

KISTOCK DATALOGGER KT 220 / KH 220 / KTT 220

Teplota / Vlhkosť / Svetlo / Prúd
Napätie / Impulzy / Tlak vody



HLAVNÉ VLASTNOSTI

- Dostupný s displejom alebo bez displeja
- Voľne stiahnuteľný softvér pre konfiguráciu datalogera a vizualizáciu meraní
- Softvér pre konfiguráciu datalogera a spracovanie údajov z meraní dostupný ako voľba - dodatočné funkcie
- Kapacita ukladania údajov 1 000 000 bodov
- Rýchly download: 18 000 bodov/s
- Zobrazenie až 5 parametrov súčasne
- 2 nastaviteľné alarmové úrovne pre každý kanál
- 2 riadkový LCD displej
- Magnet pre uchytanie na kovovej stene
- IP65 (KT 220) ochrana

MODELY

Model	Displej	Vnútorný snímač		Externý snímač		Parametre	Počet záznamových bodov
		Počet	Typ	Počet	Typ		
KT 220 - O	Áno	1	Teplota	1	Vstup pre univerzálnu sondu*	Teplota / Svetlo / Prúd Napätie / Impulzy / Tlak vody	1 000 000
KT 220 - N	Nie						
KH 220 - O	Áno	3	Teplota, Vlhkosť, Svetlo	2	Vstupy pre termočlánky	Teplota / Vlhkosť / Svetlo / Prúd Napätie / Impulzy / Tlak vody / Intenzita svetla	
KH 220 - N	Nie						
KTT 220 - O	Áno	-		2	Vstupy pre termočlánky	Teplota	
KTT 220 - N	Nie	-					

* Input which allows to plug different compatible probes: see the optional probes and cables page 3.

SKRINKA

Rozmery

93.2 x 65.2 x 30.5 mm

Hmotnosť

115 g

Displej

2 riadkový LCD displej
(iba na modeloch s displejom)
Rozmery displeja: 39 x 34 mm
2 indik. LED diódy (červ. a zelená)

Gombíky

1 OK
1 Výber

Materiál

Kompatibilný pre používanie v potravinárskom prostredí
ABS skrinka

Batériové napájanie

2 lithium AA 3.6 V batérie

Ochrana

IP65: KT 220.

PC komunikácia

1 micro-USB vstup

Podmienky používania

Vzduch a neutrálne plyny
Vlhkosť: 0 až 95 %RH
Max. nadm. výška: 2000 m

TECHNICKÉ ÚDAJE

	KT 220	KH 220	KTT 220
Zobrazené jednotky merania	°C, °F, °Ctd, °Ftd, %RH, mV, V, mA, A, bar ¹	°C, °F, °Ctd, °Ftd, %RH, lux, fc, mV, V, mA, A, bar ¹	°C, °F
Rozlíšenie	0.1 °C, 0.1 °F, 0.1 %RH, 1 mV, 0.001 V, 0.001 mA, 0.1 A, 0.1 bar	0.1 °C, 0.1 °F, 0.1 %RH, 1 lux, 0.1 fc, 1 mV, 0.001 V, 0.001 mA, 0.1 A, 0.1 bar	0.1 °C, 0.1 °F
Externý vstup	Female micro-USB connector		
Vstup pre sondu	1 univerzálny vstup ²	1 univerzálny vstup ²	2 vstupy pre termočlánky (K, J, T, N, S)
Vnútrotný snímač	Teplota	Teplota, vlhkosť, svetlo	Teplota
Typ snímača	NTC	Teplota: NTC Vlhkosť: kapacitívny Svetlo: foto-dióda	Termočlánok
Merací rozsah	-40 až +70 °C	Teplota: -20 až +70 °C Vlhkosť: 5 až 95 %RH Svetlo: 0 až +10 000 lux	K: -200 až +1300 °C J: -100 až +750 °C T: -200 až +400 °C N: -200 až +1300 °C S: 0 až 1760 °C
Presnosť ³	±0.4 °C (-20 °C < T < +70 °C) ±0.8 °C (mimo)	Teplota: -20 až 0 °C: ±(2% z hodnoty +0.6 °C) 0 až 30 °C: ±0.5 °C 30 až 70 °C: ±1.5 % z hodnoty Vlhkosť: Presnosť (Opakovateľnosť, linearita, hystereza): ±2% RH (15 °C až 25 °C) Neistota kalibrácie: ±0.88 %RH Teplotná závislosť: ±0.04 x (T-20) %RH (if T ≤ 15 °C alebo T ≥ 25 °C) Svetlo: ±10 % z hodnoty +10 lux	K, J, T, N: -200 až 0 °C: ±0.4 °C ±0.3 % z hodnoty 0 až 1300 °C: ±0.4 °C S: ±0.6 °C
Nastaviteľné alarmy	2 nastaviteľné alarmové úrovne pre každý kanál		
Frekvencia meraní	od 1 sekundy do 24 hodín		
Prevádzková teplota	-40 až +70 °C	-20 °C až 70 °C	-20 °C až 70 °C
Teplota skladovania	-40 až +85 °C		
Životnosť batérie	4 roky ⁴		
Európske smernice	2011/65EU RoHS II ; 2012/19/EU WEEE ; 2004/108/EC EMC ; 2006/95/EC		

