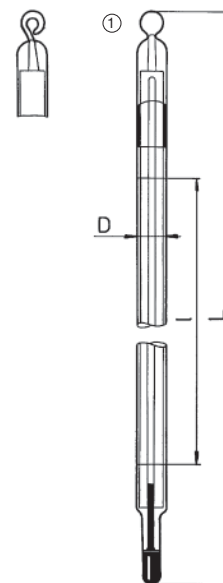


### ① Teplomer obalový pre všeobecné použitie

Kapilára prizmatická, neobložená.

Náplň: ortuť (Hg), priemer D=8 - 9 mm, plný ponor

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 100 111 030	-35...+ 50	1	260
388 100 111 040	-10...+ 50	1	200
388 100 111 050	-10...+ 110	1	260
388 100 111 060	-35...+ 110	1	280
388 100 111 070	-10...+ 150	1	280
388 100 111 080	-10...+ 200	1	300
388 100 111 090	-10...+ 250	1	300
388 100 111 100	-10...+ 300	1	320
388 100 111 110	-10...+ 360	1	340
388 100 111 120	-10...+ 400	1	340
388 100 111 230	-35...+ 50	0,5	280
388 100 111 240	-10...+ 50	0,5	260
388 100 111 250	-10...+ 110	0,5	300
388 100 111 270	-10...+ 150	0,5	340
388 100 111 280	-10...+ 200	0,5	360



### Teplomer obalový pre všeobecné použitie

Kapilára prizmatická, modrá.

Náplň: ortuť (Hg), priemer D=8 - 9 mm, plný ponor

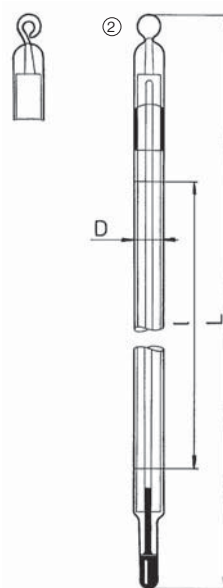
Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 100 111 031	-35...+ 50	1	260
388 100 111 041	-10...+ 50	1	200
388 100 111 051	-10...+ 110	1	260
388 100 111 061	-35...+ 110	1	280
388 100 111 071	-10...+ 150	1	280
388 100 111 081	-10...+ 200	1	300
388 100 111 091	-10...+ 250	1	300
388 100 111 101	-10...+ 300	1	320
388 100 111 111	-10...+ 360	1	340
388 100 111 121	-10...+ 400	1	340
388 100 111 231	-35...+ 50	0,5	280
388 100 111 241	-10...+ 50	0,5	260
388 100 111 251	-10...+ 110	0,5	300
388 100 111 271	-10...+ 150	0,5	340
388 100 111 281	-10...+ 200	0,5	360

### ② Teplomer obalový pre všeobecné použitie

Kapilára prizmatická, neobložená.

Náplň: organická, priemer D=8 - 9 mm, plný ponor

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 100 111 015	-80...+ 30	1	260
388 100 111 025	-60...+ 50	1	260
388 100 111 035	-35...+ 50	1	260
388 100 111 045	-10...+ 50	1	200
388 100 111 055	-10...+ 110	1	260
388 100 111 065	-35...+ 110	1	280
388 100 111 075	-10...+ 150	1	280
388 100 111 085	-10...+ 200	1	300
388 100 111 235	-35...+ 50	0,5	280
388 100 111 245	-10...+ 50	0,5	260
388 100 111 255	-10...+ 110	0,5	300
388 100 111 275	-10...+ 150	0,5	340

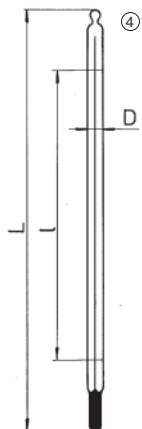
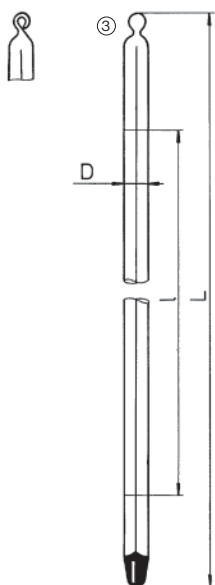
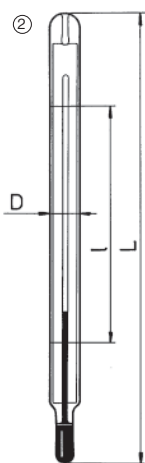
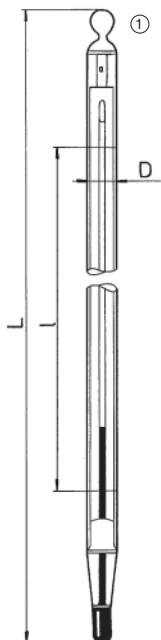


### Teplomer obalový pre všeobecné použitie

Kapilára guľatá, neobložená, papierová stupnica.

Náplň: červený petrolej, priemer D=8 - 9 mm, plný ponor

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 203 111 045	-10...+ 60	1	210
388 203 111 055	-10...+ 110	1	260
388 203 111 060	-20...+ 110	1	260
388 203 111 075	-10...+ 150	1	200



### ① Teplomer obalový s jemným delením stupnice

Kapilára guľatá, neobložená.

Náplň: ortuť (Hg), priemer D=10 - 11 mm, plný ponor

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 100 111 405	-55...+ 30	0,2	420
388 100 111 410	-35...+ 50	0,2	420
388 100 111 420	-35...+ 20	0,2	340
388 100 111 430	0...+ 50	0,2	340
388 100 111 440	0...+ 100	0,2	420
388 100 111 450	0...+ 150	0,2	480
388 100 111 460	0...+ 200	0,2	580
388 100 111 470	+50...+ 100	0,2	480
388 100 111 480	+100...+ 150	0,2	480
388 100 111 490	+150...+ 200	0,2	480
388 100 111 500	+200...+ 250	0,2	480
388 100 111 620	-35...+ 20	0,1	450
388 100 111 630	0...+ 50	0,1	450
388 100 111 640	0...+ 100	0,1	580
388 100 111 670	+50...+ 100	0,1	580
388 100 111 680	+100...+ 150	0,1	580

### ② Teplomer obalový pre technickú kontrolu

Kapilára prizmatická, neobložená.

Náplň: ortuť (Hg), priemer D=8 - 9 mm, plný ponor

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 100 113 001	-30...+ 40	1	150
388 100 113 002	0...+ 65	1	150
388 100 113 003	+30...+ 110	1	150

### Teplomer tyčinkový na všeobecné použitie

Kapilára guľatá, bielo obložená.

Náplň: ortuť (Hg), priemer D=6 - 7 mm, plný ponor

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 100 121 030	-35...+ 50	1	260
388 100 121 040	-10...+ 50	1	200
388 100 121 050	-10...+ 110	1	260
388 100 121 060	-35...+ 110	1	280
388 100 121 070	-10...+ 150	1	280
388 100 121 080	-10...+ 200	1	300
388 100 121 090	-10...+ 250	1	300
388 100 121 100	-10...+ 300	1	320
388 100 121 110	-10...+ 360	1	340
388 100 121 120	-10...+ 400	1	340
388 100 121 230	-35...+ 50	0,5	280
388 100 121 240	-10...+ 50	0,5	260
388 100 121 250	-10...+ 110	0,5	300
388 100 121 270	-10...+ 150	0,5	340
388 100 121 280	-10...+ 200	0,5	360

### ③ Teplomer tyčinkový na všeobecné použitie

Kapilára guľatá, bielo obložená.

