

domat
control system



NEWS LETTER

NA WWW.DOMAT.CZ NYNÍ TAKÉ INTERAKTIVNÍ

SRPEN 2011

Energie pod kontrolou

NOVÉ produkty

MT020 Poruchový transparent pro aplikace v energetice



MT020 je mikroprocesorový transparent (tablo) pro indikaci 12 alarmových signálů. Pro komunikaci používá sběrnici RS485 s protokolem Modbus RTU a lze jej snadno zaintegrovat do řady řídicích a automatizačních systémů. Typicky se používá pro indikaci alarmů u systémů v energetice.

Transparent má na čelním panelu 12 okének, do nichž se vkládají popisy poruch vytištěné na běžném bílém nebo barevném kancelářském papíře (80 g/

m²). Okénka jsou podsvícena LED diodami, každé okénko má samostatnou plexisklovou krytku. Při přivedení napětí nebo ztrátě napětí (lze konfigurovat) na alarmovém vstupu se příslušné okénko rozblíká a sepne sumární alarmové relé, které je možné použít pro řízení bzučáku nebo dalších návěští. Pomocí potvrzovacího vstupu se blikání zastaví a po odeznění poruchy okénko zhasne. Tablo je mechanicky kompatibilní (kromě konektorů) s poruchovou signalizací PT12 (ZPA Čakovice) a je určeno jako jeho přímá náhrada.

Vážení obchodní přátelé,

přicházíme k Vám s prvním vydáním Newsletteru Domat Control System, jehož cílem bude v pravidelných intervalech informovat o dění v naší společnosti, obchodních aktivitách a novinkách z našeho výrobního portfolia.

Je pro nás velice důležité, abyste disponovali těmi správnými informacemi, a věříme, že právě tento dokument je správným klíčem k naplnění tohoto cíle.

Poslední dva roky byly pro společnost a celý obor VVK velkou zkouškou se stále mlhavým výhledem k lepší perspektivě. Na druhou stranu, jak se dozvíte níže, jsme byli schopni pružně reagovat na poptávku v příbuzných segmentech trhu, což nám umožnilo dosáhnout lepších finančních výsledků než v předchozích obdobích a vedlo k dalšímu upevnění naší pozice na trhu v České republice i v zahraničí.

Proto děkujeme za Vaši dosavadní přízeň a za celý tým Domat Control System přeji příjemné čtení našeho Newsletteru.

Ing. Michal Šeda
Senior Sales Manager - Products

UT001, UT051 Prostorová čidla teploty



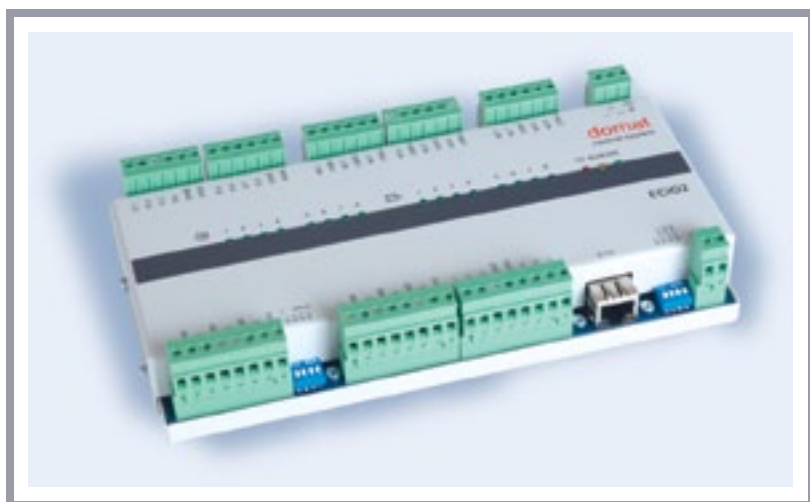
Pokojové čidlo teploty UT001 slouží k měření teploty v místnostech, čidlo venkovní teploty UT051 je pasivní odporové čidlo Pt1000 pro měření venkovní teploty nebo teploty v průmyslových prostorech.

Použití: Vzduchotechnické jednotky, klimatizační a topné systémy – měření a regulace teplot, monitorování a záznam teplot vzduchu v exteriérech. Snímacím prvkem je tenkovrstvý platinový odpor: na keramický substrát je přes masku naprášena tenká vrstva vyso-

ce čisté platiny. Tato vrstva je fotolitograficky strukturována a pomocí laseru je odpor čidla velmi přesně nastaven na jmenovitou hodnotu. Aktivní plocha prvku je pasivována skelnou vrstvou, která chrání proti mechanickému a chemickému poškození. Vývody prvku jsou přivařeny k odporovému meandru. Prvek je umístěn na plošném spoji, který je připevněn k víčku krabičky. Po montáži dna se víčko nacvakne na dno a dojde k propojení měřicího prvku s kabelem.

