



Telemeter Electronic

- Tepelný management
- Průmyslové komponenty
- Měřicí technika
- VF a mikrovlnná technika
- Elektronika pro letectví
- Vývoj a servis

Aktuell



Produkty se značkou Telemeter ... jednoduše jistota!

Silikonová topná fólie s IP65 a topná patrona s IP67

Topné patrony a topné fólie, které jsou instalovány ve strojích např. pro potravinářský průmysl, musí být z hygienických důvodů udržovány velmi čisté. To znamená, že se nelze vyhnout čištění stroje vysokotlakým ostříkem nebo podobnými principy.

Zvláštností silikonové topné fólie s IP65, na rozdíl od standardních topných fólií, je dodatečný procesní krok při výrobě, který ji činí odolnou vůči tryskající vodě. Na oblast spoje a hrany fólie se nanáší speciální silikonové lepidlo, a tak se dosahuje zvýšeného krytí s IP65.

Aby bylo zajištěno krytí IP67 u topné patrony (tj. dočasné ponoření do hloubky 1m), musí být připojovací oblast zapouzdřena jiným způsobem, než je standardní.

Spoje musí odolávat vysokým teplotám a zároveň plnit vysoké krytí, proto je zde použita směs epoxid-PFA. Další výhodou jsou vodiče izolované PFA izolací. Díky vlastnostem PFA izolace neulpívají na povrchu vodičů žádné nečistoty a odolávají vysokým teplotám.



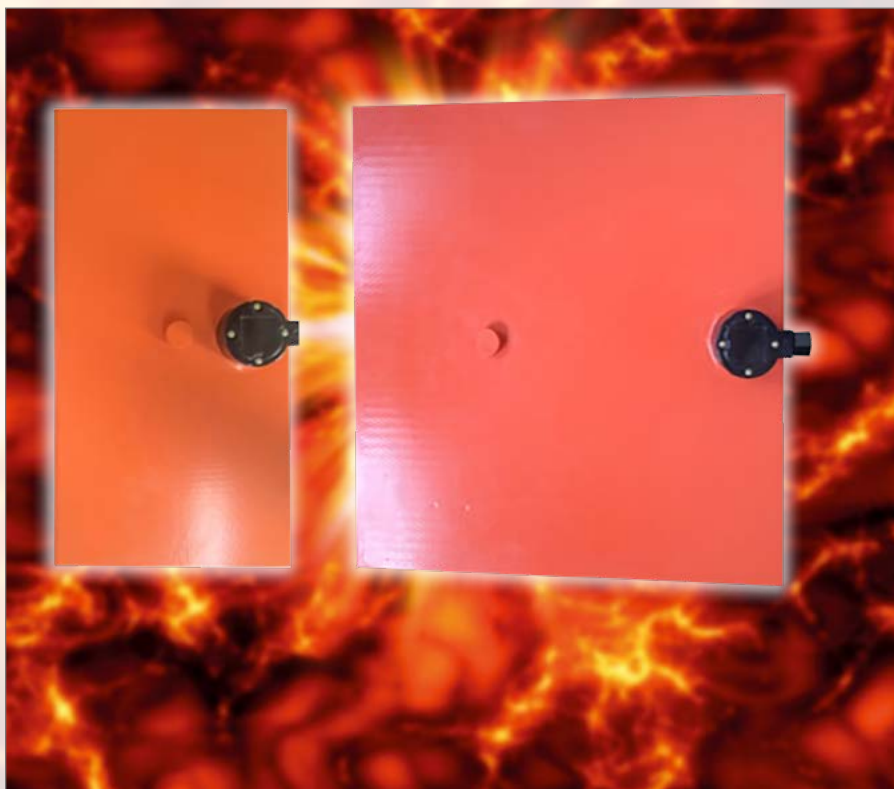
Bezpečnost především! Silikonové topné fólie do výbušného prostředí

V extrémních podmínkách, ve kterých je bezpečnost nejvyšší prioritou, musí zařízení, systémy i jednotlivé komponenty splňovat určité bezpečnostní normy.

Topné fólie nabízíme pro Ex-zóny 1 popř. 2, a také teplotní třídu T3. Jsou tak přizpůsobené vysokým zákonným požadavkům pro prostředí s nebezpečím výbuchu.

Zvláštností této struktury je použití vysokoteplotního silikonu, který má uvnitř vulkanizaci zabudovanou ochrannou vrstvu.

Tyto speciální topné fólie ze silikonové pryže s ochrannou vrstvou se používají nejčastěji jako protimrazová ochrana olejových nebo palivových nádrží.





Vážení čtenáři,

tímto vydáním našeho časopisu společně zahájíme první měsíce roku 2022. Nejisté roky 2020, 2021 jsou již za námi. Přinesli spoustu nových poznatků a díky vám, našim inovativním, úspěšným a věrným zákazníkům, se díváme do budoucnosti velmi optimisticky.

Z těchto důvodů zaměřujeme tento časopis na komponenty našich vlastních značek a nejzajímavější informace o technických novinkách z oborů našeho zájmu. Nechte se inspirovat novými technickými možnostmi, popř. pojďme společně tyto možnosti dále posouvat. Své schopnosti jsme již prokázali v mnoha úspěšných aplikacích.

Po delší odmlce bychom Vás opět rádi pozvali na veletrh Amper 2022, který se bude konat v květnu 2022 v Brně. Na tento veletrh přivezeme nejzajímavější komponenty a měřicí techniku posledních dvou let. Především se však těšíme na opětovné osobní setkání s vámi. Najdete nás v hale F, stánek 4.06.

Přejeme hodně úspěchů a těšíme se na dobrou spolupráci v dalších letech.