Náplň: organická, priemer D=6 - 7 mm, plný ponor

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 100 121 015	-80...+ 30	1	260
388 100 121 025	-60...+ 50	1	260
388 100 121 035	-35...+ 50	1	260
388 100 121 045	-10...+ 50	1	200
388 100 121 055	-10...+ 110	1	260
388 100 121 065	-35...+ 110	1	280
388 100 121 075	-10...+ 150	1	280
388 100 121 085	-10...+ 200	1	300
388 100 121 235	-35...+ 50	0,5	280
388 100 121 245	-10...+ 50	0,5	260
388 100 121 255	-10...+ 110	0,5	300
388 100 121 275	-10...+ 150	0,5	340

### ④ Mikroteplomer tyčinkový

Kapilára guľatá, bielo obložená.

Náplň: ortuť (Hg), priemer D=4 - 5 mm, plný ponor

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 100 121 800	0...+ 50	0,5	140
388 100 121 810	0...+ 100	0,5	200
388 100 121 820	0...+ 200	0,5	280

### ① Teplomér tyčinkový na kontrolu chladiaceho zariadenia

Náplň: organická, priemer D=6 - 7 mm, plný ponor

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 100 123 001	-80...+35	1	150
388 100 123 002	-40...+35	1	135

### Teplomér tyčinkový na kontrolu chladiaceho zariadenia

Náplň: ortuť (Hg), priemer D=6 - 7 mm, plný ponor

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 100 123 003	-10...+200	1	190

### Teplomér obalový - sada

Náplň: ortuť (Hg)

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Názov sady	D (mm)	L (mm)	Sada (ks)
388 100 112 010	0 ... + 300	Allihn	9-10	300	3
388 100 112 020	-10 ... + 360	Kahlbaum	9-10	430	7
388 100 112 040	-2 ... + 102	Landsberger	9-10	300	6
388 100 112 050	-10 ... + 360	Markup	7-8	360	7

Teplomery v sade možno dodať aj jednotlivo. Rozsahy a ceny Vám radi oznámime.

### ② Teplomér obalový pre nulový bod

Pre veľmi presné stanovenie teploty. Kapilára guľatá neobložená, expanzná banka, Fuessovo sedlo.

Náplň: ortuť (Hg), priemer D=9-10 mm, plný ponor

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 100 153 005	-1,5...+1,5	0,02	330

### ③ Teplomér obalový na veľmi presné stanovenie teploty

Obj. číslo	Popis	Sada (ks)
388 100 152 00*	Teplomery ku kalorimetru v rozmedzí +15°C...+27°C	3
388 100 152 0**	Teplomery kalorimetrické v rozmedzí -1°C...+51°C	11
388 100 152 0**	Teplomery kalorimetrické v rozmedzí -5°C...+105°C	13
388 100 153 01*	Teplomery kontrolné, bez pomocnej stupnice u 0°C, v rozmedzí -1°C...+101°C.	8

Rozsah, delenie a ostatné parametre jednotlivých teplomerov vrátane cien Vám radi oznámime na vyžiadanie.

### Teplomér obalový na skúšanie produktov z ropy

#### Popis

Bod tuhnutia - Viskozita podľa Englera - Bod kryštalizácie - Anilínový bod - Bod vzplanutia podľa Marcussona - Bod tuhnutia podľa Žukova - Bod lámavosti - Viskozita podľa Vogel - Ossaga - Bod mäknutia krúžkom a guľičkou - Bod vzplanutia Abel Pensky - Teplomér k vodnému kúpeľu - Kryštalizácia naftalénu

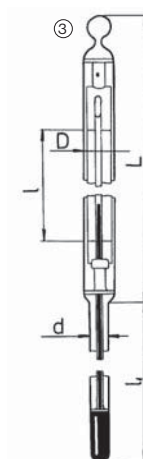
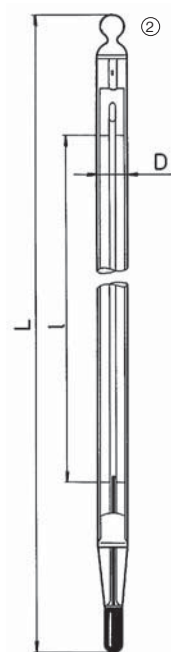
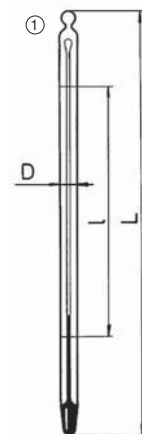
Rozsah, delenie a ostatné parametre jednotlivých teplomerov vrátane cien Vám radi oznámime na vyžiadanie.

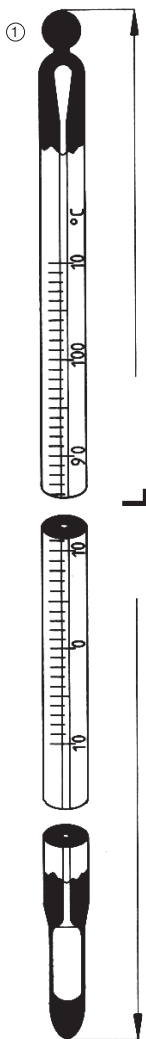
### Teplomér tyčinkový pre skúšanie produktov z ropy

#### Popis

Destilácia ropy - Bod vzplanutia podľa Clevelanda - Tlak par dľa Reida - Strata zahrievaním - Bod vzplanutia podľa Pensky-Martense - Bod skápnutí - Bod tuhnutia na otáč. teplomera - Kinematická viskozita olejov

Rozsah, delenie a ostatné parametre jednotlivých teplomerov vrátane cien Vám radi oznámime na vyžiadanie.





## ① Teplomery tyčinkový ASTM

Vzhľad, presnosť a kvalita zodpovedá špecifikácii ASTM (American Society for Testing and Materials). Dobre čitateľná čierna graduácia na bielom alebo žltom pozadí. Náplň: Hg (okrem: 6 C a 114 C - toluén). Teplomere dodávané bez kovových objímok v plastovom puzdre. Vhodné na kalibráciu.

