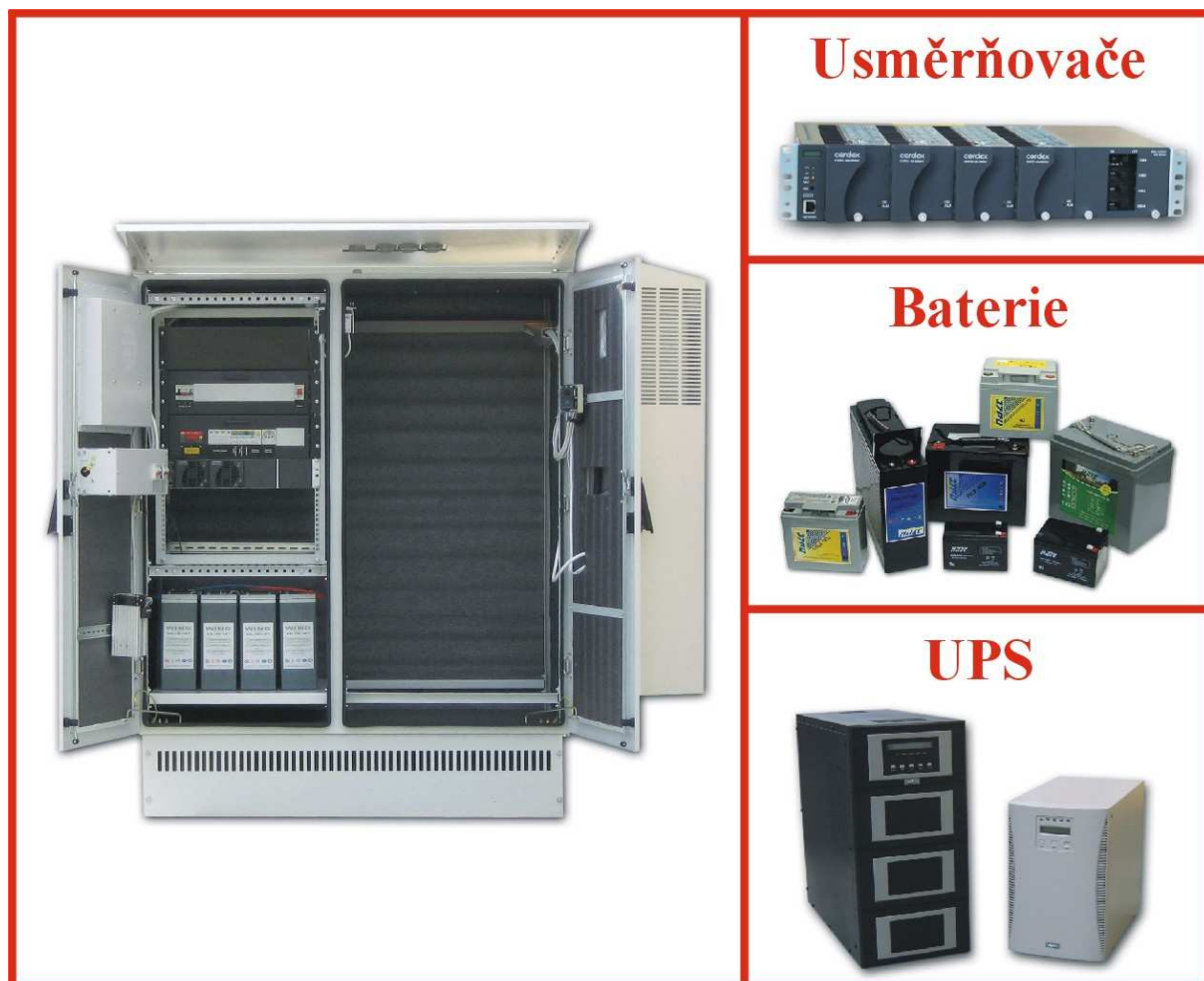




SYSTEMY ZÁLOŽNÍHO STEJNOSMĚRNÉHO A STŘÍDAVÉHO NAPÁJENÍ



ČSN EN ISO 9001:2009 a ČOS 051622 (AQAP 2110)
(Úřad pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti)

Obsah:

1.	PROFIL SPOLEČNOSTI	2
2.	STEJNOSMĚRNÉ ZÁLOHOVANÉ SYSTÉMY	3
3.	ZDROJOVÉ JEDNOTKY - USMĚRŇOVAČE	3
4.	USMĚRŇOVAČE CANTECH - DC ZDROJE ŘADY CTG.....	3
5.	USMĚRŇOVAČE ALPHA- CORDEX	4
6.	SKŘÍNĚ OUTDOOR – VENKOVNÍ PROVEDENÍ.....	5
7.	INDOOR – VNITŘNÍ PROVEDENÍ.....	5
8.	KABINETY S KLIMATIZACÍ	6
9.	BATERIE.....	6
10.	ROZVODNÉ PANELE	6
11.	REFERENCE STEJNOSMĚRNÝCH SYSTÉMŮ	7
12.	UPS - SYSTÉMY ZÁL. NAPÁJENÍ PRO 230V/50HZ NEBO 3 X 230/400V/50HZ7	
13.	ZDROJE UPS	8
14.	UPS - JEDNOFÁZOVÉ.....	8
15.	UPS - TŘÍFÁZOVÉ ŘADA TRI POWER	9
16.	REFERENČNÍ ZAKÁZKY UPS SYSTÉMŮ	9
17.	INVERTORY - STRÍDAČE	10
18.	ŘÍDÍCÍ SYSTÉMY, SILOVÉ ROZVADĚČE.....	10
19.	AUTOMATICKÉ TESTERY BATERIÍ	11
20.	DÁLKOVÁ KOMUNIKACE.....	12
21.	CT WATCHER 5 - MĚŘÍCÍ SYSTÉM PRO DÁLKOVÝ SBĚR DAT	12
22.	ETHER 3 - KARTA PRO PŘENOS ALARMŮ	13
23.	SERVIS	13