Čidla jsou určena pro provoz v běžném, chemicky neagresivním prostředí. Nevyžadují údržbu. Čidlo se skládá ze dvou částí: dna se svorkami a krytu s plošným spojem. Upevňuje se pomocí 2 nebo 4 šroubů na krabici pod omítku o průměru 50 mm nebo na stěnu, ve dně spodní části pouzdra je otvor pro vyvedení kabelu.

ECIO2 Univerzální vstupně-výstupní modul s rozhraním Ethernet a RS485



Kompaktní I/O modul ECIO2 je mikroprocesorem řízený komunikativní modul se skladbou I/O optimalizovanou pro aplikace VVK a domovní techniky. Modul komunikuje po sběrnici Ethernet (Modbus TCP) s regulátorem PLC a po RS485 (Modbus RTU) volitelně s dalšími rozšiřujícími I/O moduly (např. MCI02, M200, M410 atd.).

Modul ECIO2 obsahuje vstupy i výstupy (8 AI, 6 AO, 8 DI, 8 DO).

Komunikuje

- jako Modbus TCP server (slave) po rozhraní Ethernet
- jako web server po rozhraní Ethernet pro nastavení IP konfigurace a čtení komunikační statistiky
- jako router Modbus TCP / RTU na sběrnici RS485

Používá se jako kompaktní I/O modul pro sběr dat a řízení procesů, ale i pro vzdálené vstupy a výstupy po sběrnici Ethernet, volitelně s dalšími I/O moduly na sběrnici Modbus RTU - nebo jako Modbus TCP / RTU router s vlastními 30 I/O. U výstupů je možné definovat chování při ztrátě komunikace a po připojení napájení (vypnuto, zapnuto, beze změny stavu).

UI091 Pokojový ovladač s čidlem CO₂



Pokojový ovladač s čidlem CO₂ obsahuje čidlo teploty, NDIR čidlo CO₂ pro snímání obsahu oxidu uhličitého v místnostech s proměnlivým obsazením osobami, volitelně čidlo vlhkosti a ovládací prvek pro nastavení požadovaných hodnot teploty a dalších veličin. Výstup může být konfigurován jako řízený dálkově nebo ve funkci termostatu, hygrostatu či regulátoru CO₂.

Ostatní funkce jsou stejné jako u oblíbených konfigurovatelných ovladačů UI011. Přístroje mohou být díky

otevřenému protokolu Modbus RTU použity v libovolném otevřeném řídicím systému.

Použití: Vzduchotechniky a klimatizační jednotky v místnostech s proměnným zatížením – školy, divadla, posluchárny atd., monitorování a záznam teploty, vlhkosti a CO₂ v interiérech. Rozsah měření CO₂ je 0...5000 ppm. Úsek z této hodnoty je přepočítán pomocí dvou parametrů na hodnotu 0...100 %, která je pak zobrazena na displeji, např. 300...2500 ppm odpovídá 100...0 % (kvality vzduchu) nebo 0...100 % (znečištění). Na sběrnici Modbus je k dispozici i absolutní hodnota v ppm. Parametry se nastavují pomocí programu domat.exe nebo přímým zápisem do registrů Modbus.

M580 Modul pro měření stringových proudů u fotovoltaických elektráren



M580 je modul pro měření 8 stejnosměrných stringů až do 100 A, s volitelným interním čidlem teploty. Komunikuje po opticky oddělené sběrnici RS485 po protokolu Modbus RTU a snadno se integruje do řady monitorovacích a řídicích systémů. V systému SoftPLC (podstanice IPLC510) jsou pro něj připraveny konfigurační a vyhodnocovací funkce. Používá se pro měření stringových proudů a detekce poruch u fotovoltaických elektráren.

Modul používá pro měření proudu bezkontaktní Hallovy sondy. Analogové signály jsou přiváděny na A/D převodník, který signály převede na data. Hodnoty jsou přepočítány a k dispozici na komunikační sběrnici RS485, po níž je dotazuje Modbus master, typicky programovatelná podstanice IPLC510.