Team Telemeter Electronic

Jiří Bednář

Výběr z obsahu

Topné komponenty



Topné patrony, topné fólie a topné prvky

Strana 4-5

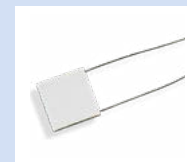
VF technika



VF zařízení,
VF komponenty

Strana 6-7

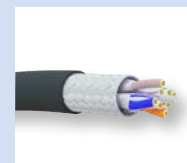
Peltierovy články



Termoelektrické chlazení
a generátory

Strana 8

Kabely s PTFE



HDMI kabel s PTFE izolací

Strana 10

EMSCOPE



Snadno detekovatelné
rušení po napájecím
vedení

Strana 11

Lab.měřicí technika



Měřicí technika
Aim-TTi a Rigol

Strana 12-13

Letecká technika



Zařízení pro leteckou
techniku

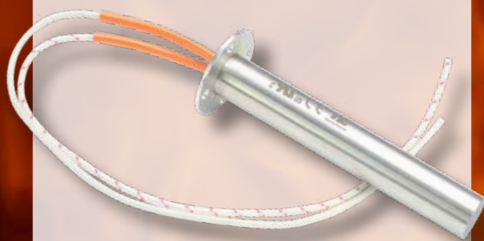
Strana 15-16

„Telemeter Aktuell“ je zákaznický časopis firmy Telemeter Electronic s.r.o. Za obsah jsou zodpovědní B. Strasser a Jiří Bednář. Redakce a úprava: reklamní oddělení Telemeter Electronic GmbH. Přejímání textů nebo obrázků je dovoleno pouze se souhlasem firmy Telemeter Electronic s.r.o. Změny a tiskové chyby vyhrazeny.

Vysoká spolehlivost a opravdu přesné teploty jsou cílem, který si stanoví každý, kdo má co do činění s teplotním managementem. Z tohoto důvodu nabízíme velký výběr topných patron a dalších topných prvků, které se ideálně hodí pro efektivní ohřev komponentů nebo systémů. Různá provedení zajišťují, že rozložení teploty je co nejlépe přizpůsobeno specifikacím, a proto lze topné patrony používat extrémně rozmanitými způsoby. Každá aplikace má své speciální požadavky, proto nabízíme standardní topné komponenty, ale také na vyžádání nabízíme speciální zákaznická řešení topných komponentů.

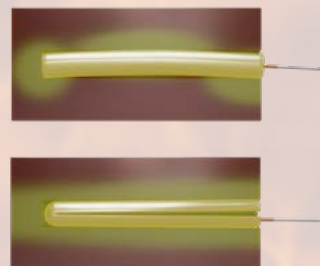
Standardní patrony

- Až 60 W/cm²
- Od 24 V – do 480 V
- Až k 760 °C



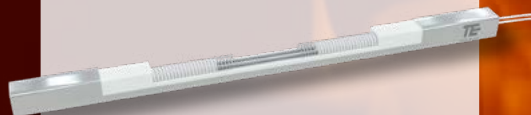
Autofit patrony

- Pro montáž s různými tolerancemi otvorů
- Není potřeba žádné jiné mechanické upevnění
- Jednoduchá konstrukce a instalace



Hranaté patrony

- Čtvercové nebo obdelníkové tvary
- Provozní teplota max. 750 °C
- Možný výkon až 7 kW



Patrony s vysokým IP krytím

- Až IP 67 (viz. strana 2.)



Patrony s částečným ohřevem

- Definování neohříváných oblastí patrony (dle přání zákazníka)



Patrony s různou výkonovou hustotou

- Definování oblastí s vyšší výkonovou hustotou (dle přání zákazníka)



Patrony s dvěma nezávislými okruhy

- Volitelně možnost provozovat každý okruh na jiné jmenovité napětí
- Dělení na dva stejné nebo dva různé výkony
- Rozdělení na dva el.okruhy



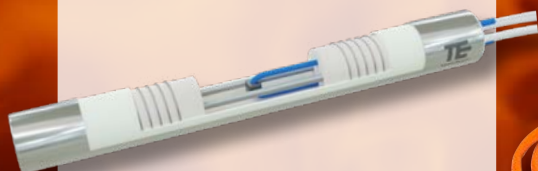
Patrony pro nadstandardně vysoké teploty

- Provozní teploty až do 1000 °C



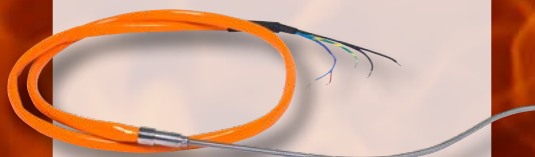
Patrony s integrovanou kontrolou teploty

- „J“ nebo „K“ termočlánek
- PT100
- Pojistka
- Termostat



Flexibilní topné těleso

- Do teploty max. 350 °C
- Zatížení až 9 W/cm²
- Vč. termočlánu typu „J“
- Celková délka 200 – 2000 mm
- Výkon 180 W – 1250 W při 230 V



Tvarovatelné topné těleso

- Max. 750 °C při 230 V
- Kruhový: průměr 6,4 nebo 8 mm
- Čtvercový: 6,1 x 6,1 mm



Topné fólie – Telemeter

- Materiály: Kapton, Silikon, PET, Mikanit (tj. slída s pojivem)
- Teploty: od – 200 °C do 600 °C
- Výkonové zatížení až 10 W/cm²
- Provozní napětí: 1 V – 500 V
 - PET 12 V do 240 V
 - Kapton 1 V do 240 V
 - Silikon 12 V do 480 V
 - Mikanit 1 V do 240 V
- Tloušťka od 0,2 mm až 2 mm
- UL certifikace – na vyžádání
- Zákaznické návrhy topných fólií
- Možnost dodávání vč. kabelové konfekce
- Zákaznické navulkanizování u silikonových fólií

Webcode **cz51#**

PTC-samoregulační topné prvky

Webcode **cz52#**

Topná tělesa s kladným teplotním koeficientem lze použít různými způsoby, zejména tam, kde je požadavek na samoregulační topný prvek v malém prostoru. Standardní tvary těles jsou čtvercové nebo kruhové, kde sálání tepla je na jedné nebo obou stranách. Při výběru topného tělesa PTC byste měli znát následující kritéria:

- Vlastnost ohřívání povrchu
- Tepelný přechod /spojení
- Elektrický odpor prvku při +25 °C
- Spínací teplota v rozmezí +50 °C až +135 °C
- Maximální provozní napětí

Maximální teplota prvku je cca o 15 °C vyšší než spínací teplota nebo cílová teplota. Ukázalo se, že pružinový kontakt je námi preferovaným upevněním, tím je zajištěn nejen elektrický přívod, ale také dostatečný mechanický přítlak.