1. PROFIL SPOLEČNOSTI

Společnost CanTech s.r.o. vznikla v roce 1994 jako český výrobce a dodavatel záložních napájecích systémů. V začátcích to byly stejnosměrné systémy využívané pro napájení telekomunikačních a radiokomunikačních technologií. Následným rozvojem společnosti, který byl zejména určován požadavky našich zákazníků, jsme se stali výrobcem a dodavatelem všech typů záložních napájecích systémů a celé řady dalších produktů, které se záložními napájecími systémy souvisí. Sídlo společnosti je v Šumperku, v podhůří Jeseníků.



Činnost společnosti CanTech s.r.o. je orientována na komplexní uspokojení potřeb našich zákazníků. Tohoto dosahujeme:

- pečlivou volbou komponentů – orientujeme se na „leadry“ ve svých oborech,
- odpovědným přístupem při návrhu a realizaci našich produktů, kdy za jednu z nejdůležitějších vlastností produktů považujeme jejich spolehlivost
- cílenou snahou o optimalizaci a vysokou organizovanost montáže na externích pracovištích
- důrazem na servisní činnost – nabídka servisních programů podle přání a potřeb konkrétního zákazníka

Naše společnost věnuje trvalou péči řízení kvality výroby, o čemž svědčí vlastnictví certifikátu **ISO 9001:2009**, který byl naší společnosti přidělen v březnu 2004. Akreditační firmou byla švýcarská společnost SGS Société Générale de Surveillance SA Systems & Services Certification. Vedle tohoto certifikátu vlastníme pro naše konkr tn  výrobky osv d en , opravňující nás dodávat tyto výrobky do odvětví, jako je civiln  letectví, vojensk  letectví nebo armáda  R.

V sou asn  době jsme držiteli certifikátů kvality:



ČSN EN ISO 9001:2009 a  OS 051622 (AQAP 2110)

( rad pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ov rov n  jakosti)

2. STEJNOSMĚRNÉ ZÁLOHOVANÉ SYSTÉMY

Firma CanTech navrhuje a vyrábí různé konfigurace stejnosměrných záložních napájecích systémů. Systémy jsou navrhovány pro výstupní proudy od několika ampér až po tisíce ampér a podle požadavků montovány do skříní vnitřního nebo venkovního provedení.

Napájecí systémy vyrábíme pro sítě o jmenovitém napětí 12, 24, 48, 110 i 220V DC.

Všechny námi vyráběné napájecí systémy mají úspěšně provedenou typovou zkoušku a splňují podmínky udělení certifikátu CE, některé řady napájecích systémů mají udělen certifikát UCL (schváleny pro použití v civilním letectví), jiné řady napájecích systémů mají udělen certifikát OVL (schváleny pro použití ve vojenském letectví).

Ukázka typického stejnosměrného napájecího systému společnosti CanTech pro telekomunikační použití:



Části stejnosměrných systémů

(označené v otevřené skříni)

- 1 - úložný kabinet
- 2 - usměrňovače
- 3 - baterie
- 4 - rozvodný panel
- 5 - klimatizační jednotka
- 6 - topení
- 7 - termostat CT Citherm
- 8 - vnitřní rám
- 9 - odkládací pult
- 10 - technologie uživatele systému
- 11 - osvětlení

Dále popisované komponenty stejnosměrného napájecího systému realizujeme i samostatně, v rámci modifikovaného použití, oprav nebo speciálního zadání zákazníků.

3. ZDROJOVÉ JEDNOTKY - USMĚRŇOVAČE

Při výrobě systémů CanTech jsou používány zdrojové jednotky firmy Alpha Technologies (Argus) nebo zdrojové jednotky vlastní výroby. Všechny používané usměrňovače firmy Alpha jsou modulární.

4. USMĚRŇOVAČE CANTECH - DC ZDROJE ŘADY CTG

Napájecí zdroje řady CTG jsou vyráběny ve výrobních prostorách firmy CanTech. Jedná se o spínané zdroje s výstupním napětím **12, 24, 48V DC**. Jednotky je možné řadit paralelně a v některých aplikacích tak dosáhnout výkonu 750W. **Zdroj nemá ventilátor.**



Spínané zdroje řady CTG jsou určeny k napájení zařízení s výše uvedeným jmenovitým napětím nebo k napájení zařízení s nárokem na jinou specifickou hodnotu výstupního napětí.

