

## PŘESNÝ A RYCHLÝ TEPLOMĚR PRO TERMOČLÁNKY



VELMI RYCHLÁ ODEZVA!



připojení GMH 3201



### GMH 3201

obj. č. 474930  
přesný a rychlý teploměr typ K

### GMH 3211

obj. č. 611381  
přesný a rychlý teploměr, univerzální

#### VÝHODY:

- o sériové rozhraní (mimo GMH 3201 a GMH 3221)
- o nastavitelná korekce pro měření teploty povrchu (mimo GMH 3221)

#### GMH 3221, GMH 3231 A GMH 3251:

- o současné měření teploty ze 2 výměnných snímačů teploty
- o diferenční měření teploty

#### DOPLŇKOVÉ FUNKCE

GMH 3221 / 3231:



GMH 3251:



VHODNÉ SNÍMAČE OD STRANY 32



připojení GMH 3221



připojení GMH 3231 / 51

### GMH 3221

obj. č. 611384  
přesný a rychlý teploměr, 2 kanály typ K

### GMH 3231

obj. č. 611382  
přesný a rychlý teploměr, 2 kanály univerzální

### GMH 3251

obj. č. 611383  
přesný a rychlý teploměr, 2 kanály univerzální, logger

Technické údaje:	GMH 3201	GMH 3211	GMH 3221	GMH 3231	GMH 3251
<b>Termočláanky:</b>	K	K, J, T, N, S, E, B	K	K, J, T, N, S, E, B	K, J, T, N, S, E, B
<b>Měřicí kanály:</b>	1 termočláankový vstup (kompenzační materiál typ K)		2 termočláankové vstupy (kompenzační materiál typ K)		
<b>Měřicí rozsahy:</b>					
<b>typ K:</b>	-220,0 ... +1372,0 °C	-220,0 ... +1372,0 °C	-220,0 ... +1372,0 °C	-220,0 ... +1372,0 °C	-220,0 ... +1372,0 °C
<b>typ J:</b>	-	-200,0 ... +1100,0 °C	-	-200,0 ... +1100,0 °C	-200,0 ... +1100,0 °C
<b>typ T:</b>	-	-200,0 ... +400,0 °C	-	-200,0 ... +400,0 °C	-200,0 ... +400,0 °C
<b>typ N:</b>	-	-200,0 ... +1300,0 °C	-	-200,0 ... +1300,0 °C	-200,0 ... +1300,0 °C
<b>typ S:</b>	-	-50,0 ... +1768,0 °C	-	-50,0 ... +1768,0 °C	-50,0 ... +1768,0 °C
<b>typ E:</b>	-	-60,0 ... +850,0 °C	-	-60,0 ... +850,0 °C	-60,0 ... +850,0 °C
<b>typ B:</b>	-	+300 ... +1750 °C	-	+300 ... +1750 °C	+300 ... +1750 °C
<b>Přesnost: (při jmenovité teplotě)</b>	±(0,5 °C + 0,2 % z MH)	±(0,5 °C + 0,2 % z MH) (J, K, N, T, E) ±(0,8 °C + 0,4 % z MH) (S, B)	±(0,5 °C + 0,2 % z MH)	±(0,5 °C + 0,2 % z MH) (J, K, N, T, E) ±(0,8 °C + 0,4 % z MH) (S, B)	
<b>Analogový výstup:</b>	ne	ne	ne	ne	0 ... 1 V
<b>Alarm:</b>	ne	ne	ne	ne	CH1, CH2, CH1+2, DIF
<b>Datový logger:</b>	ne	ne	ne	ne	<b>ručně:</b> 1.000 datových sad <b>cyklicky:</b> 10.000 datových sad
<b>Připojení snímače (miniaturní plochý konektor):</b>	1	1	2	2	2
<b>Sériové rozhraní:</b>	-	3-pólová zásuvka Jack Ø 3,5 mm	-	3-pólová zásuvka Jack Ø 3,5 mm	3-pólová zásuvka Jack Ø 3,5 mm
<b>Diferenční měření:</b>			při připojení 2 snímačů lze zobrazit diferenci jimi měřených teplot: snímač 1 - snímač 2		
<b>Korekce pro měření povrchu:</b>	-	nastavitelná	-	nastavitelná	nastavitelná
<b>Napájení:</b>	baterie 9 V	baterie 9 V, zásuvka pro síťový zdroj	baterie 9 V	baterie 9 V, zásuvka pro síťový zdroj	baterie 9 V, zásuvka pro síťový zdroj
<b>Životnost baterie:</b>	~ 500 h	~ 500 h	~ 300 h	~ 300 h	~ 300 h

## PŘESNÝ A RYCHLÝ TEPLOMĚR PRO TERMOČLÁNKY

### Všeobecné technické údaje:

<b>Rozlišení:</b>	0,1 °C nebo 1 °C
<b>Provozní teplota:</b>	-25 ... +50 °C
<b>Displej:</b>	dva 4-místné LCD (12,4 mm a 7 mm vysoké)
<b>Sériové rozhraní (mimo GMH 3201 a GMH 3221):</b>	3-pólová zásuvka Jack Ø 3,5 mm, přes komunikační konvertor GRS 310x popř. USB 3100 N (zvl. příslušenství) s galvanickým oddělením lze přístroj připojit na rozhraní RS232 nebo USB počítače