VF produkty značky Telemeter

VF-Maticové systémy

Nabízíme téměř neomezený flexibilní přepínací systém, který je připravený k modifikaci dle přání zákazníka.

V našem vlastním vývojovém oddělení a výrobě, připravujeme zákaznický konfigurovatelné VF spínací systémy pro širokou škálu aplikací. Zákazník si může určit zda zařízení bude stolní nebo ve formátu 19" skříně. Dle aplikace lze vybavit zařízení pomocí VF relé od DPDT po SP18T (popř. vícenásobné použití těchto relé). Jako alternativu spínacího maticového systému lze nabídnout maticový systém přepínající VF filtry.

Dotyková obrazovka umožňuje ovládat zařízení manuálně + četná rozhraní (např. RS232, LAN, USB, IEEE-488) usnadňují integraci a automatizované ovládání.

Díky propracované architektuře systému můžeme nabídnout tento univerzální systém za velmi atraktivních podmínek. Těšíme se na Vaší individuální poptávku.



Webcode **cz53#**



VF-Měřicí komory

Již mnoho let jsou naše mobilní měřicí komory preferovanou volbou firem, které vyvíjejí nebo vyrábějí elektronické produkty.

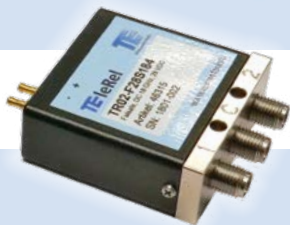
Naše měřicí komory umožňují optimalizaci měřených zařízení s ohledem na elektromagnetické požadavky při měření VF emisí a vyzařovaného rušení. Vzhledem ke svým kompaktním rozměrům lze tyto měřicí komory snadno umístit do menších popř. dočasných prostor.

Měřicí komory od společnosti Telemeter Electronic lze přizpůsobit různým frekvenčním rozsahům v oblasti od 100 kHz do 80 GHz. S naší modulární koncepcí lze realizovat velké množství různých variací. Například je možná vertikální nebo horizontální struktura komory, která tak bude přesně přizpůsobená příslušné aplikaci a prostoru.

Společně s vámi vyvíjíme individuální koncepty mechanického ovládání měření, až po plně automatické měřicí systémy. Naši produktoví specialisté jsou vám kdykoliv k dispozici.

Webcode **cz54#**





VF-Relé

Naše VF relé značky Telemeter - TeleRel, se velmi úspěšně etablovala na mezinárodním trhu a svou kvalitu potvrdila v náročných aplikacích našich zákazníků.

Široký frekvenční rozsah od DC do 60 GHz (dostupné v závislosti na modelu), stejně jako široký výběr mezi základními modely, počínaje relé DPDT, SPDT, až po vícenásobná relé s až 18 individuálními spínacími polohami, vždy nabízejí přesně to správné relé pro každou aplikaci. Stejně jako u všech VF relé si můžete vybrat z mnoha dalších možností, jako je logika spínání, TTL driver, rozšířený teplotní rozsah nebo ochrana proti vlhkosti.

Webcode

Garantovaná životnost 1 milionu evt. volitelně 5 milionů spínacích cyklů zajišťuje maximální spolehlivost, zejména v bezpečnostních aplikacích. Nabízíme naše produkty za atraktivní ceny, široký skladový sortiment event. krátké dodací lhůty pro zákaznicky specifikovaná relé.



VF-Filtry

Vysoce kvalitní VF filtry jsou stále kritickou součástí v mnoha náročných aplikacích. Pro naše filtry značky TElePur máme k dispozici širokou škálu výrobních technologií.

Např.: filtry na desku plošného spoje, keramické filtry, dutinkové filtry nebo vlnovodné filtry. U těchto produktů dokážeme předpřipravené filtry „ladit“ dle požadavků zákazníků a tak zajistíme rychlé dodávky vzorků i komponentů do výroby za atraktivních podmínek.

Navštivte náš web, kde máme připravený konfigurator pro nejčastější VF filtry, popř. nás kontaktujte, rádi vám vyhotovíme filtry dle vašich požadavků. VF filtry dokážeme zabudovávat do sestav a mechanicky nebo automaticky zajišťovat jejich spínání. (viz. maticové systémy s možností vybavení VF filtry).

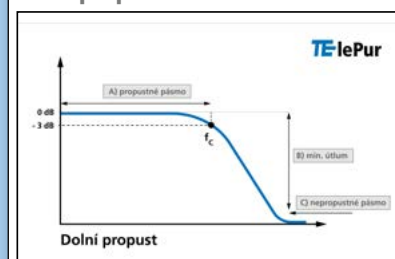
Webcode

Jednoduchý výběr VF filtrů

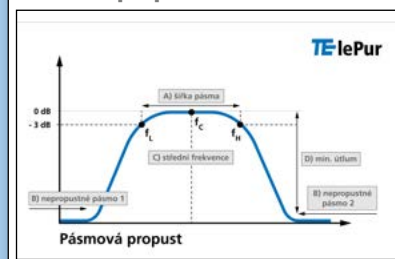
Na našem webových stránkách nabízíme možnost snadného výběru VF filtrů - TElePur. Všechny nutné charakteristiky filtru lze vidět přímo v příslušném doprovodném grafu. Dle typu filtru lze volit mezi horní propustí, dolní propustí, pásmovou propustí a pásmovou zádrží.

Tento webový formulář slouží k výběru nekomplikovaných požadavků na filtr. V případě, že máte specifické požadavky, tak nás neváhejte kontaktovat.

