

Kalibrovatelný teploměr

Potravinářský teploměr pro kontrolní úřední měření



°C

Úředně kalibrovatelný přesný teploměr testo 112 je koncipován speciálně pro úřední kontrolní měření. Díky certifikaci konstrukce PTB a možnosti kalibrování je přístroj schválen pro úřední měření při kontrolách potravin, jak revizními orgány, tak znalci nebo nadřízenými orgány v oblasti potravinářství. Integrovaná autokalibrace přístroje poskytuje jistotu přesnosti před začátkem měření.

S ohledem na široký měřicí rozsah je testo 112 ideální teploměr pro všechny oblasti, kde se kontroly v potravinářských oborech provádějí.

Na vstup sondy mohou být připojeny jak NTC-sondy (termistorová čidla) tak i sondy Pt100 (platinová odporová čidla), takže je pokryt velký teplotní rozsah od hluboce zmrazeného zboží až po kontroly třítéz.

Pro zdokumentování naměřených teplot nabízí testo 112 možnost vytisknout údaje přímo na místě, včetně data a času. To je obzvláště důležité pro kontrolory potravin. Při nedodržení nastaveného rozmezí hodnot spustí měřicí přístroj okamžitě akustický alarm.

Naměřené minimální a maximální hodnoty lze pohodlně vyvolat na dvouřádkovém displeji.

Pro zdokumentování je možno vytisknout naměřené hodnoty na místě prostřednictvím tiskárny protokolů testo (příslušenství).

- Přístroj pro úřední potravinářskou kontrolu
- Tisk naměřených dat na místě tiskárnou protokolů testo (příslušenství)
- TopSafe, odolné ochranné pouzdro (příslušenství)
- Velký podsvícený displej s výškou číslic 14 mm
- Vyvolání min./max. naměřených hodnot stiskem tlačítka
- Kalibrovatelný teploměr s vysokou přesností
- Paměť pro minimální a maximální naměřenou hodnotu

Certifikát konstrukce přístroje pro Německo

Přístroj testo 112 je koncipován speciálně pro úřední kontrolní měření. Měřicí přístroj lze díky certifikaci konstrukce PTB kalibrovat a je tak schválen pro úřední měření prováděná kontrolory, znalci a nadřízenými orgány v oboru potravinářství. Vestavěná autokalibrace zajišťuje přesnou funkci před začátkem měření.



Kontrola teploty v chladicím boxu



Dokumentace naměřených hodnot přímo na místě

testo 112, 1-kanálový teploměr NTC/Pt100, kalibrovatelný, vč. baterie

Obj.č.
0560 1128

Příslušenství	Obj.č.
Přenosná tiskárna protokolů testo s IRDA a infračerveným rozhraním, 1 rolička termopapíru a 4 mikrožukové baterie	0554 0547
Náhradní termopapír do tiskárny (6 roliček), dlouhodobě čitelná dokumentace naměřených dat - až 10 let	0554 0568
Náhradní termopapír do tiskárny (6 roliček)	0554 0569
Externí nabíječka vč. 4 Ni-MH aku s integrovaným mezinár. sít. konektorem – 100-240 V, 300 mA, 50/60 Hz, 12 VA/přístř.	0554 0610
9V-akumulátory pro měřicí přístroj místo baterie	0515 0025
Nabíječka pro 9V-akumulátory pro externí nabíjení akumulátorů 0515 0025	0554 0025
TopSafe, chrání před nárazem a nečistotami	0516 0220
Příruční brašna pro měřicí přístroj a sondy	0516 0210
Transportní kufr pro měřicí přístroj a sondy	0516 0201
Transportní kufr pro měřicí přístroj, 3 sondy a příslušenství	0516 0200

Technická data	Teplota		
Typ snímače	NTC	Pt100	
Měřicí rozsah	-50 ... +120 °C	-50 ... +300 °C	
Přesnost ±1 Digit	±0.2 °C (-25 ... +40 °C) ±0.3 °C (+40.1 ... +80 °C) ±0.5 °C (zbytek rozsahu)	±0.2 °C (-50 ... +200 °C) ±0.3 °C (zbytek rozsahu)	
Rozlišení	0.1 °C	0.1 °C	
Provozní teplota	-20 ... +50 °C	Rozměry	182 x 64 x 40 mm
Skladovací tepl.	-40 ... +70 °C	Hmotnost	171 g
Životnost baterií	100 h	Materiál pláště	ABS
Typ baterie	9V-článek, 6LR61	Záruka	2 roky

Další příslušenství / kalibrace	Obj.č.
Kalibrace odporového a termočláňkového snímače ve třech teplotních bodech	0001 0100
Kalibrace digitálního teploměru pro potravinářství ve třech teplotních bodech	0001 1100
Kalibrace dotykového snímače ve třech teplotních bodech	0001 0200