Obj. číslo	Názov	ASTM	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	Ponor (mm)	Dĺžka L (mm)
388 501 202 001	Partial Immersion	1C	- 20 ...+ 150	1	76	317
388 501 202 002	Partial Immersion	2C	- 5 ...+ 300	1	76	385
388 501 202 003	Partial Immersion	3C	- 5 ...+ 400	1	76	410
388 501 202 005	Cloud and Pour	5C	- 38 ...+ 50	1	108	225
388 501 202 006	Low Cloud and Pour	6C	- 80 ...+ 20	1	76	225
388 501 202 007	Low Distillation	7C	- 2 ...+ 300	1	plný	380
388 501 202 008	High Distillation	8C	- 2 ...+ 400	1	plný	380
388 501 202 009	Low - Pensky - Martens	9C	- 5 ...+ 110	0,5	57	285
388 501 202 010	High - Pensky - Martens	10C	+ 90 ...+ 370	2	57	285
388 501 202 011	Cleveland Open Flash	11C	- 6 ...+ 400	2	25	305
388 501 202 012	Density-Wide range	12C	- 20 ...+ 102	0,2	plný	415
388 501 202 014	Wax Melting Point	14C	+ 38 ...+ 82	0,1	79	370
388 501 202 015	Low Softening Point	15C	- 2 ...+ 80	0,2	plný	390
388 501 202 016	High Softening Point	16C	+ 30 ...+ 200	0,5	plný	390
388 501 202 017	Saybolt Viscosity	17C	+ 19 ...+ 27	0,1	plný	270
388 501 202 018	Reid Vapor Pressure	18C	+ 34 ...+ 42	0,1	plný	270
388 501 202 020	Saybolt Viscosity	20C	+ 57 ...+ 65	0,1	plný	270
388 501 202 022	Oxidation Stability	22C	+ 95 ...+ 103	0,1	plný	270
388 501 202 023	Engler Viscosity	23C	+ 18 ...+ 28	0,2	90	207
388 501 202 024	Engler Viscosity	24C	+ 39 ...+ 54	0,2	90	232
388 501 202 033	Low Aniline Point	33C	- 38 ...+ 42	0,2	50	415
388 501 202 034	Medium Aniline Point	34C	+ 25 ...+ 105	0,2	50	415
388 501 202 035	High Aniline Point	35C	+ 90 ...+ 170	0,2	50	415
388 501 202 036	Titer Test	36C	- 2 ...+ 68	0,2	45	400
388 501 202 037	Solvents Distillation	37C	- 2 ...+ 52	0,2	100	390
388 501 202 039	Solvents Distillation	39C	+ 48 ...+ 102	0,2	100	390
388 501 202 040	Solvents Distillation	40C	+ 72 ...+ 126	0,2	100	390
388 501 202 041	Solvents Distillation	41C	+ 98 ...+ 152	0,2	100	390
388 501 202 042	Solvents Distillation	42C	+ 95 ...+ 255	0,5	100	390
388 501 202 044	Kinematic Viscosity	44C	+ 18,6 ...+ 21,4	0,05	plný	300
388 501 202 045	Kinematic Viscosity	45C	+ 23,6 ...+ 26,4	0,05	plný	300
388 501 202 046	Kinematic Viscosity	46C	+ 48,6 ...+ 51,4	0,05	plný	300
388 501 202 049	Stormer Viscosity	49C	+ 20 ...+ 70	0,2	65	300
388 501 202 054	Congealing Point	54C	+ 20 ...+ 100,6	0,2	plný	305
388 501 202 056	Bomb Calorimeter	56C	+ 19 ...+ 35	0,02	plný	570
388 501 202 057	Tag Closed Tester, Low R.57C		- 20 ...+ 50	0,5	57	282
388 501 202 061	Petrolatum Melting Point61C		+ 32 ...+ 127	0,2	79	375
388 501 202 062	Precision	62C	- 38 ...+ 2	0,1	plný	374
388 501 202 063	Precision	63C	- 8 ...+ 32	0,1	plný	374
388 501 202 064	Precision	64C	+ 25 ...+ 55	0,1	plný	374
388 501 202 066	Precision	66C	+ 75 ...+ 105	0,1	plný	374
388 501 202 067	Precision	67C	+ 95 ...+ 155	0,2	plný	374
388 501 202 082	Fuel Rating, Engine	82C	- 15 ...+ 105	1	30	159
388 501 202 083	Fuel Rating, Air	83C	+ 15 ...+ 70	1	40	168
388 501 202 086	Fuel Rating, Mix	86C	+ 95 ...+ 175	1	35	164
388 501 202 088	Vegetable Oil Flash	88C	+ 10 ...+ 200	1	57	282
388 501 202 089	Solidification Point	89C	- 20 ...+ 10	0,1	76	365
388 501 202 090	Solidification Point	90C	0 ...+ 30	0,1	76	365
388 501 202 091	Solidification Point	91C	+ 20 ...+ 50	0,1	76	365
388 501 202 092	Solidification Point	92C	+ 40 ...+ 70	0,1	76	365
388 501 202 093	Solidification Point	93C	+ 60 ...+ 90	0,1	76	365
388 501 202 094	Solidification Point	94C	+ 80 ...+ 110	0,1	76	365
388 501 202 095	Solidification Point	95C	+ 100 ...+ 130	0,1	76	365
388 501 202 099	Weathering Test	99C	- 50 ...+ 5	0,2	35	300
388 501 202 102	Solvents Distillation	102C	+ 123 ...+ 177	0,2	100	390
388 501 202 103	Solvents Distillation	103C	+ 148 ...+ 202	0,2	100	390
388 501 202 104	Solvents Distillation	104C	+ 173 ...+ 227	0,2	100	390
388 501 202 105	Solvents Distillation	105C	+ 198 ...+ 252	0,2	100	390
388 501 202 106	Solvents Distillation	106C	+ 223 ...+ 277	0,2	100	390
388 501 202 107	Solvents Distillation	107C	+ 248 ...+ 302	0,2	100	390
388 501 202 110	Kinematic Viskosity	110C	+ 133,6 ...+ 136,4	0,05	plný	300
388 501 202 114	Aviation Fuel Freezing Point	114C	- 80 ...+ 20	0,5	plný	295
388 501 202 120	Kinematic Viscosity	120C	+ 38,6 ...+ 41,4	0,05	plný	300
388 501 202 121	Kinematic Viscosity	121C	+ 98,6 ...+ 101,4	0,05	plný	300

Cenovú ponuku, resp. informácie o ďalších teplomeroch ASTM Vám radi pošleme na vyžiadanie.

### ① Teplomer s normalizovaným zábrusom NZ 14,5/23

Obalový, dĺžka stonky l<sub>2</sub> je vrátane NZ, dĺžka l<sub>1</sub> je hĺbka ponoru pri vymeriavaní.  
Náplň: ortuť (Hg), stupnicová časť D=10 - 11 mm, L=300 mm, stoniek d=7 - 8 mm

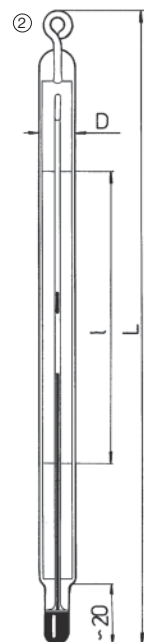
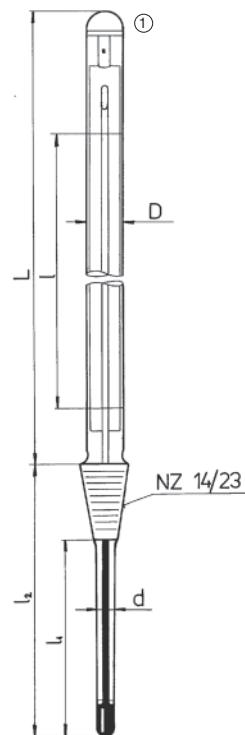
Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	l <sub>1</sub> (mm)	l <sub>2</sub> (mm)
388 100 131 211	0 ... + 100	0,5	35	60
388 100 131 221	0 ... + 150	0,5	35	60
388 100 131 321	0 ... + 200	1	35	60
388 100 131 331	0 ... + 250	1	35	60
388 100 131 341	0 ... + 360	1	35	60

Možné dĺžky stoniek	l <sub>1</sub> (mm)	l <sub>2</sub> (mm)
*** ** 1	35	60
*** ** 2	55	80
*** ** 3	75	100
*** ** 4	135	160
*** ** 5	175	200
*** ** 6	225	250
*** ** 7	275	300

### Teplomer s normalizovaným zábrusom NZ 14,5/15

Obalový, kapilára guľatá neobložená, vymeranie pri ponore stonky l<sub>1</sub>=195 mm.  
Náplň: ortuť (Hg), stupnicová časť D=10 - 11 mm, L= 260 mm, stoniek d=8 mm

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)
388 100 132 010	-1 ... + 51	0,1
388 100 132 020	+49 ... + 101	0,1
388 100 132 110	+99 ... + 151	0,2
388 100 132 120	+149 ... + 201	0,2
388 100 132 210	-1 ... + 101	0,5
388 100 132 220	+99 ... + 201	0,5
388 100 132 230	+199 ... + 251	0,5
388 100 132 240	+249 ... + 301	0,5