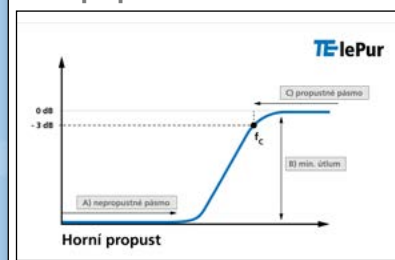
Dolní propust



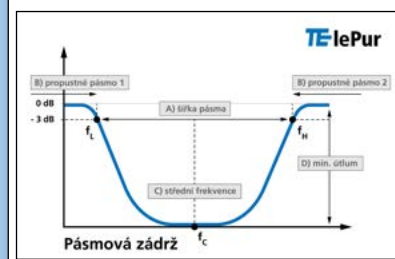
Pásmová propust



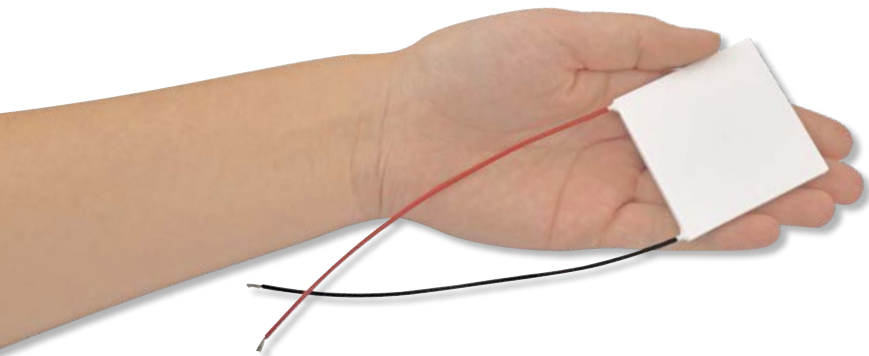
Horní propust



Pásmová zádrž



Peltierova technika od Telemeteru ...



... pro správnou regulaci teploty ve vašich aplikacích. Nabízíme nejen standardní Peltierovy články, ale také kompletní řešení pro sériovou výrobu, jako jsou např. teplovodivé materiály na povrchu článků, značení, sériové či paralelní sestavy více článků, event. konektorování.

Webcode **cz58#**

Termoelektrický generátor (TEG) – zdroj elektrické energie

Seebeckův jev popisuje, jak teplotní rozdíl, mezi dvěma různě dotovanými polovodiči, generuje elektrické napětí. Tímto způsobem mohou být elektrické obvody a akční členy provozovány bez ohledu na napájecí síť, nebo baterii. Např. miniaturní články 12 mm x 12 mm, při teplotách +30 °C na studené straně a +200 °C na teplé straně, generují napětí cca 2 V a výkon 0,4 W.

Telemeter Electronic vám také nabízí možnost zákaznické výroby specifických TEG (termoelektrických generátorů) pro vaši sériovou aplikaci.



Vysoce efektivní chladič výkon kapalinového chladiče

Díky dlouholetým zkušenostem s výrobou našich chladičů zařízení s Peltierovými články, vám můžeme nabídnout širokou škálu chladičů zařízení. Zařízení rozdělujeme dle média na chladiče: kapalina-kapalina, kapalina-vzduch, kapalina – přímý kontakt (event. lze kapalinu nahradit za plyn).

Přednosti:

- Efektivní chlazení kapalin a plynů
- Ekologicky neutrální a téměř bezúdržbový
- Vhodné také pro topný (otočený) provoz

Technické specifikace:

- Chladič výkon: 43 W – 210 W
- Provozní napětí: 12 V – 48 V
- Teplotní rozsahy: -10 °C – + 60 °C

Generování teplotního rozdílu (chlady) je docíleno pomocí termoelektrických (Peltierových) článků. Díky této technologii nejsou potřeba žádné pohyb-



livé části, které by jinak generovaly vibrace, hluk a mechanické opotřebení. Samozřejmě Vám nenabízíme pouze standardní Peltierovy prvky a chladiče

z nich vyrobené, ale také komplexní řešení pro sériovou výrobu.

Webcode **cz59#**

Teplotní jištění / termostaty – nekompromisně spolehlivé!



Při tepelně kritických stavech mohou běžné komponenty selhat a způsobit totální selhání systému. Tepelné jištění / termostaty od KLIXON® nabízejí nejvyšší úroveň zabezpečení. Spínací event. rozpínací teplota je pevně nastavena z výroby a lze ji volit v rozsahu od -54 °C do +232 °C. V závislosti na modelové řadě je spínací mechanismus umístěn

v pouzdře, které je plněno dusíkem. Tepelně odolná konstrukce a sofistikovaný spínací mechanismus, odolný proti vibracím a nárazům, zajišťují vysokou spolehlivost spínání v nejnepříznivějších podmínkách. Termostaty se používají hlavně k ochraně před přehřátím nebo k zapínání a vypínání topných, chladicích nebo ventilačních systémů. Typickými

oblastmi použití jsou civilní nebo obranné systémy v letectví, lodní dopravě, pozemní technice, v lékařské technice, v telekomunikačních systémech a v neposlední řadě v drážním průmyslu.

Webcode cz60#

Miniaturní ventilátor s maximální koncentrací na výkon

Ventilátorem speciální výkonnostní třídy je model 40 x 40 x 28 mm, s průtokem vzduchu kolem 63 m³/h a statickým tlakem 2300 Pa. S tímto ventilátorem je možné spolehlivě

odvádět odpadní teplo z malých prostor a udržovat tak spolehlivě vaše zařízení v provozu. Vysoce přesná, dvojitá, kuličková ložiska zajišťují dlouhodobý provoz, který je při životnosti L10 (tj. 10 % vzorků není funkční) specifikován na 30 k hodin při provozní teplotě 60°C. Ventilátor je k dispozici s provozním napětím 12 nebo 24 V DC, každý s PWM regulací, která umožňuje regulovat otáčky tj. i průtok vzduchu podle individuální potřeby nebo teploty.

