

## TEPLOMĚRY -200 až +1700°C PRO TERMOČLÁNKY J, K, S pro přímá měření i záznam



- přepínání typu termočládku z klávesnice
- dvouřádkový LCD displej se speciálními znaky
- nastavitelný dvouúrovňový alarm s akustickou signalizací pro každý kanál
- paměť minimální a maximální hodnoty
- paměť Hold - uchování měřených hodnot v paměti pro pozdější vyvolání
- automatická kompenzace teploty studeného konce termočládku

### TECHNICKÉ ÚDAJE - společné:

Rozsah provozních teplot:	-10 až +60°C
Konektor sondy teploty:	subminiaturní konektor pro termočládky
Přesnost bez sond – termočládky K (NiCr-Ni):	±(0.4°C + 0.1% z hodnoty) v rozsahu -200 až +1300°C
Přesnost bez sond – termočládky J (Fe-Co):	±(0.4°C + 0.1% z hodnoty) v rozsahu -200 až +750°C
Přesnost bez sond – termočládky S (Pt10%Rh-Pt):	±(0.85°C + 0.1% z hodnoty) v rozsahu -50 až +1700°C
Rozlišení:	termočládky J,K: 0.1°C od -99,9 do +999,9°C, jinak 1°C termočládky S: 0.4°C od -50,0 do +999,9°C, jinak 1°C
Napájení:	baterie 9V, typická životnost 2 měsíce
Rozměry bez sond:	141 x 71 x 27mm

### TECHNICKÉ ÚDAJE - přístroje se záznamem - typy D0311, D0321 :

Typy záznamu:	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. ruční ukládání</b> - kapacita 1000 uložených sad hodnot</li> <li><b>2. automatický záznam necyklický</b> (po zaplnění paměti se záznam zastaví) - celková kapacita 16000 hodnot</li> <li><b>3. automatický záznam cyklický</b> (po zaplnění paměti se nejstarší hodnoty nahrazují novými) – celková kapacita cca 15200 hodnot (14400 hodnot u jednonábového teploměru D0311)</li> </ol>
Hodiny reálného času:	rok, přestupný rok, měsíc, den, hodina, minuta, sekunda
Propojení s počítačem:	sériové RS232
Interval vzorkování při automatickém záznamu:	18 nastavitelných hodnot od 10s do 24hod (10s,1min,2min,3min,4min,5min,10min,15min,20min,30min,1h,2h,3h,4h,6h,8h,12h,24h)
Typ	Popis
<b>C0311</b>	jednonábový teploměr, bez možnosti připojení na PC
<b>D0311</b>	jednonábový teploměr s možností automatického záznamu s výstupem RS232
<b>C0321</b>	dvounábový teploměr, bez možnosti připojení na PC
<b>D0321</b>	dvounábový teploměr s možností automatického záznamu s výstupem RS232

**Teploměry jsou dodávány bez sond.** Sondy s termočládkem K je možno objednat - viz dále

**Obsah dodávky:** v ceně všech teploměrů je **kalibrační list** od výrobce s deklarovanými metrologickými návaznostmi etalonů - vychází z požadavků normy ČSN EN ISO/IEC 17025.

- V ceně záznamových přístrojů D0311 a D0321 je transportní kufřík, baterie 9V, komunikační kabel pro PC a u pevnovací samolepicí Dual Lock. Přístroje jsou vybaveny konektorem pro připojení vnějšího napájecího adaptéru. Součástí je rovněž jednoduchý software pro Windows pro načtení informací o přístroji, nastavení hodin v přístroji, přenos dat z přístroje, prohlížení a tisk hodnot ve formě tabulek nebo grafů. Naměřené hodnoty je možno exportovat do formátu dbf nebo txt.
- V ceně přístrojů bez záznamu C0311a C0321 je plastový kufřík a baterie 9V.