### ② Teplomer obalový s maxima ukazovateľom a magnetom

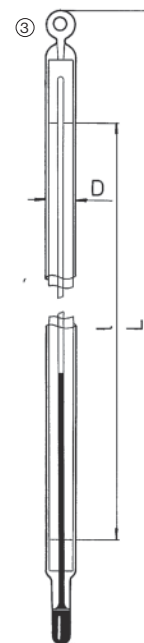
Náplň: ortuť (Hg) a kreosotová zmes, priemer D=11-12 mm, plný ponor

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 100 142 010	0 ... + 100	1	200
388 100 142 020	0 ... + 150	1	260

### ③ Teplomer obalový s maximálnym zariadením

Kapilára prizmatická neobložená.  
Náplň: ortuť (Hg), priemer D=7- 8 mm, plný ponor

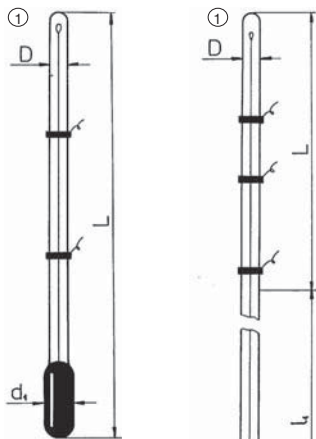
Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 100 141 040	-10 ... + 60	1	230
388 100 141 050	-10 ... + 110	1	260
388 100 141 070	-10 ... + 150	1	260
388 100 141 080	-10 ... + 200	1	300
388 100 141 090	-10 ... + 250	1	300
388 100 141 240	-10 ... + 60	0,5	260
388 100 141 250	-10 ... + 110	0,5	300



### Teplomer obalový s maximálnym zariadením

Kapilára modro svietiaci.  
Náplň: ortuť (Hg), priemer D=7- 8 mm, plný ponor

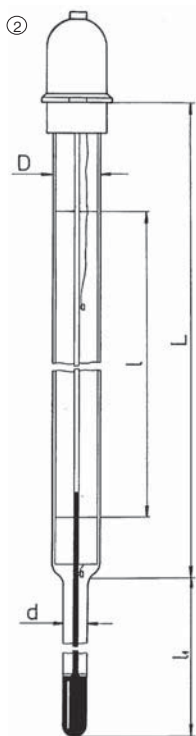
Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 100 141 041	-10 ... + 60	1	230
388 100 141 051	-10 ... + 110	1	260
388 100 141 071	-10 ... + 150	1	260
388 100 141 081	-10 ... + 200	1	300
388 100 141 091	-10 ... + 250	1	300
388 100 141 241	-10 ... + 60	0,5	260
388 100 141 251	-10 ... + 110	0,5	300



### ① Teplomery tyčinkové s pevnými spínacími kontaktmi

- Sú určené pre všeobecné použitie pri automatickej regulácii, alebo signalizácii teploty. Teplomery sa vyrábajú v niekoľkých základných prevedeniach:
- priamy a uhlový (so stonkou ohnutou vzad pod uhlom 90°)
  - spínacie teploty v rozmedzí do +100°C, +200°C, +300°C
  - počet spínacích kontaktov: 1, 2 alebo 3
  - dĺžka stonky v rozmedzí 60 až 250 mm.

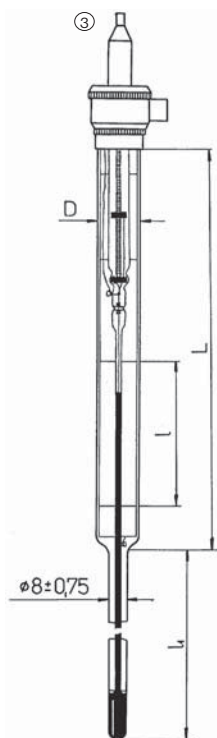
Všetky možnosti sa dajú vzájomne kombinovať, pričom hodnotu spínacieho kontaktu si zákazník určuje sám. Najmenšia vzdialenosť medzi dvoma spínacími kontaktmi je 10 mm alebo 5°C. Kompletné informácie vrátane cien Vám radi poskytneme na vyžiadanie.



### ② Teplomery obalové s pevnými spínacími kontaktmi

- Sú určené pre všeobecné použitie pri automatickej regulácii, alebo signalizácii teploty. Teplomery sa vyrábajú v niekoľkých základných prevedeniach:
- priamy a uhlový (so stonkou ohnutou vzad pod uhlom 90°)
  - spínacie teploty v rozmedzí do +100°C, +200°C, +300°C
  - počet spínacích kontaktov: 1, 2 alebo 3
  - dĺžka stonky v rozmedzí 60 až 250 mm.

Všetky možnosti sa dajú vzájomne kombinovať, pričom hodnotu spínacieho kontaktu si zákazník určuje sám. Teplomery môžu byť zabezpečené stupnicou alebo bez stupnice (teplota spínacích kontaktov je označená). Teplomer je uzavretý prítmelenou čiapočkou s krytom pre pripojenie kontaktu. Kompletné informácie vrátane cien Vám radi poskytneme na vyžiadanie.

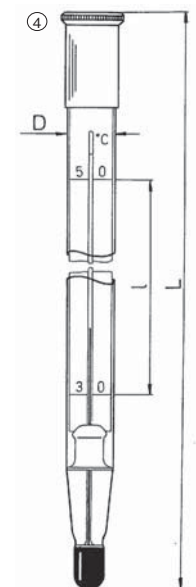


### ③ Teplomer s nastaviteľným spínacím kontaktom VERTEX - typ 280

- Ide o obalové teplomery s vloženou stupnicou v prevedení priamom alebo uhlovom, so stonkou ohnutou vzad pod uhlom 90°. Teplomer je uzavretý prítmelenou čiapočkou. Vymerné rozmery sa prevádzka pri plnom ponore stonky.  
L=280 mm, D=19 mm, d1=8 mm

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	l <sub>1</sub> (mm)	Prevedenie
388 101 640 121	0 ... + 50	0,5	100	priamy
388 101 641 221	0 ... + 100	1	100	priamy
388 101 642 121	0 ... + 150	2	100	priamy
388 101 642 221	0 ... + 200	2	100	priamy
388 101 643 121	0 ... + 300	5	100	priamy
388 101 640 122	0 ... + 50	0,5	100	uhlový
388 101 641 222	0 ... + 100	1	100	uhlový
388 101 642 122	0 ... + 150	2	100	uhlový
388 101 642 222	0 ... + 200	2	100	uhlový
388 101 643 122	0 ... + 300	5	100	uhlový

Možné dĺžky stoniek	l <sub>1</sub> (mm)
*****1*	60 - len v priamom prevedení
*****2*	100
*****3*	160
*****5*	250



### Teplomery s nastaviteľným spínacím kontaktom VERTEX typ 170

**Popis**  
Zhodné prevedenie s typom 280 s kratšou stupnicovou časťou. Teplomery sú dodávané len v priamom prevedení. Kompletné informácie aj ceny Vám radi poskytneme na vyžiadanie.

### ④ Teplomer meteorologický maximálny

- S maximálnym zariadením podľa Hicksa k registrácii najvyššej nameranej teploty, kapilára prizmatická žltá, alebo bielo obložená, hladký závat s kovovou čiapočkou. Náplň: ortuť (Hg), priemer D=17 mm, plný ponor

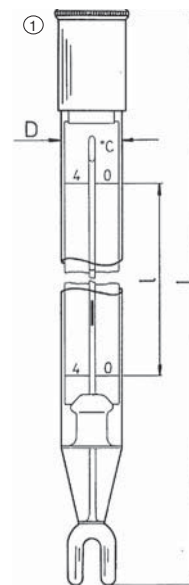
Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 100 151 010	-30 ... + 50	0,2	400

### ① Teploměr meteorologický minimální

S ukazovatelem minima (plaváčkem) k registrácii najnižšej nameranej teploty, kapilára guľatá neobložená, hladký zátav s kovovou čiapočkou.