Základní parametry:

- Axiální ventilátor 40 x 40 x 28 mm
- Provozní napětí 12 nebo 24 V DC
- PWM regulace a senzor otáček
- Max. statický tlak 2.300 Pa
- Maximální průtok vzduchu 63 m³/h
- Životnost L10, 30.000 h při 60 °C



Webcode cz61#

Lékařská technologie

Efektivní temperace mikrotitračních destiček

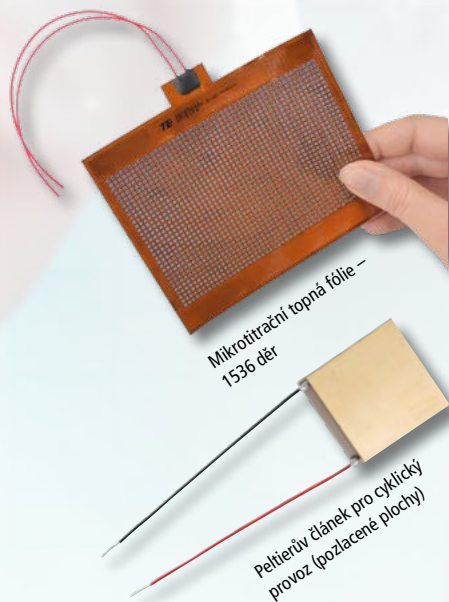
Mikrotitrační destičky jsou nedílnou součástí analytických zařízení v lékařské a laboratorní technice. Destičky jsou vybaveny vzorkovacími lahvičkami (zkumavkami).

Typický počet lahviček se vzorky v mikrotitrační destičce je 96, 387 nebo 1536 kusů. Lahvičky se plní buď ručně, nebo automaticky pomocí pipetovacích robotů. Látky v lahvičkách musí být temperovány v závislosti na požadavcích uživatele.



K těmto účelům nabízíme topné fólie, které se prostřednictvím samolepící vrstvy přímo nalepí na mikrotitrační destičku. Počet otvorů topné fólie odpovídá počtu otvorů v destičce. Volitelně můžeme dodávat fólie s přídatným teplotním senzorem popř. konektorem pro snazší připojení.

Vedle trvalého ohřevu je často požadována cyklická změna teplot tj. ohřev / chlazení. Pro tyto účely nabízíme Peltierovy články, které umožňují dynamické, cyklické změny při vysokém výkonu článků.



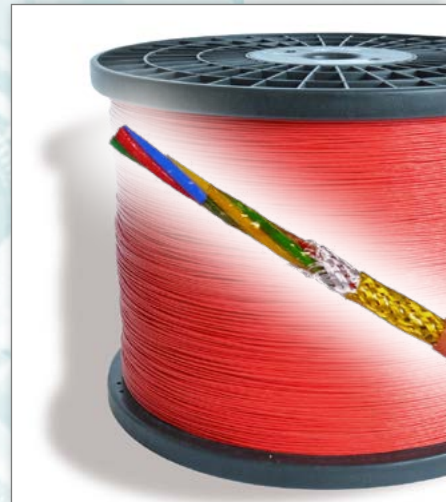
Kabel s izolací Teflon® pro zkušební použití

V leteckém průmyslu se často ve fázi vývoje testují a optimalizují procesy s cílem zajistit maximální spolehlivost. Často se provádějí testy extrémního zatížení se snímači teploty, tlaku, deformace, síly atd.

S našimi vícežilovými kabely s izolací Teflon® nabízíme optimální řešení kabeláže pro tyto testy.

Izolace Teflon® umožňuje použití v rozsahu teplot od -200 °C do +260 °C, má vynikající odolnost proti UV záření, vysokou chemickou a mechanickou odolnost.

Kabely jsou k dispozici ve stíněné nebo nestíněné verzi. Typická barva pláště je oranžová a počet pramenů v kabelu si lze libovolně zvolit.



HDMI kabel pro civilní a vojenské letectví

Požadavky na HDMI kabely jsou definovány dle oblasti použití. V letectví je nezbytná nehořlavá izolace, široký teplotní rozsah, poměrně nízká hmotnost a extrémní odolnost. Tyto požadavky splňujeme s našimi HDMI kabely s fluoropolymerovou izolací. Kabel lze použít pro přenos dat v rozlišení až 4K. S teplotním rozsahem -65 °C

(event. -200 °C) až +200 °C lze dosáhnout kritických teplotních podmínek. Fluoropolymerová izolace také umožňuje tenčí strukturu a vysokou mechanickou robustnost. Stínění i materiál vodičů je vyrobený z postříbřené mědi. Barvy vnějších plášťů jsou volitelné.



Bild: Shutterstock_von Mikko Ryyanen

Osciloskop-výkonná měření s WaveSurfer 4000HD

12-ti bitové vertikální rozlišení, šířka pásma 200 MHz, 350 MHz, 500 MHz event. až 1 GHz, vzorkovací frekvence 2,5 nebo 5 GS/s, 4 analogové kanály, nabízí nová řada osciloskopů WaveSurfer 4000HD. Díky kompaktní konstrukci jsou osciloskopy prostorově nenáročné, avšak velký 12,1" multitouchový displej usnadňuje práci a přehlednost měření.

WaveSurfer 4000HD disponuje šesti různými nástroji. Kromě osciloskopu s analogovými vstupy, zahrnuje volitelně osciloskop s 16 digitálními kanály, Arbitrary Waveform generátor(AWG), frekvenční čítač, voltmetr a spektrální popř. výkonový analyzátor.

Pro další měřicí úlohy jsou k dispozici rozsáhlé možnosti dekódování a triggování. Neváhejte nás kontaktovat, rádi Vám osciloskop osobně předvedeme popř. zapůjčíme k otestování.



Webcode cz62#

Rušení po napájecím vedení je díky EMSCOPE snadno detekovatelné

Představujeme inovativní nástroj pro analýzu rušení po vedení dle CISPR-16-1-1 a CISPR-16-1-2.

EMSCOPE od našeho nového partnera EMZER přináší unikátní kombinaci testovacího přijímače EMI a jednofázové simulace sítě 16 A (LISN). Vše se zpracovává v reálném čase, aby se výrazně zkrátily časy měření. Kromě toho lze paralelně měřit rušení na fázi a nulovém vodiči.

Díky integrovanému webovému serveru s moderním analytickým softwarem, lze EMSCOPE snadno integrovat do sítě pomocí optického přenosu a odpovídajícího LAN převodníku. Získáte tak zařízení ovladatelné z jakéhokoli místa.