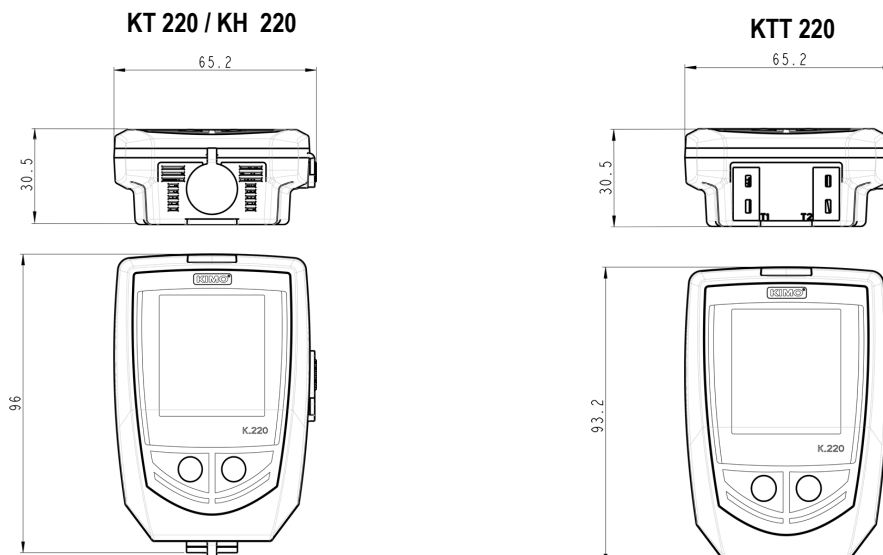
¹ Some units are available only with optional probes.

² Input which allows to plug different compatible probes: see optional probes and cables page 3.

³ All accuracies indicated in this document were stated in laboratory conditions and can be guaranteed for measurement carried out in the same conditions, or carried out with calibration compensation.

⁴ On the basis of 1 measurement each 15 minutes at 25 °C.

ROZMERY (mm)



PRIPOJENIA

KT 220 / KH 220



KTT 220



VOLITEĽNÉ SONDY A KÁBLE¹

<p>Externé teplotno-vlhkostné sondy - meranie vzduchu</p>	
<p>NTC teplotné sondy</p>	
<p>Káble pre snímanie prúdu, napätia, impulzov</p>	
<p>Kliešťové ampermetre</p>	
<p>Sonda na meranie relatívneho tlaku (tlak vody v potrubí)</p>	
<p>Teplotné sondy s termočlánkom</p>	

¹ For more details, please see the "Measuring probes for class 220 KISTOCK dataloggers" and "Thermocouple probes" datasheets.

FUNKCIE ZÁZNAMU

5 záznamových režimov

KISTOCK môže zaznamenávať piatimi spôsobmi:

- « Immediate » mode => okamžitý mód pre ukladanie hodnôt podľa nastaveného intervalu
- « Minimum », « Maximum » a « Average »=> ukladá automaticky minimum, maximum alebo priemerné hodnoty počas určeného intervalu
- « Monitoring »=> umožňuje získať presný záznam počas poruchových udalostí pre uľahčenie zistenia poruchy, meranie a ukladanie sa nezastaví. Pre využitie tohto módu musíte definovať:
 - dĺžka záznamu, keď hodnoty sú mimo nastavené úrovne alarmu
 - interval záznamu pre jednotlivé hodnoty merané počas prekročenia alarmových úrovní

Okrem toho môžete nastaviť, aby KISTOCK zaznamenával non-stop (opcia « loop » recording).

4 spôsoby spustenia merania a záznamu

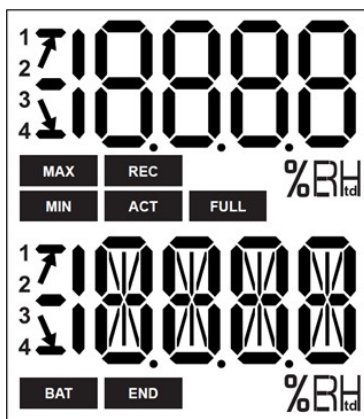
Keď je súbor pre ukladanie nastavený, dataloger môžete spustiť jedným z týchto spôsobov:

- Neskorým štartom (na základe prednastaveného dátumu a času)
- Prostredníctvom softvéru
- Stlačením gombíka
- Cez funkciu « Online ». V tomto prípade súbory merania sú priamo odoslané, uložené a zobrazené na vašom PC v reálnom čase.