Náplň: čirý lieh, priemer D=17 mm, plný ponor

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 100 151 050	-40... + 40	0,2	400



### ② Teploměr pôdny

Na meranie teploty pôdy v rôznych hĺbkach.

Kapilára prizmat. žltá alebo bielo obložená, stonka ohnutá pod uhlom 135° vzad.

Náplň: ortuť (Hg), priemer D=(cca 17mm), L=300 mm, d =9 - 10 mm

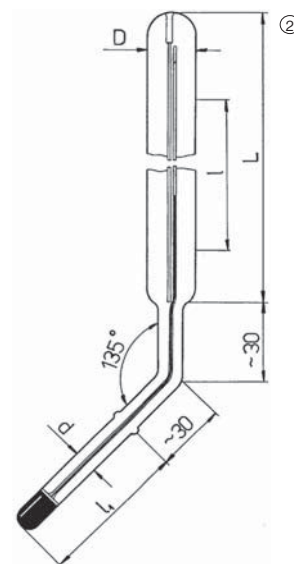
Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	$l_1$ (mm)
388 100 151 200	-25 ... +45	0,2	50
388 100 151 210	-20 ... +40	0,2	100
388 100 151 220	-20 ... +40	0,2	200
388 100 151 230	-20 ... +40	0,2	300

Genovú ponuku a informácie o ďalších meteorologických teplomeroch - k Augustovmu psychometru, aspiračnému psychometru podľa Assmana, k teplomerom pôdnym a hydrologickým Vám radi oznámime.

### Teplomery technické

Obalové teplomery so stonkou v prevedení priamom alebo uhlovom so stonkou ohnutou vzad pod uhlom 90°, L = 240 mm (typ 240), L = 160 mm (typ 160), ukončenie na korok a tmel alebo koniec a hladký zátav. Vymeranie stupnice pri ponore stonky  $l_1$ . Použitie v ochranných kovových puzdách zo zliatiny Al a s pripojovacím závitom M 20 x 1,5.

Pri objednávke teplomeru s puzdrom sa na poslednom mieste objednávkového čísla uvedie číslica 1 miesto číslice 0 (388 \*\*\* \*\* 1). Ochranné objímky nie sú určené na použitie v agresívnom a tlakovom prostredí.



### ③ Technické teploměry - typ 240, priamy

Ukončenie na korok a tmel, D=cca 20 mm, L=240 mm, stonka d=8 - 9 mm

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	Tepl. kvapalina	$l_1$ (mm)
388 118 115 210	-60 ... + 30	1	org. náplň	100
388 118 120 210	-35 ... + 50	1	Hg	100
388 118 125 210	-35 ... + 50	1	org. náplň	100
388 118 130 210	0 ... + 50	1	Hg	100
388 118 135 210	0 ... + 50	1	org. náplň	100
388 118 140 210	0 ... + 100	1	Hg	100
388 118 145 210	0 ... + 100	1	org. náplň	100
388 118 150 210	0 ... + 160	1	Hg	100
388 118 155 210	0 ... + 160	1	org. náplň	100
388 118 160 210	0 ... + 200	1	Hg	100
388 118 170 210	0 ... + 300	2	Hg	100
388 118 180 210	0 ... + 400	2	Hg	100

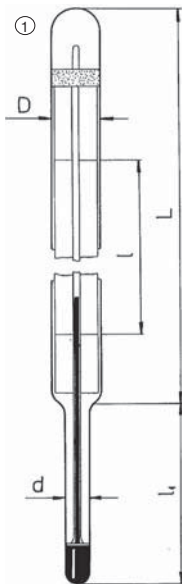
### Teplomery technické - typ 240, uhlový

Ukončenie na korok a tmel, D=cca 20 mm, L=240 mm, stonka d=8 - 9 mm

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	Tepl. kvapalina	$l_1$ (mm)
388 118 115 220	-60 ... + 30	1	org.náplň	100
388 118 120 220	-35 ... + 50	1	Hg	100
388 118 125 220	-35 ... + 50	1	org.náplň	100
388 118 130 220	0 ... + 50	1	Hg	100
388 118 135 220	0 ... + 50	1	org.náplň	100
388 118 140 220	0 ... + 100	1	Hg	100
388 118 145 220	0 ... + 100	1	org.náplň	100
388 118 150 220	0 ... + 160	1	Hg	100
388 118 155 220	0 ... + 160	1	org.náplň	100
388 118 160 220	0 ... + 200	1	Hg	100
388 118 170 220	0 ... + 300	2	Hg	100
388 118 180 220	0 ... + 400	2	Hg	100



Možné dĺžky stoniek	$l_1$ (mm)
*** ** 1**	60
*** ** 2**	100
*** ** 3**	160
*** ** 5**	250
*** ** 6**	400
*** ** 7**	630
*** ** 8**	1000



### Technické teplomery - typ 240

Ukončenie na korok a hladký zátav, D=cca 20 mm, L=240 mm, stonka d=8 - 9 mm.

#### Popis

Tieto teplomery sa vyrábajú v rovnakom prevedení a rozsahoch ako teplomery ukončené na korok a tmel. Používajú sa do agresívneho prostredia, väčšina sa vyrába na zákazku. Kompletne informácie aj ceny Vám radi poskytneme na vyžiadanie.

### ① Technické teplomery - typ 160, priamy

Ukončenie na korok a tmel, D=cca 20 mm, L=160 mm, stonka d=cca 8 mm

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	Tepl. kvapalina	$l_1$ (mm)
388 118 320 210	-35 ...+ 50	1	Hg	100
388 118 325 210	-35 ...+ 50	1	org.náplň	100
388 118 330 210	0 ...+ 50	1	Hg	100
388 118 335 210	0 ...+ 50	1	org.náplň	100
388 118 340 210	0 ...+ 100	1	Hg	100
388 118 345 210	0 ...+ 100	1	org.náplň	100
388 118 350 210	0 ...+ 160	2	Hg	100
388 118 355 210	0 ...+ 160	2	org.náplň	100
388 118 360 210	0 ...+ 200	2	Hg	100

### Technické teplomery - typ 160, uhlový

Ukončenie na korok a tmel, D=cca 20 mm, L=160 mm, stonka d=cca 8 mm

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	Tepl. kvapalina	$l_1$ (mm)
388 118 320 220	-35 ...+ 50	1	Hg	100
388 118 325 220	-35 ...+ 50	1	org.náplň	100
388 118 330 220	0 ...+ 50	1	Hg	100
388 118 335 220	0 ...+ 50	1	org.náplň	100
388 118 340 220	0 ...+ 100	1	Hg	100
388 118 345 220	0 ...+ 100	1	org.náplň	100
388 118 350 220	0 ...+ 160	2	Hg	100
388 118 355 220	0 ...+ 160	2	org.náplň	100
388 118 360 220	0 ...+ 200	2	Hg	100

#### Možné dĺžky stoniek

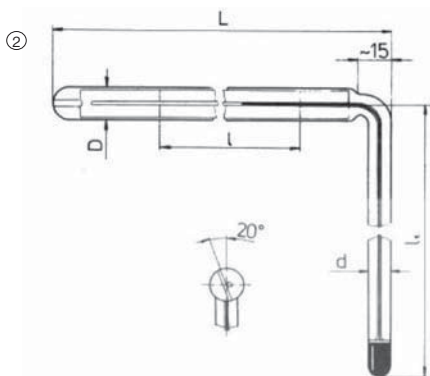
	$l_1$ (mm)
*** ** 1**	60
*** ** 2**	100
*** ** 3**	160
*** ** 5**	250
*** ** 6**	400

### Puzdro k teplomerom technickým

#### Puzdra se vyrábajú v rôznom prevedení

- pre typ 240 a typ 160
- uhlový a priamy
- plast a hliníková slitina
- prípojovací závit M 20 x 1,5

Všetky možnosti sa dajú vzájomne kombinovať.



