro vybrané oblasti)	neslouží k měření
do PC, radiometrické	ano (Xeneth Radiometric)	ano (Xeneth Radiometric)	ano (Xeneth Radiometric)	ano (Xeneth)
USB, paměťová karta	Ethernet, CameraLink, PAL, NTSC	Ethernet, CameraLink, PAL, NTSC	GigE-Vis., CameraLink, PoE, GPIO	PAL, NTSC
mobilní	stacionární	stacionární	stacionární	stacionární
ano	ano	ano	ano	ano
	51	51	51	51

► Protokol CIP Safety nabízí bezpečné řízení pohybu

Organizace ODVA při veletrhu SPS IPC Drives 2013 představila nejnovější zdokonalení bezpečnostního komunikačního protokolu CIP Safety™ a další směr jeho rozvoje. Protokol CIP Safety byl poprvé zaveden ODVA v roce 2005 pro systémy funkční bezpečnosti využívající bezpečnostní zábrany a světelné záclony. V roce 2006 byl sdružením Sercos International vybrán jako bezpečnostní protokol pro komunikační sběrnici Sercos (*Serial Real-time Communications System*). Od té doby je dále systematicky rozvíjen za účelem širšího využití v průmyslu, především jako nástroj integrace v oboru stavby strojů a strojních zařízení, a to ve spolupráci s mnoha výrobci se zkušenostmi v oboru funkční bezpečnosti a bezpečného řízení pohybu, např. firmami Bosch Rexroth, Rockwell Automation a Schneider Electric.

Nová zdokonalení protokolu CIP Safety rámcově vycházejí z normy IEC 61800-5-2 *Adjustable Speed Electrical Power Drive System – Part 5-2: Safety Requirements – Functional*. Jde především o služby v rámci CIP Safety podporující bezpečné říze-

ní pohybu u pohonů využívajících protokoly EtherNet/IP a Sercos III. Dále ODVA nabízí nástroje k ověřování shody s aktuální specifikací CIP Safety, jak požaduje norma IEC 61508, pro bezpečnostní produkty s rozhraními Sercos III, EtherNet/IP a DeviceNet (viz také *Automa* č. 1/2014, str. 20).

Příští vydání specifikace CIP Safety přinese služby pro podporu funkcí STO a SLP v síťových systémech řízení pohybu s protokoly EtherNet/IP a Sercos III. V roce 2014 budou organizace ODVA a Sercos International vedle spolupráce na dalším rozvoji protokolu CIP Safety také dále spolupracovat s organizací OPC Foundation v oblasti integrace strojů s ohledem na jejich funkční bezpečnost. Další informace lze nalézt na www.odva.org. [Tisková zpráva ODVA, 26. listopadu 2013.]

(sk)

► Konference Smart Systems Integration 2014

Když vás pozvu na konferenci Smart Systems Integration, asi nebudete vědět, co si o ní máte myslet. Když napíšu, že je součástí aktivit EPoSS, Evropské technologické platformy pro integraci chytrých systémů, nebudete vědět o nic víc. Ovšem když napíšu, že

konference je – podle popisu pořadatele – mezinárodní platformou pro výměnu know-how v oblasti integrace chytrých systémů mezi výzkumnými institucemi a výrobci s cílem vytvořit základy pro úspěšnou spolupráci výzkumníků zacílenou na Evropu, asi vás definitivně odradím od dalšího čtení.

Pokusíte-li se prodrat houštinou floskulí, zjistíte, že jde o zajímavou konferenci, která se věnuje vývoji, návrhu, výrobě a montáži mikroelektronických a mikromechanických soustav MEMS, včetně senzorů a komunikačních prvků. Bude se konat 26. a 27. března 2014 ve Vídni. Zazní zde pět plenárních přednášek a bude prezentováno 60 konferenčních příspěvků v podobě přednášek a 46 posterů. Zvláštní pozornost bude věnována rozhraním a prostorovému návrhu mikroelektronických a mikromechanických komponent. Plenární přednášky budou mít představitel z Evropské komise, rakouského ministerstva dopravy, inovací a techniky a odborníci z firm STMICROELECTRONICS, Bosch Sensortec a AVL/IST. Konferenční program bude doplněn výstavou.

Registrace na konferenci byla otevřena 27. ledna. Do 15. února poskytují pořadatelé slevy. Další informace o konferenci, kompletní program a přihlášku najdou zájemci na www.smartsystemsintegration.com. (Bk)