POZOR: Nové provedení 2U! Žádejte nový datasheet!



Zdroje lze dle požadavku upravit pro konkrétní aplikaci zákazníka.

5. USMĚRŇOVAČE ALPHA- CORDEX

- modulární spínané zdroje pro napětí 12, 24, 48, 110, 220 VDC
- komfort v oblasti dálkového řízení a dohledu

Základ tvoří kabinet, který lze montovat do 19“, 21“ nebo 23“ rámu.

Kabinety jsou určeny pro čtyři a více výkonových jednotek podle typu.

Pokud je kontrolní jednotka součástí kabinetu (CXCI), je k nastavení a dohledu potřeba PC. Ostatní kontroléry CXC umožňují nastavení ovládání a dohled prostřednictvím dotykového LCD displeje.

Napájecí systémy nabízejí volitelné možnosti včetně distribučních modulů, DC/AC panelů, teplotních kompenzací a další. Řada Cordex je ideálním řešením pro mnoho aplikací DC stejnosměrného napájení.

Firma Alpha Technologies neustále rozšiřuje sortiment řady Cordex. Pro řešení konkrétního systému je potřeba kontaktovat pracovníky společnosti CanTech s.r.o.



Příklady Cordexů:

Výstupní napětí	Výkon/ modul	Max. počet modulů v 19“ kabinetu*	Maximální výkon 19“ W/A	Výška kabinetu/ chlazení
12VDC	250 W	5/CXCI	1250W / 105A	2U / Konvenční
24VDC	400 W	4/CXCI	1600W / 66A	2U / Konvenční
	3,1 kW	5/CXCM	15500W / 650A	4U / Ventilátor
48VDC	650 W	4/CXCI	2600W / 54A	2U / Konvenční
	1 kW	5/CXCM	5000W / 105A	4U / Konvenční
	1,2 kW	4/CXCI	4800W / 100A	1U / Ventilátor
	1,2 kW	5/ exp	6000W / 125A	1U / Ventilátor
	1,8 kW	4/CXCI	7200W / 150A	2U / Ventilátory
125VDC	3,6 kW	4/CXCM	14400W / 300A	4U / Ventilátory
	1,1 kW	6/CXCR	6600W / 53A	4U / Konvenční
	4,4 kW	5/CXCR	22000W / 176A	4U / Ventilátory
220VDC	1,1 kW	6/CXCR	6600W / 30A	4U / Konvenční
	4,4 kW	5/CXCR	22000W / 100A	4U / Ventilátory

6. SKŘÍNĚ OUTDOOR – VENKOVNÍ PŘEVEDENÍ

Plášť skříní je tvořen kompaktním svařencem z 2mm silného nerezového plechu, který je velmi odolný proti korozi, povětrnostním vlivům, mechanickým rázům a násilnému vniknutí. Povrchová úprava je tvořena práškovou barvou. Uvnitř skříní je 19“ rám. Uzavírání dveří je řešeno tříbodovým zámkem s otočnou výklopnou klikou a universální vložkou. Vhodné i pro vložku Abloy.



Vnitřní tepelná izolace skříně zabraňuje v letním období přejímání tepelné energie z vnějšku a v období zimy neúměrnému tepelnému vyzařování do okolí. Izolaci tvoří Mirelon – pružný, nenasáklavý, bez zápachu, chemicky odolný bez vlivu na životní prostředí, hygienicky nezávadný.

Níže uvedené rozměry skříní jsou standardní a běžně máme několik kusů skladem.

TYP KABINETU	ROZMĚRY - CELKOVÉ			VNITŘNÍ RÁM		
	šířka (mm)	výška (mm)	hloubka a (mm)	šířka (mm)	výška (mm)	U
OUTDOOR MINI 15 U	600	1050	600	19“	667	1 x 15
OUTDOOR MINI 20 U	600	1300	600	19“	889	1 x 20
OUTDOOR STANDARD 23 U	1200	1550	700	19“	1022	2 x 23
OUTDOOR STANDARD 30 U	1200	1850	700	19“	1334	2 x 30

Dle požadavku zákazníka však vyrábíme **atypická provedení**, jejichž návrh Vám zpracujeme dle Vašich požadavků.

V **ekonomické** verzi Vám nabídneme skříně **outdoor** z normálního plechu s kvalitní povrchovou úpravou.

7. INDOOR – VNITŘNÍ PŘEVEDENÍ

Nabízíme také běžné 19“ skříně. Pro aplikace se zdroji a bateriemi jsou tyto skříně konstruovány pro vyšší mechanické zatížení.

Skříně mohou být vybaveny policemi pro baterie, ventilátory v provedení 230 V AC nebo 48 V DC.

Dveře kabinetu v provedení proskleném, perforovaném nebo plném jsou vybaveny zámkem s klíčem 333 nebo dle přání zákazníka. Ve standardním provedení jsou skříně lakovány práškovou barvou v odstínu RAL 7035.

POZNÁMKA: rozměry skříní a rámu se mohou měnit podle instalované technologie a místa.

Společnost CanTech s.r.o. kromě uzavřených venkovních a vnitřních kabinetů dodává také 19“ stojany v různých provedeních (dvounohé, čtyřnohé atd.)