Sonda okolního vzduchu	Zobrazení	Měřicí rozsah	Přesnost	t ₉₉	Obj.č.
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Přesná robustní NTC-sonda pro okolní vzduch 	<p>115 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 4 mm</p> <p>Připojení: pevný, přímý kabel 1.2 m</p>	-50 ... +150 °C	±0.5% z nam.h. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (zbytek rozsahu)	60 s	0613 1712
Povrchové sondy	Zobrazení	Měřicí rozsah	Přesnost	t ₉₉	Obj.č.
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vodotěsná povrchová NTC-sonda pro rovné povrchy 	<p>115 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 6 mm</p> <p>Připojení: pevný, přímý kabel 1.2 m</p>	-50 ... +150 °C	±0.5% z nam.h. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (zbytek rozsahu)	35 s	0613 1912
<ul style="list-style-type: none"> Trubková sonda s upínací páskou pro průměr trubky do 75 mm, Tmax. +75°C, NTC 	<p>300 mm</p> <p>Připojení: pevný, přímý kabel</p>	-50 ... +70 °C	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (-50 ... -25.1 °C)	60 s	0613 4611
Ponorná/vpichovací sonda	Zobrazení	Měřicí rozsah	Přesnost	t ₉₉	Obj.č.
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vodotěsná ponorná/vpichovací sonda NTC 	<p>115 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 4 mm</p> <p>Připojení: pevný, přímý kabel</p>	-50 ... +150 °C	±0.5% z nam.h. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (zbytek rozsahu)	10 s	0613 1212
Potravinářské sondy	Zobrazení	Měřicí rozsah	Přesnost	t ₉₉	Obj.č.
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Potravinářská sonda NTC z nerez oceli (IP65), kabel PUR 	<p>125 mm 15 mm Ø 4 mm Ø 3 mm</p> <p>Připojení: pevný, přímý kabel</p>	-50 ... +150 °C ²⁾ -25 ... +120 °C	±0.5% z nam.h. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (zbytek rozsahu)	8 s	0613 2211
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Potravinářská sonda NTC z nerez oceli (IP67) s teflonovým kabelem do +250°C 	<p>125 mm 15 mm Ø 4 mm Ø 3 mm</p> <p>Připojení: pevný, přímý kabel</p>	-50 ... +150 °C	±0.5% z nam.h. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (zbytek rozsahu)	8 s	0613 3311
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vysokoteplotní potrav. sonda NTC z nerez oceli do +275 °C, teflonový kabel do +200 °C (krátkodobě do +250 °C) 	<p>125 mm 15 mm Ø 4 mm Ø 2.2 mm</p> <p>Pevný, přímý kabel</p>	0 ... +275 °C	±1% z nam.h. (+100.1 ... +275 °C) ±(0.3 °C ±0.5% z nam.h.)(0 ... +100 °C)	6 s	0613 3411
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Robustní potravinářská sonda NTC vpichovací se speciální rukojetí, zesílený kabel PUR 	<p>115 mm 30 mm Ø 5 mm Ø 3.5 mm</p> <p>Připojení: pevný, přímý kabel</p>	-50 ... +150 °C ²⁾	±0.5% z nam.h. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (zbytek rozsahu)	7 s	0613 2411
<ul style="list-style-type: none"> ◆ NTC sonda pro zmrazené zboží pro zašroubování bez předvrtání 	<p>110 mm 30 mm Ø 8 mm Ø 4 mm</p> <p>Připojení: násuvný kabel</p>	-50 ... +140 °C ²⁾	±0.5% z nam.h. (+100 ... +140 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (zbytek rozsahu)	20 s	0613 3211
Kalibrovatelné sondy					
Pt100	Zobrazení	Měřicí rozsah	Přesnost	t ₉₉	Obj.č.
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vodotěsná ponorná/vpichovací sonda Pt100, kalibrovatelná 	<p>115 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 4 mm</p> <p>Připojení: pevný, přímý kabel 1.2 m</p>	-50 ... +300 °C	třída A	12 s	0614 1272
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Robustní potravinářská sonda Pt100 z nerez oceli, IP65, kalibrovatelná 	<p>125 mm 15 mm Ø 4 mm Ø 3 mm</p> <p>Připojení: pevný, přímý kabel 1.2 m</p>	-50 ... +300 °C	třída A	10 s	0614 2272
NTC	Zobrazení	Měřicí rozsah	Přesnost	t ₉₉	Obj.č.
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vodotěsná ponorná/vpichovací sonda NTC, kalibrovatelná 	<p>115 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 4 mm</p> <p>Připojení: pevný, přímý kabel 1.2 m</p>	-25 ... +120 °C	±0.5% z nam.h. (+100 ... +120 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (zbytek rozsahu)	10 s	0614 1212
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Přesná, robustní sonda NTC pro okolní vzduch, kalibrovatelná 	<p>115 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 4 mm</p> <p>Připojení: pevný, přímý kabel 1.2 m</p>	-25 ... +120 °C	±0.5% z nam.h. (+100 ... +120 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (zbytek rozsahu)	60 s	0614 1712
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Potravinářská sonda NTC z nerez oceli (IP65), kabel PUR 	<p>125 mm 15 mm Ø 4 mm Ø 3 mm</p> <p>Připojení: pevný, přímý kabel</p>	-50 ... +150 °C ²⁾	±0.5% z nam.h. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (zbytek rozsahu)	8 s	0614 2211
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Robustní potravinářská sonda NTC vpichovací se speciální rukojetí, zesílený kabel PUR 	<p>115 mm 30 mm Ø 5 mm Ø 3.5 mm</p> <p>Připojení: pevný, přímý kabel</p>	-50 ... +120 °C	±0.5% z nam.h. (+100 ... +120 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (zbytek rozsahu)	7 s	0614 2411

◆ Měřicí přístroj v ochranném obalu TopSafe je s touto sondou vodotěsný.

2) Dlouhodobý měřicí rozsah +125 °C, krátkodobě +150 °C příp. +140 °C (2 minuty)