### ② Teplomer k sterilizátoru

Stonka zvierá so stupnicovou časťou uhol 90°. Rozmery stupnicovej časti D a L sú závislé od veľkosti krytu pre teplomer. Ukončenie teplomeru hladkým zátavom. Uhol natočenia stupnice a umiestnenie stonky pri pohľade na stupnicu (vľavo alebo vpravo) sa uvedie v objednávke.

Stupnicová časť: k.č. 194 010 D=cca 16 mm, L=195 mm

k.č. 194 020 D=cca 13-14 mm, L=210 mm

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	Tepl. kvapalina	Stonka d (mm)	$l_1$ (mm)
388 100 194 010	+50 ...+ 220	1	Hg	cca 8	cca 110
388 100 194 020	+50 ...+ 220	1	Hg	cca 8	cca 170



### ③ Teplomer bankský

Typ technického obalového teplomeru s ukončením na korok a tmel v prevedení bez stonky, delenie: 1°C, D=cca 13 mm, L=140 mm. Ochranné kovové puzdro s krúžkom na zavesenie.

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Tepl. kvapalina	Prevedenie
388 100 192 010	-10 ...+ 60	Hg	bez puzdra
388 100 192 011	-10 ...+ 60	Hg	s puzdrom
388 100 192 020	+20 ...+ 100	org. náplň	bez puzdra
388 100 192 021	+20 ...+ 100	org. náplň	s puzdrom

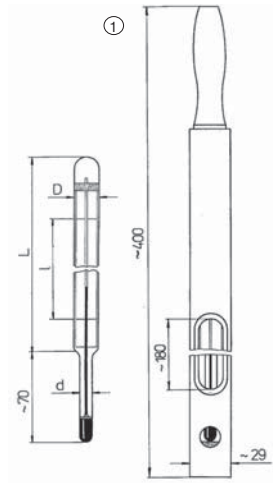


### ① Teploměr farbiarský

Prevedenie ako u chladiarenského teplomeru s rukoväťou. Ukončenie na korok a hladký zátav. Delenie: 1 °C, D=cca 17 mm, L=260 mm

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Tepl. kvapalina	Prevedenie
388 100 192 030	0 ... + 100	Hg	bez puzdra
388 100 192 031	0 ... + 100	Hg	s puzdrom
388 100 192 040	0 ... + 100	org. náplň	bez puzdra
388 100 192 041	0 ... + 100	org. náplň	s puzdrom

Príslušenstvo: ochranné drevené puzdro s rukoväťou



### ② Teploměr kotlový - typ 240

Stupnicová časť: D=cca 20 mm, L=240 mm, stonka d1=cca 8 mm, l1=80 mm

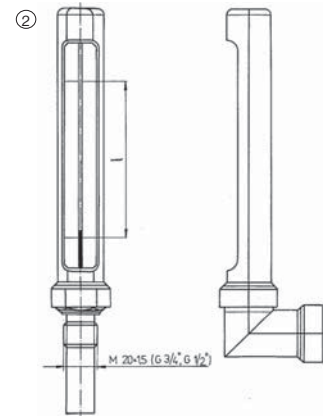
Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	Prevedenie
388 100 171 110	0 ... + 130	1	priamy bez puzdra
388 100 171 111	0 ... + 130	1	priamy s puzdrom
388 100 171 120	0 ... + 130	1	uhlový bez puzdra
388 100 171 121	0 ... + 130	1	uhlový s puzdrom

### Teploměr kotlový - typ 160

Stupnicová časť: D=cca 20 mm, L=160 mm, stonka d1=cca 8 mm, l1=50 mm.

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	Prevedenie
388 100 171 210	0 ... + 130	2	priamy bez puzdra
388 100 171 211	0 ... + 130	2	priamy s puzdrom
388 100 171 220	0 ... + 130	2	uhlový bez puzdra
388 100 171 221	0 ... + 130	2	uhlový s puzdrom

Ochranné puzdro stupnicovej časti je z plastickej hmoty a je nasadené na kovové objímke z hliníkovej zliatiny s pripojovacím závitom M 20 x 1,5 mm, alebo závitom cólovým G 3/4", resp. G 1/2" (typ závitú nutné uviesť v objednávke).

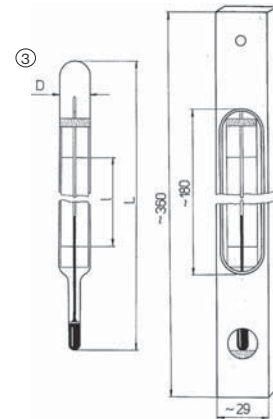


### ③ Teploměr chladiarenský

Ukončenie na korok a hladký zátav, D=cca 17 mm, L=260 mm

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	Tepl. kvapalina	Prevedenie
388 100 191 010	-35 ... +30	1	Hg	bez puzdra
388 100 191 011	-35 ... +30	1	Hg	s poudrem
388 100 191 020	-35 ... +30	1	org. náplň	bez puzdra
388 100 191 021	-35 ... +30	1	org. náplň	s poudrem

Príslušenstvo: ochranné drevené puzdro s otvorom na zavesenie



### ④ Teploměr mäsiarský

Typ technického priameho teplomeru, ukončenie na korok a hladký zátav. D=cca 17 mm, L=190 mm, d1=8-9 mm, l1=70 mm

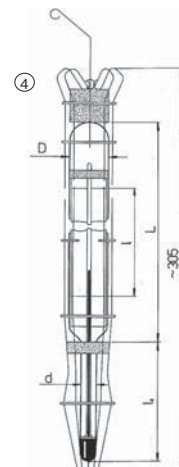
Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	Tepl. kvapalina	Prevedenie
388 100 191 031	0 ... + 100	1	Hg	s puzdrom
388 100 191 030	0 ... + 100	1	Hg	bez puzdra
388 100 191 041	0 ... + 100	1	org.náplň	s puzdrom
388 100 191 040	0 ... + 100	1	org.náplň	bez puzdra

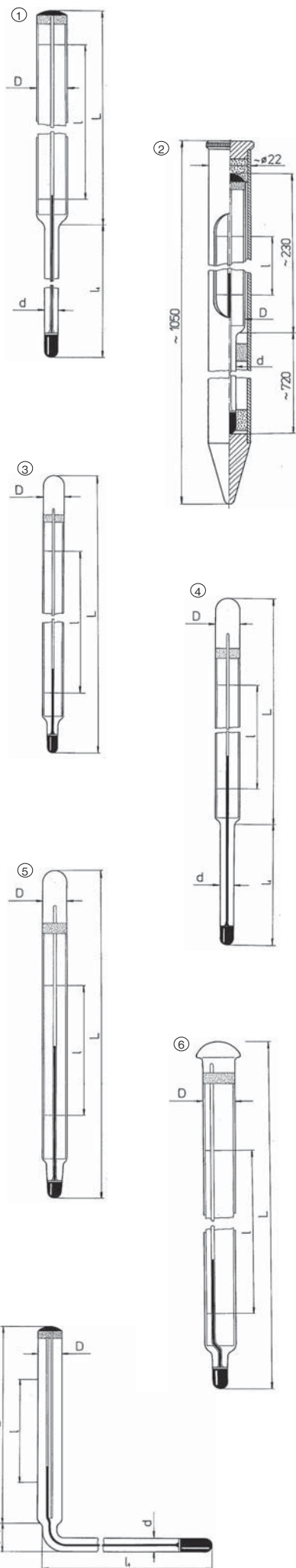
Príslušenstvo: puzdro - drôtený koš

### Teploměr cukrárenský

Tvar technického priameho teplomeru so stonkou. Ukončenie na korok a hladký zátav. Deliace čiarky pre teploty +140 °C a 141 °C. Náplň: ortuť (Hg). D=cca 17 mm, L=190 mm, d1=9 mm, l1=70 mm