8. KABINETY S KLIMATIZACÍ

Všechny skříně (vnitřní i venkovní) je možné na přání vybavit klimatizační jednotkou.

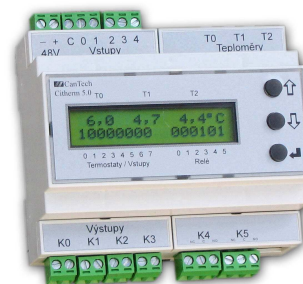
- **OUTDOOR MINI** (15U, 20U) - na křídle dveří je z vnější strany připevněna klimatizace o chladícím výkonu 450W.
- **OUTDOOR STANDARD** - na levém křídle dveří je z vnější strany připevněna klimatizace o chladícím výkonu 1020W (23U), 1460W (30U).
- V případě, že systém je napájen pouze z baterií (při výpadku energie), je klimatizace doplněna 48 VDC ventilátory. Celý teplotní režim je hlídán programovatelným termostatem **CT Citherm**.



Chladicí jednotka je určena pro nástěnnou montáž na skříně. Zamezuje vzniku vysokých teplot, hromadění tepla, tvoření kondenzátu a pronikání nečistot do skříně systému. Výrazně přispívá ke zvýšení spolehlivosti systému a prodloužení životnosti baterií. Dva mechanicky oddělené okruhy vzduchu zamezují vnikání nečistot z okolí do skříně, filtr na vstupu vnějšího vzduchu lze jednoduše čistit nebo vyměňovat. Stupeň elektrického krytí (vnitřní okruh IP54, vnější IP34) neovlivňuje krytí skříně systému.

Systém klimatizace doporučujeme doplnit o programovatelný termostat **CT CITHERM**, který umožňuje:

- vlastní nastavení vnitřní teploty a tepelné hystereze.
- zabezpečení chlazení při výpadku AC napájení pomocí ventilátorů a vnějšího vzduchu.
- 3 teplotní čidla (vnitřní a venkovní teplota, třetí čidlo využito pro alarm v případě poruchy klimatizace).
- koordinuje klimatizaci, ventilátory a topení v závislosti na vnitřní a venkovní teplotě.
- dohled nad činností systému (např. výpadek napájení, nízká nebo vysoká teplota) a připojení alarmů.



Výkon ventilátorů, klimatizace a topení Vám spočítáme dle Vašich požadavků.

9. BATERIE

Při návrhu systémů CanTech se používají olovené bezúdržbové baterie s elektrolytem vázaným ve skelné vatě (AGM) určené pro použití v telekomunikacích.

Baterie se instalují přímo do skříně nebo v případě požadavků na větší kapacitu baterií do samostatných stojanů dimenzovaných s ohledem na umístění, zejména nosnost podlahy, rozměry a počty baterií. Projekce, výroba a instalace stojanů včetně montáže baterií je předmětem činnosti firmy CanTech.

Instalujeme baterie dle výběru zákazníka, zejména od firem HAZE a FIAMM. Velký sortiment baterií nám umožňuje navrhnout bloky schopné zálohovat i velké zátěže po řadu hodin.

10. ROZVODNÉ PANELE

Rozvodné panely a rozvaděče jsou dodávány jako součást dodávek stejnosměrných systémů a systémů UPS nebo jsou navrhovány, konstruovány a dodávány samostatně např. do rozvodu atd. Nachází tak uplatnění u řady zákazníků, kteří si je osazují dle vlastních potřeb.

KONSTRUKCE

Standardně se rozvodné panely vyrábí z 1,5mm silného plechu s povrchovou úpravou práškovou barvou v odstínu RAL 7035.

Šířka panelů je 19“, 21“ nebo 23“, výška podle počtu použitých přístrojů. Panely se vyrábí i odklopné pro osazení přístroji z přední i zadní strany (viz samostatný dokument).



11. REFERENCE STEJNOSMĚRNÝCH SYSTÉMŮ

- Dodávka a montáž napájecího systému pro telehouse „Praha - U nákladového nádraží“ parametry - 1MW (48 V DC) a 500 kW (AC UPS) pro **Aliatel** (dnes **GTS CZECH**).
- Dodávka a montáž napájecích systémů pro celou telekomunikační síť v ČR; zákazník – **Aliatel** (dnes **GTS CZECH**).
- Dodávka a montáž cca 50 ks napájecích systémů k telefonním ústřednám na území celé ČR, včetně realizace dálkového dohledu celého systému z centrálního dispečinku; zákazník – **armáda české republiky**.
- Dodávka a montáž napájecích systémů pro vysílače na lokalitách Děvín, Kojál, Tlustá Hora, Brno - Hády, Brno – Cejl pro **České radiokomunikace**.
- Dodávka a montáž napájecích systémů pro **řízení letového provozu** na letišti Karlovy Vary, Brno, Ostrava a Jeneč. Systémy s certifikátem UCL; zákazník **ŘLP Praha**.
- Dodávka napájecích systémů pro potřeby řízení vojenského letového provozu. Systémy s certifikáty UCL a OVL; zákazník **Rohde & Schwarz, Techniserv**.
- Dodávka a montáž napájecích systémů „indoor“ i „outdoor“ pro **GSM operátory**, např. na lokalitách Pražský hrad, Týnský chrám, věž Staroměstské radnice.
- Dodávky a montáže napájecích systémů pro telekomunikační ústředny; zákazník – Čeznet
- Dodávka a montáž napájecích systémů 24 V DC pro telekomunikační ústředny s radiovým přenosem; zákazník – Telecom