#### Příslušenství za příplatek:

- **MP006** - převodník RS232/USB pro komunikaci s PC přes USB portsondy s termočládkem typu „K“ NiCr-Ni k teploměrům jsou uvedeny v zadní části katalogu
- **A1515** - napájecí adaptér 230V-50Hz/12Vdc. Baterii 9V nutno nahradit NiMH akumulátorem 9V.
- **A3400** - NiMH akumulátor 9V
- **SWR001** - rozšířený software pro Windows - barevný tisk, volby časového a svislého měřítka grafů a další funkce
- Kalibrační list z akreditované kalibrační laboratoře Meros

Záruka: 2 roky

# ROZŠÍŘENÉ PROGRAMY PRO DATALOGGERY



## DBL Logger Program

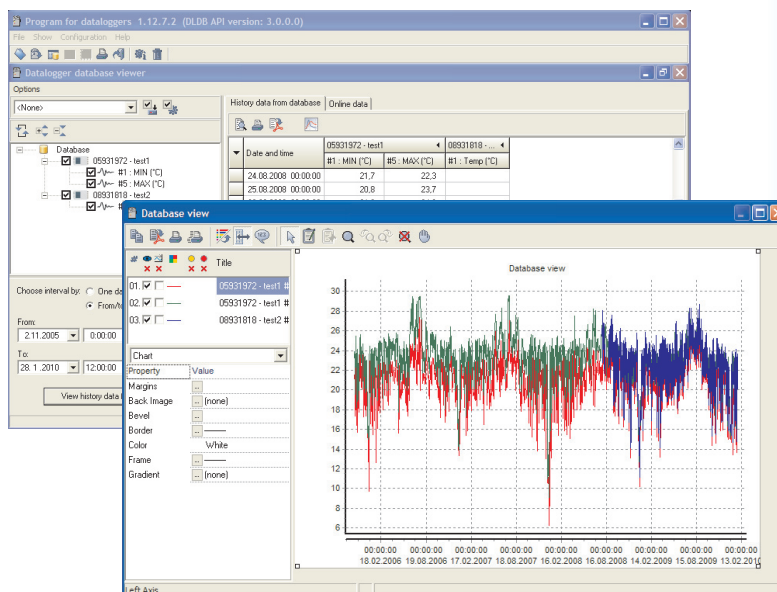
Databázový program pro práci s daty z dataloggerů Comet řad Sxxxx, Rxxxx, Gxxxx.

Program mj. umožňuje:

- \* Prohlížet vybrané kanály z kteréhokoli loggeru Comet
- \* současně s vybranými kanály jiných loggerů Comet.
- \* Měření z různých zařízení Comet lze kombinovat a porovnávat v jedné tabulce nebo grafu.
- \* Vybrat libovolný časový úsek pro analýzu.
- \* Tisk, export do PDF - tabulka i graf.

Pro prohlížení databáze dalšími uživateli na síti je nutno dokoupit patřičný počet licencí prohlížeče DBV Database Viewer.

Pro funkci systému je nutno mít instalován freewarový databázový server MySQL nebo Microsoft SQL s vytvořenou databází.



## SWR001 Program pro dataloggery Sxxxx, Rxxxx, Gxxxx a Dxxxx

Program umožňuje komunikaci s přístrojem, načtení informací o aktuálním nastavení a stavu záznamníku, změnu parametrů záznamu a načtení naměřených údajů.

Získané hodnoty lze prohlížet a tisknout ve formě tabulek nebo grafů.

U přístrojů, které měří teplotu a relativní vlhkost se vypočítává a zobrazuje průběh rosného bodu nebo jiné počítané hodnoty (absolutní vlhkost, měrná vlhkost, směšovací poměr, specifická entalpie).

Hodnoty je možno exportovat do formátu DBF nebo TXT pro případné další zpracování.

Pro zobrazení nebo tisk lze vybrat libovolný úsek změřeného průběhu, uživatelsky nastavit měřítko na osách grafu, volit tloušťky a barvy čar, velikost okrajů a další parametry.

Je možno vytisknout průběhy jednotlivých veličin samostatně, nebo rozdělit graf na více listů s nastavitelnou délkou.

Výhody rozšířeného programu v porovnání se základním freewarovým programem:

- \* možnost zoomování, výběrů pro tisk apod. - jiný grafický engine
- \* možnost výběru hodnot pro tisk tabulky
- \* možnost zobrazení okamžitých hodnot v přístroji
- \* statistika, včetně možnosti výpočtu MKT (Mean Kinetic Temperature)
- \* komunikace s více LAN adaptéry (v základním programu jen s jedním)
- \* komunikace přes GSM modem (vytáčená) nebo přes GPRS
- \* možnost automatického stahování dat - autodownload z více přístrojů
- \* možnost automatického exportu do formátu dbf po stažení dat
- \* možnost volby místa pro ukládání souborů