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	Prevedenie
388 100 191 050	+75 ... + 225	1	bez koša
388 100 191 051	+75 ... + 225	1	s drôteným košom





### ① Teplomer pre sušiarne

Tvar technického priameho teplomeru so stonkou. Ukončenie na korok a tmel. Náplň: ortuť (Hg), D=cca 19 mm, L=220 mm, d=9 mm, l1=130 mm

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)
388 100 191 080	0 ... + 200	1

### ② Teplomer krechtový

Tvar technického priameho teplomeru so stonkou. Ukončenie na korok a tmel. Náplň: ortuť (Hg), D=cca 16 mm, L=220 mm, d=cca 9 mm, l1=710 mm

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	Prevedenie
388 100 191 091	-1 ... + 30	1	s puzdrom
388 100 191 090	-15 ... + 30	1	bez puzdra

Ochranné kovové puzdro s bodcom.

### ③ Teplomer obilný

Obalový teplomer s vloženou stupnicou. Ukončenie na korok a hladký zátav. D=cca 15 mm

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)	Tepl. kvapalina
388 100 191 100	-25 ... + 50	1	210	Hg
388 100 191 110	-25 ... + 65	1	230	org.náplň

### ④ Teplomer mliekarenský

Obalový teplomer s vloženou stupnicou v prevedení s rôznou dĺžkou stonky. U prevedenia bez stonky L= celková dĺžka teplomeru. Ukončenie na korok a hladký zátav. D=14 - 15 mm, L=cca 220 mm, d=cca 8 mm

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	l <sub>1</sub> (mm)	Tepl. kvapalina
388 100 191 120	0 ... + 120	1	0	Hg
388 100 191 130	0 ... + 120	1	0	org.náplň
388 100 191 140	0 ... + 120	1	50	Hg
388 100 191 150	0 ... + 120	1	50	org.náplň
388 100 191 160	0 ... + 120	1	80	Hg
388 100 191 170	0 ... + 120	1	80	org.náplň

### ⑤ Teplomer pre zberače mlieka

Obalový teplomer v prevedení mliekarenského teplomeru bez stonky. Na stupnici je vyznačená teplota +15 °C. Ukončenie na korok a hladký zátav. D=14 mm, L=260 mm

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	Tepl. kvapalina
388 100 191 180	0 ... + 40	0,5	Hg
388 100 191 190	0 ... + 40	0,5	org.náplň

### ⑥ Teplomer syrársky

Obalový teplomer s vloženou stupnicou, na stupnici sú vyznačené teploty zretia syrov podľa druhov. Ukončenie na korok a tvarový zátav s rozšírením na konci. D=cca 21 mm, L=240 mm

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	Tepl. kvapalina
388 100 191 200	+20 ... + 60	1	Hg
388 100 191 210	+20 ... + 60	1	org.náplň

### ⑦ Teplomer liahňový

Obalový teplomer s vloženou stupnicou v uhlovom prevedení pre kontrolu teploty v liahňach. Náplň: ortuť (Hg)

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	Vyznačená teplota (°C)
388 100 191 220	+35 ... + 45	0,1	+37,8
388 100 191 230	+25 ... + 40	0,1 a 1	+38,0

### ① Teplomer vpichovací so skleneným bodcom

Tyčinkové prevedenie so stupnicou nanesenou priamo na kapiláre. Pod nádobkou teplomeru je sklenený bodiec, umožňujúci vpichovanie do mäkkých hmôt a meranie ich teploty napr. v chladiarenských prevádzkach. Kapilára je guľatá, bielo obložená, ukončenie na hladký zátav. Náplň: organická, D=6 - 7 mm.

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 100 123 005	-30... + 50	1	230
388 100 123 006	-30... +130	1	230
388 100 123 007	+20... + 90	0,5	165

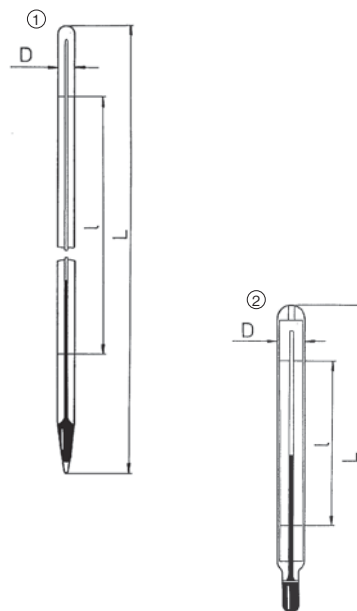
### Teplomer stohový s maxima ukazovateľom a magnetom

Obalový teplomer pre registráciu najvyššej teploty dosiahnutej v dobe merania, v meraní pri plnom ponore. Pri meraní je vložený v spodnom diele kovového skladacieho puzdra, opatreného bodcom a rukoväťou. Nastavné diely puzdra sú po 1000 mm.

Náplň: ortuť a kreosot, D=12 mm, L=210 mm.

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	Prevedenie
388 100 142 040	0...+ 150	1	bez puzdra
388 100 142 041	0...+ 150	1	s puzdrom

- pri teplomere s puzdrom sú v cene 2 nastavné diely



### ② Teplomer sterilizačný (pre konzervárne)

Obalové prevedenie s vloženou stupnicou, zariadenie pre registráciu najvyššej teploty. Vymernie stupnice pri plnom ponore, ukončenie na hladký zátav. Náplň: ortuť (Hg), D=7 - 8 mm

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)	L (mm)
388 100 143 010	+70... + 100	1	90
388 100 143 030	+90... + 120	1	130
388 100 143 050	+100... + 130	1	90

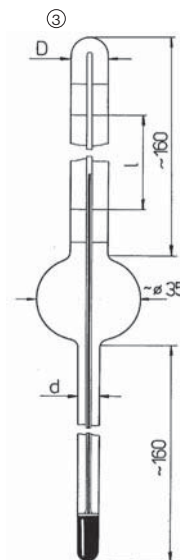
### ③ Teplomer plavákový s vyfúknutou guľou

Určený pre všeobecné použitie napr. na meranie teploty kúpeľov v galvanizovniach apod. Rozfúknutie trubice pod stupnicovou časťou zaisťuje stabilitu pri ponorení do kúpeľa.

Stupnicová časť: D=cca 16 mm, L=160 mm, stonka d =cca 11 mm, l1=160 mm.