12. UPS - SYSTÉMY ZÁL. NAPÁJENÍ PRO 230V/50HZ NEBO 3 X 230/400V/50HZ

Široké spektrum průmyslových aplikací, jejichž příkladem mohou být:

- dodávky nejjednodušších zálohovacích zařízení AC-AC, od výkonu 500 VA určené pro zálohování individuálních PC nebo malých serverů.
- systémy zálohovaného napájení AC-AC, relativně malého výkonu cca 3kVA, avšak se specifickými požadavky na dálkový dohled a řízení většího množství takových systémů z jednoho řídicího centra.
- dodávky systémů záložního napájení velkých technologických celků, kterých nezbytnou součástí je dieselagregát o výkonu až 1 000 kVA s krátkodobým přerušení dodávky energie.
- dodávky systémů záložního napájení velkých technologických celků, kterých nezbytnou součástí je dieselagregát o výkonu 100 - 1 000 kVA s požadavkem trvalé dodávky energie.

Poslední dvě varianty lze vzájemně kombinovat.

S výjimkou první, nejjednodušší aplikace, se vždy jedná o návrh individuálního řešení, které musí plně respektovat požadavky zákazníka. Řešení se posouvá z prostého technického problému do oblasti technicko-ekonomické.

Zákazníkům nabízíme alternativní projekty, technickou podporu při rozhodování, zajištění dodávky jednotlivých komponentů zařízení, realizaci stavby systému záložního napájení a realizaci řídicího a dohledového systému takového zdroje.

Při dodávkách těchto zařízení se orientujeme na spolupráci s renomovanými firmami – výrobci vlastních UPS, jako jsou společnosti Alpha Technologies nebo dodavatelem dieselařegátů Caterpillar - společnost Phoenix–Zeppelin s.r.o nebo Cummins, které představují záruku spolehlivosti realizovaných napájecích systémů. Firma CanTech dodává řešení a projekty těchto systémů zálohového napájení, vyrábí inteligentní rozvaděče převzetí zátěže, řídicí a monitorovací jednotky těchto systémů záložního napájení a realizuje montáž takových zařízení.

13. ZDROJE UPS

Společnost CanTech společně s produkty Alpha Technologies nabízí kompletní portfolio produktů a služeb určených pro kritické aplikace s vysokými nároky na kvalitu napájení. UPS zajišťují ochranu v široké škále aplikací od napájení počítačů, počítačových serverů, lékařských zařízení až po datová centra a různé průmyslové aplikace. Společnost CanTech nabízí vše od základní údržby UPS a baterií po komplexní servisní kontrakty pokrývající veškeré potřeby zajištění kvalitního napájení.

14. UPS - JEDNOFÁZOVÉ

Řada	Popis			
	Technologie/Použití	Provedení	Výkon	Záloha (min)/ (zátěž)
Tetrex 500	Line interactive/Osobní PC	Tower	300 W	5/10 (100/50%)
Tetrex 800	Line interactive/Osobní PC	Tower	480 W	3/8 (100/50%)
ALI ELITE 600	Line interactive/*	Tower	360 W	11/20 (80/50%)
ALI ELITE 800	Line interactive/*	Tower, RM	480 W	7/14 (80/50%)
ALI ELITE 1000	Line interactive/*	Tower	600 W	5/10 (80/50%)
ALI ELITE 1250	Line interactive/*	RM	750 W	10/21 (80/50%)
ALI ELITE 1500	Line interactive/*	Tower, RM	900 W	4/9 (80/50%)
ALI ELITE 2000	Line interactive/*	Tower, RM	1 200 W	5/10 (80/50%)
ALI ELITE 2500	Line interactive/*	Tower	1 500 W	6/12 (80/50%)
ALI ELITE 3000	Line interactive/*	Tower	1 800 W	8/15 (80/50%)
PIN+700	ONLINE/**	Tower, RM	490 W	7 (100%)
PIN+1000	ONLINE/**	Tower, RM	700 W	7 (100%)
PIN+1500	ONLINE/**	Tower, RM	1 050 W	6 (100%)
PIN+2000	ONLINE/**	Tower, RM	1 400 W	7 (100%)
PIN+3000	ONLINE/**	Tower, RM	2 100 W	6 (100%)
PIN+6000	ONLINE/**	Tower, RM	4 200 W	7 (100%)
PIN+8000	ONLINE/**	Tower	5 600 W	6 (100%)
PIN+10000	ONLINE/**	Tower	7 000 W	14 (100%)
CFR MED601CE -1000	Ferrorezonant/medical***	Tower	750 W	27
CFR MED601CE -1500	Ferrorezonant/medical***	Tower	1 125 W	12
CFR MED601CE -3000	Ferrorezonant/medical***	Tower	2 000 W	27

* Malé servery, pracovní stanice, CAD/CAM pracoviště, telefonní systémy, hlavní úřady, průmyslová zařízení

** Bezpečná a spolehlivá ochrana napájení pro výpočetní, telekomunikační a jiná kritická zařízení. Oba porty (RS 232 i USB) jsou k dispozici pro obousměrnou komunikaci na pracovních stanicích, serverech a s volitelnou síťovou kartou rozhraní - SNMP.

