

## PŘESNÝ A RYCHLÝ TEPLOMĚŘ PRO TERMOČLÁNKOVÉ SNÍMAČE



VELMI RYCHLÁ ODEZVA!



připojení GMH 3211

### GMH 3201

obj. č. 474930

přesný a rychlý teploměr, 1 univerzální měřicí kanál pro termočlánky typ K

### GMH 3211

obj. č. 611381

přesný a rychlý teploměr pro termočlánky, 1 univerzální měřicí kanál pro termočlánky

### 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 31



připojení GMH 3221



připojení GMH 3231 / 51

### GMH 3221

obj. č. 611384

přesný a rychlý teploměr, 2 měřicí kanály pro termočlánky typ K

### GMH 3231

obj. č. 611382

přesný a rychlý teploměr, 2 univerzální měřicí kanály pro termočlánky

### GMH 3251

obj. č. 611383

přesný a rychlý teploměr, 2 univerzální měřicí kanály pro termočlánky, datový logger

TECHNICKÉ ÚDAJE:	GMH 3201	GMH 3211	GMH 3221	GMH 3231	GMH 3251
Termočlánky:	K	K, J, T, N, S, E, B	K	K, J, T, N, S, E, B	K, J, T, N, S, E, B
Měřicí kanály:	1 termočlánek vstup (kompenzační materiál typ K)		2 termočlánekové vstupy (kompenzační materiál typ K)		
Měřicí rozsahy:					
typ K:	-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
typ J:	-	-200,0..+1100,0 °C	-	-200,0..+1100,0 °C	-200,0..+1100,0 °C
typ T:	-	-200,0..+400,0 °C	-	-200,0..+400,0 °C	-200,0..+400,0 °C
typ N:	-	-200,0..+1300,0 °C	-	-200,0..+1300,0 °C	-200,0..+1300,0 °C
typ S:	-	-50,0..+1768,0 °C	-	-50,0..+1768,0 °C	-50,0..+1768,0 °C
typ E:	-	-60,0..+850,0 °C	-	-60,0..+850,0 °C	-60,0..+850,0 °C
typ B:	-	+300..+1750 °C	-	+300..+1750 °C	+300..+1750 °C
Přesnost (při jmenovité teplotě):	±(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)	
Analogový výstup:	ne	ne	ne	ne	0..1 V
Alarm:	ne	ne	ne	ne	CH1, CH2, CH1+CH2, DIF
Datový logger:	ne	ne	ne	ne	ručně: 1.000 datových sad cyklicky: 10.000 datových sad
Připojení snímače (miniaturní plochý konektor):	1	1	2	2	2
Sériové rozhraní:	-	3-pólová zásuvka Jack Ø 3,5 mm	-	3-pólová zásuvka Jack Ø 3,5 mm	3-pólová zásuvka Jack Ø 3,5 mm
Diferenční měření:	-	nastavitelná	-	nastavitelná	nastavitelná
Korekce pro měření povrchu:	-	nastavitelná	-	nastavitelná	nastavitelná
Napájení:	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
Životnost baterie:	~500 h	~500 h	~300 h	~300 h	~300 h

## PŘESNÝ A RYCHLÝ TEPLOMĚR PRO TERMOČLÁNKOVÉ SNÍMAČE

### VŠEOBECNÉ TECHNICKÉ ÚDAJE:

Rozlišení:	0,1 °C nebo 1 °C
Provozní teplota:	-25 ... +50 °C
Displej:	dva 4-místné LCD (12,4 mm a 7 mm vysoké)
Sériové rozhraní (mimo GMH 3201 a GMH 3221):	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
Datový logger (pouze GMH 3251):	<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 GSOF 3050 (viz příslušenství)
Pouzdro:	z nárazuvzdorného plastu 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 GMH 3201 A GMH 3221):

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 teploty povrchu, dokonce i tam, kde infračervené teploměry mají své slabiny, například na lesklých kovových površích!

### PŘÍSLUŠENSTVÍ POPŘ. NÁHRADNÍ DÍLY:

#### GB 9 V

obj. č. 601115  
náhradní baterie 9 V, typ IEC 6F22

#### 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  
GMH 3000 ochranné pouzdro z umělé kůže se 2 otvory (1x kruhový a 1x obdélníkový) pro připojení snímačů

#### ST-N2

obj. č. 601072  
GMH 3000 ochranné pouzdro z umělé kůže se 2 obdélníkovými otvory pro připojení snímačů

#### GKK 1100

obj. č. 601060  
transportní kufr s pěnovou vložkou pro univerzální použití, 340 x 275 x 83 mm (š x v x h)

## 16-KANÁLOVÁ VYSOCE PŘESNÁ MĚŘICÍ ÚSTŘEDNA PRO TERMOČLÁNKOVÉ SNÍMAČE



### VÝHODY:

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

16 VÝMĚNNÝCH SNÍMAČŮ  
PŘÍPOJITELNÝCH SOUČASNĚ



### HD32-8-16

obj. č. 700077  
přesná měřicí ústředna pro termočlánky, 16 vstupů pro výměnné snímače, datalogger

### VŠEOBECNÉ:

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

### POUŽITÍ:

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

### TECHNICKÉ ÚDAJE:

Termočlánky:	K, J, T, N, R, S, B, E	
Rozlišení:	0,05 °C nebo 0,1 °C	
Měřicí rozsah: (závisí na typu použitého termočlánku)	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
Přesnost: (závisí na typu použitého termočlánku)	±0,1 ... ±0,4 °C	
Připojení snímačů:	16 vstupů	
Provozní podmínky:	provozní teplota -5 ... +50 °C, skladovací teplota -25 ... +65 °C, relativní vlhkost 0 ... 90 %	
Loggerová funkce:	800.000 datových sad	
Displej:	LCD displej s podsvětlením, 128 x 64 pixelů, umožňuje zobrazení 4 měřených hodnot současně	
Sériové rozhraní:	galvanicky oddělený 9-pólový USB připojovací kabel	
Napájení:	4 ks alkalických baterií 1,5 V nebo z externího zdroje 12 V DC nebo z komunikačního rozhraní PC	
Pouzdro:	z nárazuvzdorného plastu ABS, stupeň krytí IP 64	
Rozměry:	220 x 180 x 50 mm	
Hmotnost:	1100 g	
Rozsah dodávky:	přístroj, software DeltaLog9, řemínek na ruku, baterie, návod	

### PŘÍSLUŠENSTVÍ POPŘ. NÁHRADNÍ DÍLY:

#### SWD-10

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

#### CP22

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

Upozornění: připojovací kabel pro připojení k PC a teplotní snímače (od strany 31) nejsou součástí dodávky a musejí být objednány zvlášť.