Pro napájení a komunikaci jsou použity odnímatelné konektory. Stejnosměrné stringové vodiče se provlékají sondami a přivádějí na společnou silovou sběrnici. Komunikační obvody jsou chráněny proti přepětí, což je u FV elektráren nutná podmínka správné funkce v silně zarušeném průmyslovém prostředí. Pokud modul ukončuje komunikační sběrnici, sběrnice se ošetří přepnutím přepínačů BUS END. Červená LED indikuje odchází komunikaci (TX), zelená LED napájení.

Školení / veletrhy

Školení

Všechna školení probíhají ve školicím středisku Klecany, Třebízského náměstí 424. Podrobnosti a kontakty pro přihlášení najdete na www.domat.cz.

14. 9. 2011 - Komunikace protokolem Modbus

Není to tak těžké! Ukážeme si, jak protokol vypadá, až na úroveň jednotlivých bytů, řekneme si, co je to modbusová tabulka, poznáme jednotlivé funkce a naučíme se do SoftPLC integrovat cizí zařízení po protokolech Modbus RTU i Modbus TCP. Každý účastník obdrží nejnovější verzi programu domat.exe.

21. 9. 2011 - Projektování systémů MaR v síťovém prostředí

Již několikátý běh školení, které se setkává s ohlasem především u projektantů a instalačních firem, které chtějí vědět, co a proč vlastně montují. Základní topologie sítě Ethernet, komunikační protokoly, IP adresování, principy routování a NAT, výběr komponent, nejčastější chyby při realizaci.

12. 10. a 16. 11. 2011 - SoftPLC pro softwarové techniky

Základní seznámení s prostředím SoftPLC IDE pro programování procesních stanic, funkční bloky, komunikace s I/O moduly, nahrávání programu, dálková diagnostika, tvorba LCD menu, webový přístup. Pro ty, kdo chtějí začít programovat oblíbené regulátory MiniPLC.

Veletrhy

5. - 8. 9. 2011 - EU-PVSEC, Hamburg, Německo

Významná fotovoltaická konference, jejíž součástí je výstava produktů a systémů pro fotovoltaiku. Očekává se účast asi 900 firem. Domat bude vystavovat monitorovací systémy, rozvaděče pro měření stringových proudů a software pro integraci fotovoltaických střídačů.

27. - 28. 10. 2011 - Solar Energy Summit, Sofie, Bulharsko

Naše společnost je zlatým sponzorem této události, která je věnována především rozvoji fotovoltaiky v Bulharsku a roli, kterou v něm mohou hrát zahraniční firmy. Představíme monitorovací systémy pro FVE a regulátory pro řízení činného a jalového výkonu, které jsou v některých zemích již povinnou součástí obnovitelných zdrojů energie.

22. - 26. 11. 2011 - Aquatherm 2011, Praha, PVA Letňany

18. mezinárodní odborný veletrh vytápění, ventilace, klimatizační, měřicí, regulační, sanitární a ekologické techniky. Zde budeme vystavovat osvědčená řešení i novinky z oblasti regulace jednotlivých místností i řízení technologických celků s on-line přístupy na řídicí stanice vybraných instalací přes internet.

24. - 27. 1. 2012 - Aquatherm 2012, Wien, Rakousko

Mezinárodní odborný veletrh pro větrání, vytápění, klimatizaci, sanitární techniku a design. Naše první účast firmy na tomto veletrhu je součástí rozvoje aktivit v zemích střední a východní Evropy.





BUDOVY A PRŮMYSL

Komplexní řešení pro řízení inteligentních budov, jejich energetické efektivity, správu dat a integraci informací z ostatních infrastrukturních systémů budovy (EVS, EPS, dodávka vody, tepla a elektřiny atd.). Regulátory fancoilů, volně programovatelné podstanice, řídicí a vizualizační software. Dodávky systémů měření a regulace na klíč, projektování, podpora distributorů a systémových integrátorů.

OBYTNÉ DOMY

Regulátory jednotlivých místností, radiátorů, podlahového topení, konvektorů. Řízení světel a žaluzií, komunikace otevřeným protokolem, webový přístup. Volně programovatelný řídicí systém je vhodný i pro bivalentní a trivalentní systémy, tepelná čerpadla atd. Periferie pro vzduchotechniku a topení: termostaty, hygrometry, manostaty, analogové regulátory, čidla a další komponenty.