*** UPS s certifikátem dle normy IEC/CSA 601.1 pro přímý kontakt s pacientem.

15. UPS - TŘÍFÁZOVÉ ŘADA TRI POWER

Řada	Popis		
	Výkon	Provedení	Pozn.
X33 MOD	10 až 60 kVA	Modulární 3, 4 nebo 5 kVA modul	
X 31 HE	10 až 20 kVA	účinnost 96.5%, THDi<3%, bez transformátoru, účinník PF 0,9	jednofázový výstup
X 33 HE	10 až 120 kVA		
X 33 IGBT	10 až 45 kVA	účinnost 95%, THDi<5%, bez transformátoru, účinník PF 0,8	
X 33 IGBT	60 až 120 kVA	(cenově ekonomická verze provedení X33HE)	
X 33 IGBT	160 až 200 kVA		
X 31 SCR	6 až 30 kVA	účinník PF 0,8, průmyslové aplikace	jednofázový výstup
X 33 SCR	10 až 40 kVA	účinník PF 0,8, průmyslové aplikace	
X 33 SCR	60 až 160 kVA	(cenově ekonomická verze provedení X33)	
X 33 SCR	200 až 300 kVA		
X 33	20 až 80 kVA	účinník PF 0,8 až 0,9, transformátor	
X 33	100 až 600 kVA		

16. REFERENČNÍ ZAKÁZKY UPS SYSTÉMŮ

- Dodávka 10 ks systémů zálohového napájení o výkonu 3 kVA na území celé ČR, který je monitorován a řízen z centrálního dispečinku. Napájecí systém díky speciálně navrženému panelu umožňuje nestandardní způsoby ovládání UPS; zákazník Techniserv Praha.
- Dodávka a montáž zálohového systému napájení o výkonu 32 kVA pro zálohování výrobní linky; zákazník Saargummi Náchod.
- Dodávka a montáž UPS o výkonu 4 x 120 kVA a 2 x 480 kVA v sídle firmy T-Mobil, lokalita Praha-Roztyly; zákazník Phoenix-Zepellin.
- Dodávka a montáž 5 ks UPS o výkonu 80 kVA ; zákazník Aliatel.

17. INVERTORY - STRÍDAČE

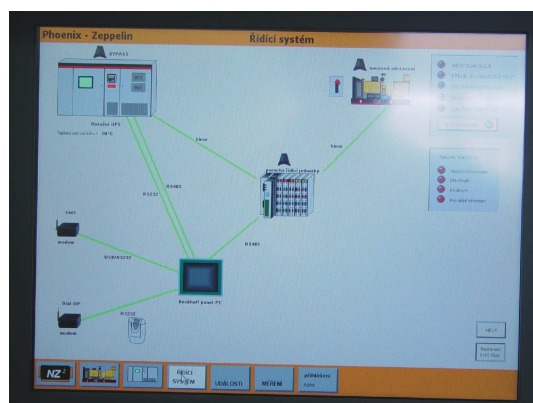
Typ zdroje	Výkon modulu	Celkový výkon	Pozn.
ŘADA INV			
INVT 125-48/60-230	100 W	100 W	na polici
INW 250-48/60-230	200 W	100 W	na polici
ŘADA TSI			
TSI VEDA	500 VA	2 000 VA	1U 19" rack
TSI NOVA	750 VA	3 000 VA	1U 19" rack
TSI BRAVO	2 500 VA	10 000 VA	2U 19" rack

18. ŘÍDICÍ SYSTÉMY, SILOVÉ ROZVADĚČE

Při realizaci velmi výkonných UPS, které jsou v případě důležitých odběrů téměř vždy zálohovány dieselagregátem a často rozměrnou sestavou zálohovacích baterií nebo jiným zdrojem záložní energie, je nutné řešit propojení těchto zdrojů mezi sebou a následně se zálohovanou zátěží. Tuto funkci plní **rozvaděče převzetí zátěže** (Auto transfer switch).

Konstrukce těchto rozvaděčů je vždy individuální, přizpůsobená konkrétnímu zvolenému řešení.

Rozvaděče mohou být v provedení od prostého



silového zařízení, které pouze zajišťuje spojení mezi zátěží a napájecími zdroji (sít', DA, baterie, UPS, zátěž) až po rozvaděče, ve kterých je proudová cesta mezi zdrojem a zátěží vytvářena řídicím počítačem na základě vyhodnocování zvolených vstupních a výstupních parametrů s cílem zajistit trvalé, v čase nepřerušované napájení.

Současným vrcholem těchto aplikací je dodávka **řídicího systému** a rozvaděče převzetí zátěže pro **energetické zálohovací centrum NZ² společnosti Phoenix – Zeppelin**.