EMSCOPE je k dispozici ve dvou různých verzích tj. pro frekvenční rozsah 9 kHz - 30 MHz nebo 9 kHz - 100 MHz.

Kontaktujte nás pro více informací.



Webcode cz63#

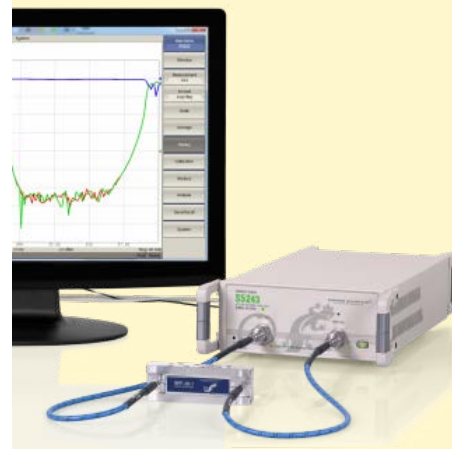


VNA do 43 GHz – malý a vysoce výkonný

Nový vektorový síťový analyzátor (VNA) S5243 je 2 portové zařízení s frekvencí až 43,5 GHz! Základní modul nabízí vynikající dynamický rozsah, vysokou rychlost měření vč. maximální funkcionality softwaru S2 Window nebo Linux, určený pro PC, Laptop nebo tablet.

S volitelně dostupnou kalibrační sadou Z5411 (frekvenční rozsah až 50 GHz) můžete svůj VNA S5243 rychle a snadno nastavit.

Typickými oblastmi použití jsou testy a měření 5G sítí, vývoj VF techniky, testy komponentů, výroba a testování polovodičů, nastavování antén a mnoho dalších aplikací, ve kterých je vyžadována velká šířka pásma a dostatečný výkonový rozsah.



Webcode cz64#

Čtyřkanálové laboratorní zdroje od Aim-TTi

Laboratorní napájecí zdroje řady MX od Aim-TTi jsou k dispozici až se čtyřmi výkonovými výstupy. Řada MX umožňuje dodávat celkový výkon 420 W. Každý kanál lze nastavit samostatně a poskytuje rozsah 35 V / 3 A, 16 V / 6 A nebo 70 V / 1,5 A. Výstupy lze však interně kombinovat, takže je k dispozici na dvou výstupech 35 V / 6 A nebo 70 V / 3 A. Zdroj MX180TP nabízí napětí až 120 V a proud 3 A. Rozhraní LAN, USB, RS232, GPIB vám umožní integrovat laboratorní napájecí zdroje do vašich automatizovaných procesů.

Zdroje lze dodávat také bez komunikačních rozhraní. Pro řadu MX je k dispozici bezplatný ovládací software „Test-Bridge“ od Aim-TTi (více informací strana 12./dole).



Nový výkonový laboratorní zdroj od Aim-TTi

Vysoký výkon z kompaktním designu

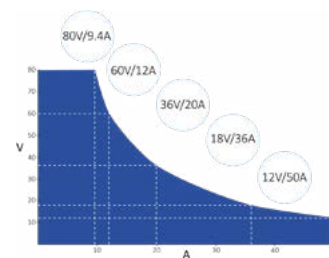
Webcode **cz66#**

Osvědčené stávající modely QPX1200SP a QPX600DP byly nyní rozšířeny o model QPX750SP. Laboratorní zdroj je díky kompaktnímu designu (polovina racku) vhodný pro použití v rackové stříni, ale i na pracovním stole. Výstupní svorky naleznete na přední i zadní straně zdroje.

Výstupní napětí až 80 V a proud až 50 A jsou omezeny max. výkonem 750 W. Technologie PowerFlex+ zajišťuje velmi nízkou hlučnost a velmi nízké zvlnění <3 mV RMS při plném výkonu.

Nová funkce „SAVE MODE“, která byla představena v QPX750SP, vyžaduje povolení uživatele pro napětí nad 50 V.

QPX750SP lze ovládat intuitivně díky dotykové obrazovce a přehlednému ovládacímu panelu, nebo vzdáleně přes rozhraní USB, GPIB, LAN. (k dispozici je bezplatný ovládací software „Test-Bridge“ - více informací strana 12./dole)



QPX750SP PowerFlex+



Aim-TTi Test Bridge Software

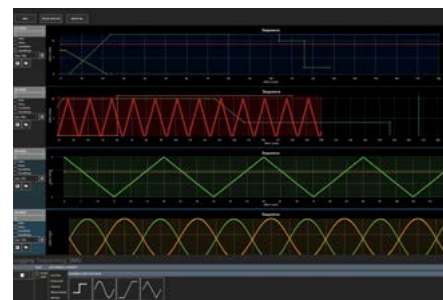
Ovládejte své laboratorní napájecí zdroje a elektronické zátěže od Aim-TTi pohodlně pomocí nového bezplatného softwaru od Aim-TTi! Umožňuje připojit současně až čtyři zařízení.

Jednotlivá nastavení a mezní hodnoty lze prohlížet / měnit v nabídce. Aktuální data a nastavení se zobrazují pro všechny kanály vícekanálového laboratorního napájecího zdroje, přičemž každý kanál je pro snadnější identifikaci barevně rozlišen. Funkce protokolování znamená, že data lze bez problémů ukládat tak, aby se hodnoty z každého výstupu

aktivního zařízení zaznamenávaly kontinuálně, nebo v určitých časových intervalech.

Výsledky jsou zobrazeny v jednom ze dvou dostupných diagramů popř. v tabulce. Diagramy nabízejí pokročilé funkce zoom, které umožňují efektivní analýzu dat. Data lze exportovat jako soubor TSV.

Následující třídy zařízení jsou kompatibilní se softwarem od Aim-TTi: PL, QL, MX, CPX, TSX, QPX, LD. K propojení dochází přes rozhraní USB, LAN nebo RS232. Neváhejte nás kontaktovat.