<b>Datový logger (pouze GMH 3251):</b>	<b>ručně:</b> 1 000 datových sad (vyvolání dat přes klávesnici nebo rozhraní) <b>cyklicky:</b> 10 000 datových sad (vyvolání dat pouze přes rozhraní) nastavitelný interval záznamu: 1 s ... 1 h Start a stop záznamu loggeru se provádí přes klávesnici nebo přes rozhraní, pro načtení dat loggeru je určen komfortní software GSOFT 3050 (viz příslušenství)
--	--

**Pouzdro:** z nárazuvzdorného ABS, čelní panel s fóliovou klávesnicí (krytí IP 65), integrovaná opěrka / závěs

**Rozměry:** 142 x 71 x 26 mm (v x š x h)

**Jmenovitá teplota:** 25 °C ± 5 K

**Hmotnost:** ~ 155 g

**Rozsah dodávky:** přístroj, baterie, zkušební protokol, návod k obsluze

### Výhody (mimo GMH3201 a -21):

Pro každý vstup snímače lze zadat korekční faktor pro povrchová měření. Tento faktor koriguje teplotní rozdíly měřené plochy relativně k teplotě okolí, což je optimální pro dosažení co nejpřesnějších měření povrchu, dokonce i tam, kde infračervené teploměry mají své slabiny, například na lesklých kovových površích!

### Příslušenství popř. náhradní díly:

**GNG 10/3000**  
obj. č. 600273  
zásuvkový síťový zdroj (220 / 240 V, 50 / 60 Hz), výstupní napětí 10,5 V / 10 mA, určen pro přístroje vybavené zásuvkou pro zdroj

**ST-RN**  
obj. č. 601074  
ochranné pouzdro z umělé kůže, 2 otvory ( kruhový a obdélníkový) pro připojení snímačů

**ST-N2**  
obj. č. 601072  
ochranné pouzdro z umělé kůže se 2 obdélníkovými otvory pro připojení snímačů

**GKK 1100**  
obj. č. 601060  
transportní kufr (340 x 275 x 83 mm) s pěnovou vložkou pro univerzální použití

## 16-KANÁLOVÁ VYSOCE PŘESNÁ MĚŘICÍ ÚSTŘEDNA PRO TERMOČLÁNKY

- AUTO OFF
- HOLD
- ISO
- LOGG
- MIN MAX
- 0-CORR



### VÝHODY:

- displej pro zobrazení 4 kanálů současně
- kapacita paměti 800.000 hodnot
- pro termočlánky typu K, J, T, N, R, S, B, E

**16 VÝMĚNNÝCH SNÍMAČŮ SOUČASNĚ PŘIPOJITELNÝCH**



### HD32-8-16

obj. č. 700077

presná měřicí ústředna pro termočlánky, 16 vstupů pro výměnné snímače, datalogger

### Všeobecně:

Ideální přístroj pro současné měření většího počtu teplotních míst, kdy je potřeba hodnoty teplot všech měřicích kanálů současně měřit, ukládat a zobrazovat.

### Použití:

Testovací a zkušební zařízení, sušicí a pekařské pece, vzduchotechnické jednotky, výroba a výrobní procesy, monitorování teploty hydratace betonových konstrukcí v silničním a pozemním stavitelství.

### Technické údaje:

<b>Termočlánky:</b>	K, J, T, N, R, S, B, E	
<b>Rozlišení:</b>	0,05 °C nebo 0,1 °C	
<b>Měřicí rozsah: (závislý dle použitého termočlánku)</b>	typ K: -200 °C ... +1370 °C typ J: -100 °C ... +750 °C typ T: -200 °C ... +400 °C typ N: -200 °C ... +1300 °C	typ R: +200 °C ... +1480 °C typ S: +200 °C ... +1480 °C typ B: +200 °C ... +1800 °C typ E: -200 °C ... +750 °C
<b>Přesnost: (závislá dle použitého termočlánku)</b>	±0,1 ... ±0,4 °C	
<b>Připojení snímačů:</b>	16 vstupů	
<b>Provozní podmínky:</b>	-5 ... +50 °C provozní teplota, -25 ... +65 °C skladovací teplota, 0 ... 90 % relativní vlhkost	
<b>Loggerová funkce:</b>	800.000 datových sad	
<b>Displej:</b>	LCD displej s podsvětlením, 128 x 64 pixelů, umožňuje zobrazení 4 měřených hodnot současně	
<b>Sériové rozhraní:</b>	galvanicky oddělený 9-pólový USB připojovací kabel	
<b>Napájení:</b>	4 x 1,5 V alkalická baterie, přes externí 12 V DC zdroj nebo rozhraní PC	
<b>Pouzdro:</b>	ABS, IP64	
<b>Rozměry:</b>	220 x 180 x 50 mm	
<b>Hmotnost:</b>	1100 g	
<b>Rozsah dodávky:</b>	přístroj, software DeltaLog9, řemínek na ruku, baterie, návod k obsluze	

### Příslušenství popř. náhradní díly:

**SWD-10**  
obj. č. 700039  
síťový zdroj 100-240 V AC / 12 V DC / 1 A

**CP22**  
obj. č. 700078  
USB 2.0 připojovací kabel pro připojení k PC

Upozornění: Připojovací kabel pro připojení k PC a teplotní snímače (od strany 32) musejí být objednány zvlášť.