Energetické zálohovací centrum NZ² je navrženo pro zajištění nepřetržitého napájení zařízení v případě výpadku napájecí sítě. Trvalá dodávka elektrické energie je zajištěna s vysokou bezpečností. Je zajišťována ze třech nezávislých zdrojů elektrické energie, kterým jsou:

- napájecí síť (sít')
- diesel generátor

rotační UPS Active Power (R-UPS)

Rozvaděč převzetí zátěže zajišťuje propojení všech těchto zdrojů se zátěží. Řídící systém, provedený na bázi řídicího počítače Beckhoff, zajišťuje splnění základní podmínky, tj. trvalá, v čase nepřerušovaná dodávka elektrické energie do zátěže. Jeho základním posláním je zajistit přechody mezi jednotlivými zdroji napájení bez přerušování dodávky elektrické energie do zátěže v závislosti na existenci primárního napájení z distribuční sítě. Součástí řídicího systému je rovněž vizualizace provozních stavů energetického centra, provedená rovněž na bázi počítače Beckhoff s ovládním prostřednictvím dotykové zobrazovací jednotky.

Vizualizace zobrazuje aktuální stav energetického centra (aktuální schéma zapojení), včetně detailního zobrazení provozního stavu jednotlivých komponentů (např. teplota motoru, stav paliva v nádrži). Navíc zajišťuje funkci vzdáleného přístupu k těmto informacím (pomocí zařízení PDA) a funkci zasílání varovných hlášení o dosažení kritických provozních stavů, nebo jiných hlášení dle volby uživatele, až ve třech úrovních důležitosti.

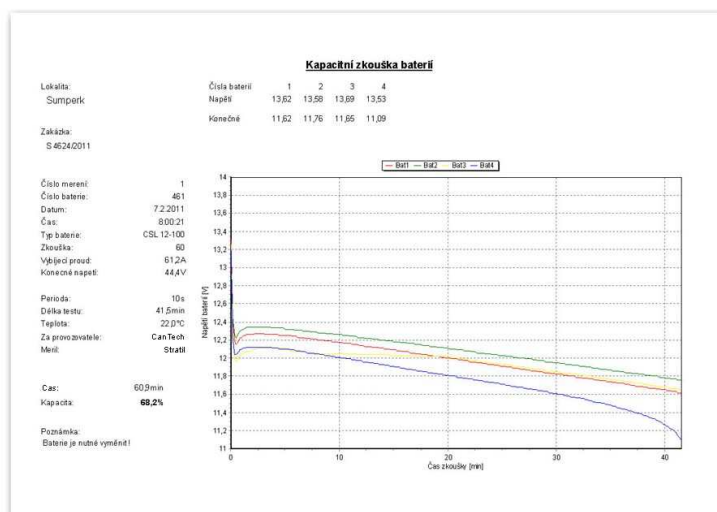
19. AUTOMATICKÉ TESTERY BATERIÍ

Pro uživatele zálohovaných napájecích systémů jsme vyvinuli bateriové testery. Princip měření spočívá v klasické kapacitní zkoušce vybíjením konstantním proudem (výkonem). Testery měří jednotlivé články baterie, takže lze identifikovat nejslabší, resp. vadný článek měřené baterie.

Výstupem testu je protokol, ve kterém jsou automaticky zaznamenány všechny naměřené hodnoty a spočítána kapacita i s přepočtem na okamžitou teplotu.



Typ	CT CANTEST 24/200		CT CANTEST 48/100			CT CANTEST 80/200			CT CANTEST 35/25		CT CANTEST 216/100				
	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	
Nominální napětí	24	12	48	24	12	80	48	24	35 – 6 V	216	108	60	48	24	
Max. proud	200A		100A			200A			25A	50 + 50 A					
Použití	Telekomunikace		Telekomunikace			Průmysl			Dráhy	Energetika					
Typ baterií	Pb		Pb			Pb			NiCd	Pb					



20. DÁLKOVÁ KOMUNIKACE

Naše společnost disponuje zařízeními a zkušenostmi pro realizaci dálkového dohledu v mnoha oborech. I když jsou naše systémy navrženy pro dohled a řízení záložních zdrojů zejména pro telekomunikační aplikace, jejich technické parametry a softwarové vybavení umožňují jejich široké nasazení pro komunikaci, řízení a sběr dat v mnoha jiných oblastech průmyslu a medicíny.

Systémy jsou vybaveny galvanicky oddělenými měřicími vstupy pro měření ss napětí, proudů, teploty a mohou být doplněny měřením dalších fyzikálních veličin. Nabízíme několik typů měřících kompletů.

Všechny naše měřící systémy jsou schopny komunikovat s dohledovým centrem a vytvářet síťové aplikace. Komunikační možnosti našich systémů jsou dále rozšířeny o možnost připojení a řízení komunikace modemy, jak pro komutované tak i pro pevné telefonní linky, nebo GSM. Komunikace je rovněž možná prostřednictvím Ethernetu (HTML, UDP, TELNET, SMTP, SNMP). Pro tento způsob komunikace máme vyvinut miniaturní serverový modul.