Špičkové osciloskopy série DS70000

Vylepšená architektura ULTRA-VISION III pro šířku pásma až 5 GHz

RIGOL
Innovation or nothing

S řadou DS70000 přináší RIGOL na trh nové multifunkční osciloskopy, které jsou založeny na nové architektuře UltraVision III, umožňující vyšší vzorkovací frekvenci, šířku pásma, výrazně větší hloubku paměti i vertikální rozlišení. Tato řada má čtyři analogové kanály, vzorkovací frekvenci až 20 GSa/s, šířku pásma do 3 GHz (DS70300) a 5 GHz (DS70500), paměť až 2 Gpts, rychlost zachycení signálu až 1 milion Wfms / s, vertikální rozlišení v rozmezí 8 až 16 bitů. Osciloskop velikosti 7 U (full rack size) nabízí dva dotykové displeje. Hlavní displej je otočná, kapacitní, 15,6" barevná obrazovka, kterou lze rozdělit na několik měřících částí, aby bylo možné zobrazit velké množství informací současně. Druhý displej velikosti 3,5" slouží pro jednoduché a efektivní nastavení zařízení.

Řada DS70000 je ideální pro velmi rychlé získávání a analýza signálu. Typickými aplikacemi jsou např. automatické testy, vzdálené monitorování, protokolová analýza sběrnicových systémů např. automotive sektoru atd. K tomu napomáhají volitelná rozšíření: CAN-FD, FlexRay, LIN, RS232, SPI, měření spínaných napájecích zdrojů a mnohem více. K dispozici jsou rozhraní USB3.0, HDMI, LAN a TRIG OUT, 10 MHz IN / OUT, AUX OUT a USB-GPIB (adaptér), stejně jako podpora USB myši. Pomocí rozhraní LAN lze zařízení ovládat na dálku prostřednictvím webového prohlížeče. Kontaktujte nás, rádi Vám osobně doplníme požadované informace.



Webcode cz67#

Osciloskopy série DS8000-R

Čtyřkanalové osciloskopy již často nestačí k monitoringu různých aplikací. Rigol proto nabízí řadu DS8000-R, která umožňuje vícekanalová měření v kompaktním formátu. Konstrukce osciloskopu řady DS8000-R od Rigol je poloviční šířka 19" racku (1 U) a jedna jednotka nabízí 4 analogové kanály.

Vývojáři mohou s tímto osciloskopem provádět eye diagram v reálném čase, jitter analýzu, nebo využít funkci dataloggeru. S novým osciloskopem DS8000-R vám nabízíme multifunkční řešení pro vícekanalové aplikace s možností až 512 analogových vstupů!

Kontaktujte nás pro bližší předvedení zařízení.

Zařízení je založeno na klasické řadě osciloskopů MSO8000 se vzorkovací frekvencí 10 GSa/s, hloubkou paměti 500 Mpts a maximální šířkou pásma 2 GHz. Ovládání se uskutečňuje přes HDMI a myš popř. ovládání pomocí SW v PC. Kaskádováním několika osciloskopů DS8000-R lze vytvořit vícekanalový měřící systém, použitelný při teplotách v rozmezí -40 °C a +50 °C!



Webcode cz68#

Signálové generátory do 13,6 GHz!

Rigol DSG3000B přináší na trh generátory VF signálů s frekvenčním rozsahem od 9 kHz do 6,5 GHz (DSG3065B) popř. od 9 kHz do 13,6 GHz (DSG3136B).

Pro splnění požadavků výrobních a vývojových norem, nabízí série DSG3000B vysokou stabilitu, spolehlivost, kompaktní design, nízkou hmotnost a velmi přehledné uživatelské rozhraní. Dále každé zařízení nabízí USB, LAN a GPIB pro automatizované nebo dálkové ovládání.

Tato zařízení mají komplexní modulační nabídku, jako je AM/FM/ITM analogová modulace, pulzní modulace (vč. uživatelem definovaným sledem pulzů) a volitelně I/Q modulaci. Všechny druhy modulační podporují interní a externí modulační zdroje.

Řada DSG3000B je ideální volbou v oblasti vzdělání, komunikací, výzkumu, vývoje, výroby a údržby.



Webcode cz69#

Standard anténní měřicí techniky

Předkonfigurované měřicí systémy od NSI-MI

Od roku 2017 máme úzké partnerství s americkou společností NSI-MI Technologies, která nabízí širokou škálu vysoce kvalitních anténních měřicích systémů v oblasti Near- / Far- Field, jakož i Compact-Range-Systems, popř. Target-Simulation-Systems. NSI-MI nyní nabízí řadu ekonomických, prefabrikovaných systémů, které se ideálně hodí pro široké možnosti aplikací a testovacích požadavků.

Tato řešení jsou určena pro snadné instalace v bezodrazové měřicí komoře popř. v otevřené místnosti (v závislosti na typu systému a testované aplikaci). Na výběr jsou tři planární systémy blízkého pole, každý se čtyřmi osami (X; Y; Z a polarizace).

V závislosti na modelu jsou vhodné pro frekvenční rozsah od 750 MHz do rozsahu mm-vln. Kromě toho sortiment doplňují dva sférické systémy měření blízkého pole se třemi osami (Phi over Theta nebo Roll over Azimuth s polarizací na stojanu sondy). Tyto systémy jsou vhodné pro frekvenční rozsah od 370 MHz do 110 GHz. Rozsah dodávky všech systémů zahrnuje potřebné ovládací a vysokofrekvenční kabely, stejně jako řídicí jednotku motorů a pracovní Windows PC s přidruženým softwarem NSI2000. O instalaci a instruktáž se postará náš tým Telemeter-Service. V mnoha případech lze tyto systémy nainstalovat za méně než jeden den.



TElePur filter s integrovanou směrovou vazbou



Pokud mají být vedle nasazení VF filtru ještě měřeny signály pohybující se tam a zpět, je zapotřebí směrový vazební člen.

Oblasti použití mohou být např. v mobilních komunikacích pro oddělení Down- / Up signálů, se současným měřením poměru stojatých vln.

Použijte naše filtry TElePur s integrovanou směrovou vazbou, nabízející nejkompaktnější provedení.