6 spôsobov zastavenia merania a záznamu

- Meranie môžete zastaviť takto:
 - Na základe nastaveného dátumu a času (ak bolo meranie spustené takýmto spôsobom)
 - Na základe periódy
 - Na základe preddefinovaného počtu zaznamenaných hodnôt
 - Ak je kapacita ukladania vyčerpaná
 - Pomocou funkcie « Stop » prostredníctvom softvéru
 - Stlačením a podržaním gombíka « OK » po dobu 5 sekúnd, ak bola táto funkcia predtým aktivovaná softvérom.

DISPLEJ



- END** DATASÚBOR je ukončený.
- REC** Indikuje zaznamenávanie jednej hodnoty.
Bliká: DATASÚBOR ešte nezačal.
- FULL** Bliká pomaly: DATASÚBOR je medzi 80 až 90 % plnej kapacity.
Bliká rýchlo: DATASÚBOR je medzi 90 až 100 % plnej kapacity.
- BAT** Súvislé: pamäť je plná.
Súvislé: indikuje, že batérie je treba vymeniť.
- ACT** Aktualizácia meraných hodnôt.
- MIN** Zobrazené hodnoty sú zaznamenané max. a min. pre zobrazené kanály.
- MAX**



- Indikuje akciu alarmu - typ: stúpajúca alebo klesajúca akcia.

1
2
3
4

Indikuje číslo kanálu, ktorý je meraný.



- Teplota v °Celzia.
- Teplota vo °Fahrenheit
- Relatívna vlhkosť.

SOFTVÉR



- **KILOG LITE:** voľný softvér pre stiahnutie zo stránky KIMO (kimo.fr). Umožňuje sťahovanie nameraných údajov (grafické a tabuľkové zobrazenie) a konfigurovanie datalogera.



- **Softvér pre konfiguráciu a spracovanie údajov**
Softvér KILOG umožňuje konfigurovať, ukladať a spracovávať údaje jednoduchým spôsobom.
- **Iba softvér:** Ref. KILOG-3-N
- **Komplet SW + kábel:** Ref. KIC-3-N

Príslušenstvo	Obj. číslo	Zobrazenie
1 AA lithium 3.6 V batéria (2 batérie sú potrebné pre datalogery class 320)	KBL-AA	
Bezpečnostný zámok s nástenným držiakom	KAV-220	
Predĺžovací kábel pre SMART sondy 5 m dlhý predĺžovací kábel s konektormi mini DIN Poznámka: môže sa pripojiť viac káblov s celkovou dĺžkou max. 25 m	KRGB-5	
Data kolektor Zbiera údaje až do kapacity 20 000 000 bodov z viacerých datalogerov na mieste merania. Výsledky sa potom z kolektora presunú do PC cez program KILOG.	KNT-320	
USB micro-USB kábel, ktorý umožňuje pripojiť dataloger ku PC	CK-50	
Závesný pás na krk s klipom	KDC	



Ako príslušenstvo sa môžu použiť iba uvedené produkty .

KALIBRÁCIA

Na požiadanie je možné dodať kalibračný certifikát v tlačenej forme.
Doporučujeme vykonávať recalibrácie v ročných intervaloch.

ÚDRŽBA

Nepoužívajte rozpúšťadlá a organické čistiace prostriedky na čistenie datalogera .

ZÁRUČNÁ DOBA

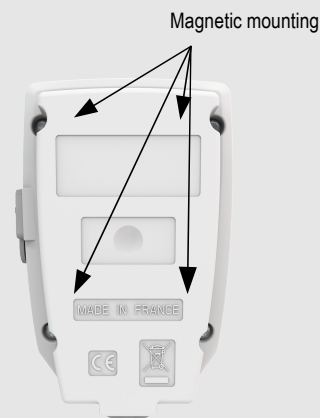
Na datalogery KISTOCK poskytujeme dvojiročnú záručnú dobu.

POUŽÍVANIE

Vždy používajte prístroj iba na účel, na ktorý je určený podľa technických parametrov (teplota používania, vlhkosť).

MONTÁŽ

Datalogery KT 220, KH 220 a KTT 220 majú magnet pre jednoduché uchytenie prístroja na kovovej stene.



VÝMENA BATÉRIE



Pri výmene batérie postupujte takto:

- Otvorte batériový kryt na zadnej strane križovým skrutkovačom.
- Vyberte staré batérie.
- Vložte nové batérie, dbajte na správnu polaritu.
- Zaskrutkujte zadný kryt.

* On the basis of 1 measurement each 15 minutes at 25 °C.

Predaj a servis:

Meratex, s.r.o.
Popradská 68
040 11 Košice
Tel.: 055/6405118
www.meratex.sk