Zprávy / novinky

Dodávka monitoringu pro FVE v Belgii

Koncem července 2011 byl předán monitorovací systém, včetně stringových rozvaděčů, pro FVE Eoluz v Belgii. Monitorovací systém obsahuje 24x8 stejnosměrných sond, integraci střídačů Solaron, měření meteohodnot a grafickou řídicí stanici. Dodávka je první významnou společnou akcí naší firmy a amerického dodavatele střídačů Advanced Energy.

Ekonomika

Naše společnost od července začala další hospodářský rok 2012. Plánovaný obrat uplynulého období, 55 milionů Kč, byl překročen o více než 39%, na čemž se hlavní měrou podílel poptávkový boom po monitoringu, především z řad českých fotovoltaických elektráren.

Rozšiřujeme tým

V souvislosti s pokračujícími instalacemi monitorovacích systémů pro fotovoltaické elektrárny a další energetické celky rozšiřujeme tým techniků o nové členy: systémové techniky pro programování a uvádění do provozu regulačních systémů (Pardubice, Klecany) a projektového manažera pro řídicí systémy obnovitelných zdrojů energie (Klecany). Noví spolupracovníci budou zároveň i posilou techniků, kteří se dnes zabývají jen řídicími systémy budov.

ENERGETIKA

Systémy pro monitorování fotovoltaických elektráren a řízení činného a jalového výkonu s místní i dálkovou obsluhou a přenosem dat na dispečink. Dodávky přístrojů pro monitoring energetických zařízení, např. komunikativní alarmová tabla pro rozvodny, vizualizační systémy, systémy pro přenos alarmů pomocí SMS apod. Pro řízení rozsáhlejších sítí centrálního zásobování teplem nebo energetických dispečinků slouží volně programovatelné regulátory s komunikací přes Ethernet spolu s grafickými dispečerskými stanicemi s ukládáním dat do databáze SQL. Databáze má otevřené rozhraní a zákazníci mohou k datům přistupovat pomocí API a využívat je ve vlastních informačních systémech.



domat

control system

Česká republika

Domat Control System s.r.o.
U Panasonicu 376
CZ - 530 06 Pardubice
Tel.: +420 461 100 823
Fax: +420 226 013 092
info@domat.cz

Školící středisko Praha
Třebízského nám. 424
CZ - 250 67 Klecany
Tel.: +420 222 365 395
Fax: +420 226 013 092

www.domat.cz

Slovensko

Domat Control System s.r.o.
Údernícka 11
SK - 851 01 Bratislava
Tel.: +421 2 206 48 965
Tel.: +421 2 206 48 966
Fax: +421 2 332 04 558
info.sk@domat-int.com

Maďarsko

LS épületAutomatika Kft
H-1194 Budapest,
Mészáros Lőrinc utca 130/B
Tel.: +36 1 288 0500
Fax: +36 1 288 0501
aracs.peter@lsa.hu

Chorvatsko

Aeroteh d.o.o.
Kukuljevićeva 32
HR - 10000 Zagreb
Tel.: + 385 1 301 53 12
Fax: + 385 1 301 53 13
eduard.nothig@aeroteh.hr

Slovinsko

Kovintrade d.d. Celje, PE Ljubljana
Brnčičeva 45
SI - 1231 Ljubljana
Tel.: + 386 1 560 76 78
Fax: + 386 1 530 24 41
info@kovintrade.si

Rumunsko

SC LSA Romania Building
Automation SRL
L.N.Tolstoj Nr. 13
Tg. Mures
Romania
Tel.: +36 1 288 0500
Fax: +36 1 288 0501
aracs.peter@lsa.hu

Itálie

Automat
Stefano Perfetti
Via Vincenzo Monti, 26
IT - 20123 Milano
Tel.: +39 335 406 463
s.perfetti@dintorni.net

Rakousko

Simic Mess- Steuer- u. Regeltechnik
Neubaugasse 13
A - 3435 Neusiedl
Tel.: +43 (664) 975 60 85
simic.msr@gmx.at

Nizozemsko

Building technology bv
Postbus 189
NL - 7390 AD, Twello
Tel.: +31 571 262728
Fax: +31 571 262628
info@buildingtechnology.nl

Malajsie

TECH-STORE Sdn. Bhd. (805905-T)
11.23, Jalan 15/155B
Akad Esplanad, Bukit Jalil
57000 Kuala Lumpur
Tel: +603-8993 9319
Fax: +603-8993 9319
info@tech-store.com

Švýcarsko

GLT Engineering AG
Schützenstrasse 30
CH - 8245 Feuerthalen
Tel.: +41 52 647 41 00
Fax: +41 52 647 41 09
info@glt.ch