- Vysoký izolační útlum: min. 65 dB
- Nízký vložený útlum od 1 dB
- Vhodný pro všechny běžné oblasti mobilních sítí
- K dispozici také jako sestava VF filtrů



Webcode cz70#

Vyvažovací systém VXP pro letadla a vrtulníky



Webcode cz71#

Vyvažovací VXP systém je určený pro rotory vrtulníků a propelerových letadel. Přesné výsledky zajišťují perfektní vyvážení, tudíž lety s nízkými vibracemi a dlouhou životností kritických součástí letadel.

Aby celý systém fungoval správně, tak již přes 20 let provozujeme servisní středisko v bavorském Donauwörthu, kde zajišťujeme opravy, kalibrace, upgrady, náhradní díly, ale také školení nebo možnost zapůjčení našeho zařízení během oprav a kalibrací. Rádi Vám o zařízení a službách vzděláme více.

Výkonová hydraulická jednotka (HPU) pro letadla

Nové hydraulické zkušební stojany byly vyvinuty pro rychlé, snadné a efektivní testy hydraulických systémů letadel a vrtulníků.

Využití v hangárech údržby je efektivnější díky nejnovější technologii, vyšším průtokům a výkonům hydrauliky, vč. menší hlučnosti.

Největší předností našich HPU je jejich snadné použití na široké škále letadel. Digitální a softwarově řízené uživatelské rozhraní zjednodušuje nastavení a monitorování systému.

Program také umožňuje rychlý přístup k přednastaveným postupům pro jednotlivá letadla vč. k jejich kalibračním postupům. Součástí výbavy jsou i další bezpečnostní funkce jako např. měkký start elektromotoru.

Telemeter Electronic je zde pro vás se svým servisním střediskem v případě oprav, úprav nebo dodávek náhradních dílů. Rádi vám nakonfigurujeme správný systém pro vaši aplikaci.



Webcode **cz72#**

Přesné sledování síly při tažení letadel

SiPsHitch™ – monitorovací zařízení lineárních sil je revoluční produkt pro bezpečnost pozemního transportu letadel, který lze instalovat na tlačné i tažné tahače letadel. Tento chytrý systém informuje řidiče tahače o aktuálním přenosu síly při tažení letadla.

Z různých důvodů často dochází k příliš razantnímu zrychlování a brzdění tažného vozidla, a tím k přetěžování podvozku naloženého letadla, popř. k přetěžování tažných tyčí.

Náš patentovaný systém SiPsHitch™ pro sledování lineárních sil, včas akusticky a vizuálně

varuje obsluhu při přetížení a doporučí změnit popř. snížit zatížení tak, aby nedošlo ke zbytečným a nákladným škodám. Rozptylování, neznalost typu letadla, nedostatek výcviku a např. nasazené zakládací klíny jsou jen některé příklady, které mohou vést k nehodám při vlečení.

Výstražný systém se instaluje na tažné zařízení a zobrazovací jednotka do kabiny vozidla. SiPHitch™ je také skvělým tréninkovým asistentem pro nové řidiče tahačů letadel. Operátora tak lze intuitivně naučit, jak bezpečně a plynule táhnout letadlo bez poškození.

Kontaktujte nás pro více informací.



Webcode **cz73#**

Body zájmu

... označte a rychle najděte s kamerou MX-15!

Kamerové systémy WESCAM MX od L3Harris již používá mnoho zákazníků, nasazených v letadlech, na vozidlech nebo na palubách lodí, v různých oblastech činností. Funkce POI dává obsluze možnost nastavit a uložit souřadnice přímo v monitorovacím softwaru. Souřadnice mohou být uloženy buď prostřednictvím „pohyblivé mapy“, nebo přímo prostřednictvím řídicí jednotky. Tato funkce je mimo jiné velmi užitečná pro policejní pronásledování, když např. podezřelý vyhodí předmět z okna pohybujícího se automobilu. Tato

funkce je také výhodou v případě velkých havárií, kde jsou zájmové objekty značně plošně rozestřeny, ale pátrání po osobách má zpočátku vyšší prioritu. Kamera automaticky zaostří senzory na přesně cílené místo, když jsou jednotlivé body požadovány obsluhou. Tímto způsobem lze i po časově krizové misi blíže prozkoumat označené oblasti zájmu.

Tyto SW možnosti jsou často zabudovány do systému WESCAM MX-15 a nevyžadují žádné HW konfigurace.





Telemeter Electronic

Česká republika

Telemeter Electronic s.r.o.
České Vrbné 2364
370 11 České Budějovice
Telefon +420 385 310 637
Telefon +420 385 510 143
info@telemeter.cz
www.telemeter.info

Švýcarsko

Telemeter Electronic GmbH
Romanshonerstrasse 117
8280 Kreuzlingen
Telefon +41 71 6992020
Telefax +41 71 6992024
info@telemeter.ch
www.telemeter.info

Německo

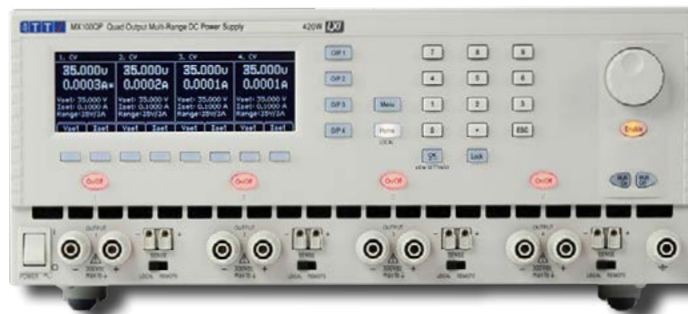
Telemeter Electronic GmbH
Joseph-Gänsler-Straße 10
86609 Donauwörth
Telefon +49 906 70693-0
Telefax +49 906 70693-50
info@telemeter.de
www.telemeter.info

V tomto časopise naleznete
u některých produktů webový kód.

Webcode

Zadejte prosím na našich webových
stránkách **www.telemeter.info**
tento webový kód do pole
„Hledat“. Zde získáte podrobné
informace, obrázky a datové listy.

Nově na veletrhu



**Navštivte náš stánek F 4.06,
kde budeme prezentovat např. zdroj MX100QP, který
představujeme na 12. straně tohoto časopisu.**