Standardní součástí našich měřících systémů jsou vestavěné mikropočítače, které zajišťují vlastní měření, komunikaci a práci v příslušné síti. Programové vybavení může být na přání uživatele upraveno nebo změněno. Uživatel může přirozeně použít i standardní programové produkty jako např. OPENVIEW pro SNMP nebo HYPERTERMINAL pro sériovou linku.

Programové vybavení našich dohledových systémů pro řízení komunikace v sítích, měření, řízení, sběr a zpracování dat, obsáhne požadavky od jednoduchých až po velmi sofistikované a komplexně vybavené systémy.

V současné době jsme zaměřeni především na dohledové systémy pro záložní zdroje telekomunikačních systémů a to jak nově budovaných, tak i doplnění již provozovaných.

Všechny napájecí systémy CanTech je možné dálkově monitorovat (napětí, proudy, teploty atd.) a dálkově ovládat (nastavování výstupních hodnot, zapínání, vypínání atd.).

Možnosti komunikace:

- Modem
- RS 485
- RS 232
- Ethernet 10Base-T

Problematika dálkového dohledu resp. dálkového řízení napájecích systémů v současnosti prochází velmi bouřlivým rozvojem. Cílem firmy je, abychom dokázali realizovat dohledy a řízení na nejmodernější úrovni v aplikacích, které splňují individuální požadavky zákazníka.

21. CT WATCHER 5 - MĚŘÍCÍ SYSTÉM PRO DÁLKOVÝ SBĚR DAT

Precizní analogově digitální měřící zařízení vyvinuté především pro DC napájecí systémy, které nejsou vybaveny měřením a dálkovým dohledem.

Dálkový přístup je možný buď prostřednictvím sériové linky RS 232 (Watcher 5.1), nebo prostřednictvím ethernetu (Watcher 5.2). Watcher obsahuje 2x měření napětí, 2x měření proudu, měření teploty, 8 binárních vstupů (alarmy), 2 výstupy. Displej zobrazuje - napětí, proudy, teplotu, datum a čas, vstupní alarmy, alarmy hodnot, spotřebovanou energii. Zařízení má vlastní paměť (asi 2000 měření), která se po zaplnění přepisuje.



22. ETHER 3 - KARTA PRO PŘENOS ALARMŮ

ETHER 3 je zařízení vyvinuté především pro záložní DC napájecí systémy, které nejsou vybaveny dálkovým dohledem. Ether 3 může monitorovat a dálkově dohlížet přes síť Ethernet na chod záložních napájecích systémů pomocí binárních kanálů.

Hlavní specifikace:

6 bezpotenciálních vstupů

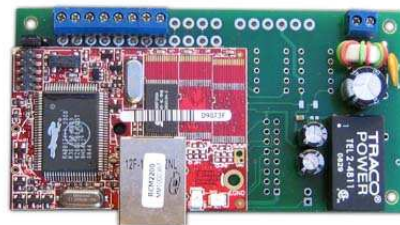
2 bezpotenciální výstupy (přepínací kontakt relé)

protokoly – HTTP, TCP, UDP, SNMP

SMTP možnost posílání emailů na 2 adresy

HTTP, SMTP možnost uživatelsky měnit obsah

Napájení 9 – 60V DC (36 – 70V galvanicky oddělené – volitelné)



Některé námi realizované zakázky

- Realizace dálkového řídicího a dohledového systému skupiny napájecích systémů; zákazník Armáda ČR.
- Realizace dálkového dohledu skupiny napájecích systémů; zákazník ČEZ.
- Realizace dálkového dohledu skupiny napájecích systémů; zákazník Telecom.

23. SERVIS

Záruční servis – po dobu záruky poskytujeme zákazníkům servis dle záručních podmínek, které mohou být specifické, ve smyslu rozšíření zákonných podmínek, pro každý kontrakt.

Pozáruční servis - společnost k dodaným napájecím systémům nabízí různou úroveň pozáručního servisu, který může být garantován uzavřenou servisní smlouvou. Servis pokrývá oblast práce od odstranění poruchy, tedy prostého udržení zařízení v provozu až po pravidelnou údržbu napájecích systémů, tedy komplexní starost o napájecí systém včetně péče o bateriovou zálohu.

Maximální úroveň servisu představuje schopnost zasáhnout na celém území ČR do 8 hod od nahlášení poruchy. Servisní smlouvu jsme připraveni modifikovat tak, aby vyhovovala specifickým potřebám každého zákazníka.

Pozáruční servis poskytujeme rovněž všem zákazníkům, kteří nemají uzavřenou servisní smlouvu na základě individuální dohody, proti objednavce.

Záruční i pozáruční servis je prováděn výhradně techniky společnosti CanTech.

U námi vyráběných zařízení rovněž provádíme jejich opravy, které garantujeme po celou dobu životnosti těchto produktů.

Kontaktní adresa:	Bankovní spojení:	Internet:
Potoční 2173/ 40	KB Šumperk	www.cantech.cz
787 01 Šumperk	č.ú.: 5802770237/0100	
☎: +420 583 250 991	IČO: 64 60 85 57	e-mail:
Fax: +420 583 251 117	DIČ: CZ 64 60 85 57	cantech@cantech.cz
Zapsáno v OR KOS Ostrava, spis. zn. oddíl C, vložka 14112		