Náplň: ortuť (Hg)

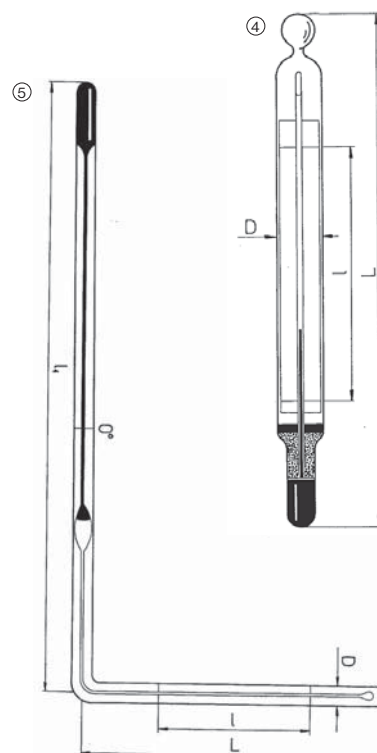
Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)
388 100 193 010	0...+ 50	1
388 100 193 020	0...+ 100	1
388 100 193 030	0...+ 150	2



### ④ Teplomer plavákový pre pivovary

Ukončenie teplomeru zátavom s guľičkou na zavesenie. D= cca 19 mm, L= cca 280 mm. Náplň: ortuť (Hg)

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)
388 100 193 100	0... + 12	0,1
388 100 193 110	0... + 15	0,1
388 100 193 120	0... + 20	0,2
388 100 193 130	0... + 25	0,2



### ⑤ Teplomer k výtlačnému plastometru

Tyčinkový na stanovenie tavného indexu plastických hmôt, uhlové prevedenie so stonkou ohnutou vľavo v uhle 90°, opatrený pomocnou stupnicou u 0° C. Kapilára je guľatá, bielo obložená, ukončenie na hladký zátav, vymernie pri ponore stonky.

Náplň: ortuť (Hg), D=6 - 7 mm, L=75 mm, dĺžka stonky l1=150 mm.

Obj. číslo	Rozsah (°C)	Delenie (°C)
388 100 153 020	+ 123... + 127	0,2
388 100 153 021	+ 148... + 152	0,2
388 100 153 022	+ 188... + 192	0,2
388 100 153 023	+ 198... + 202	0,2
388 100 153 024	+ 218... + 222	0,2
388 100 153 025	+ 228... + 232	0,2
388 100 153 026	+ 233... + 237	0,2
388 100 153 027	+ 248... + 252	0,2
388 100 153 028	+ 258... + 262	0,2
388 100 153 029	+ 263... + 267	0,2
388 100 153 030	+ 273... + 277	0,2
388 100 153 031	+ 278... + 282	0,2
388 100 153 032	+ 298... + 302	0,2

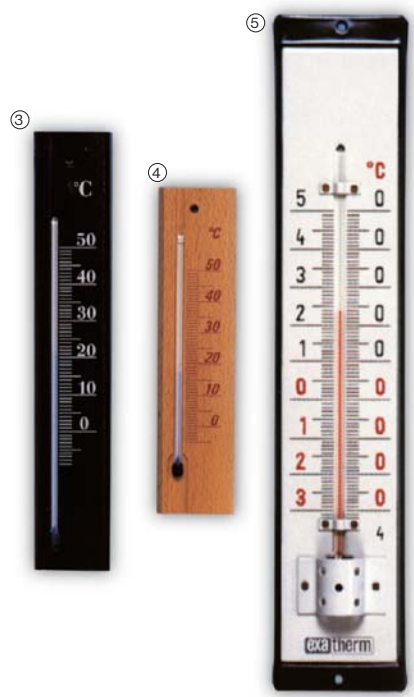


### Teplomer lekársky a veterinárny

Súčasťou dodávky je plastové puzdro

Obj. číslo	Typ
① 388 100 100 001	Teplomer lekársky +36...+42°C, papierová stupnica
388 100 150 001	Teplomer lekársky +36...+42°C, hliníková stupnica
388 100 200 001	Teplomer lekársky rektálny, papierová stupnica
388 100 250 001	Teplomer lekársky rektálny, hliníková stupnica
388 100 370 001	Teplomer lekársky pre novorodencov - maximálny +29...+42°C
388 100 490 001	Teplomer lekársky pre novorodencov - rýchlobežka +30...+42°C
388 100 621 101	Teplomer lekársky pre novorodencov BABY, rektálny
388 100 500 601	Veterinárny teplomer, papierová stupnica
388 100 700 001	Teplomer lekársky elektronický, vodotesný, s pamäťou
② 388 100 700 009	Teplomer lekársky el. RAPID, pružný krčok, vodotesný, pamäť, CE/ISO

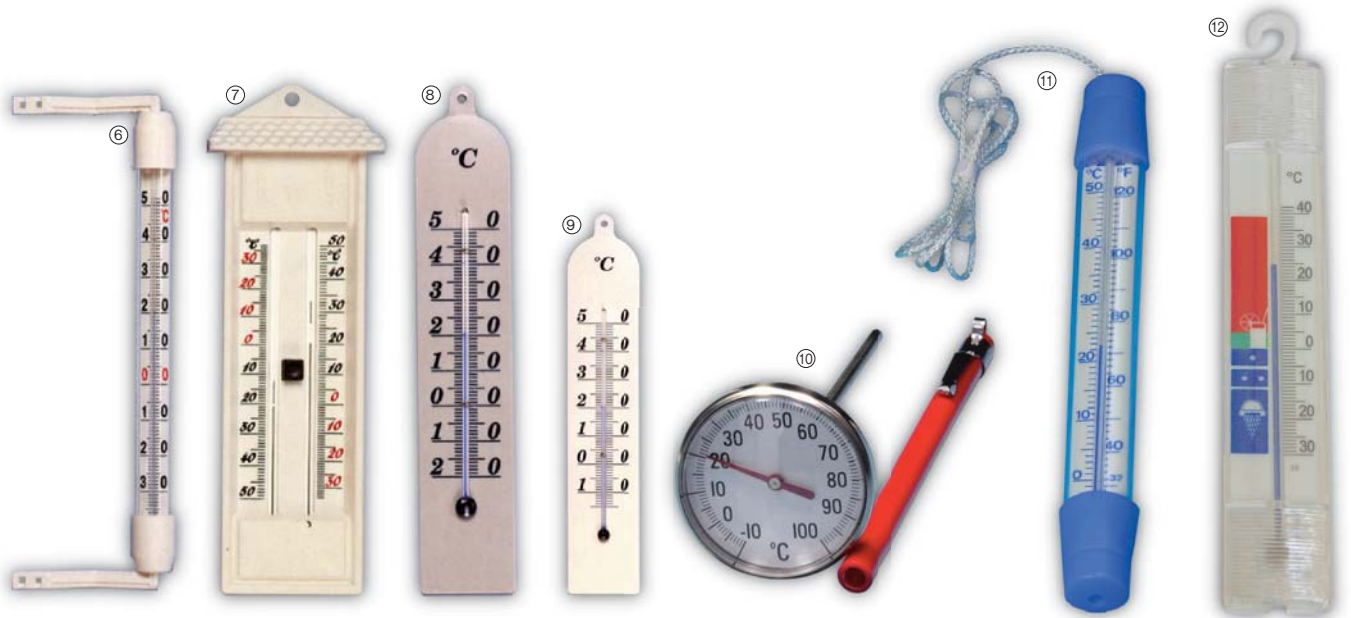
### Teplomer nástenný



Obj. číslo	Materiál	Rozmery (mm)	Rozsah(°C)
③ 388 100 002 021	drevo	200 x 35	0... +50
④ 388 100 002 022	drevo	150 x 35	0... +50
388 100 002 054	drevo	135 x 22	0... +50
388 100 002 055	drevo	175 x 30	0... +50
⑤ 388 100 221 100	smaltovaná doska	500 x 100	-30... +50
388 100 221 200	smaltovaná doska	860 x 140	-30... +50

### Teplomer užitkový

Obj. číslo	Typ
⑥ 388 100 231 300	Teplomer vonkajší, okenný, Ø 17 x 190 mm, -30...+50°C
⑦ 388 100 102 989	Teplom. maximo-minimálny so strieškou, 230 x 65 mm, -30...+50°C
⑧ 388 034 209 410	Novoplast I - násten., na plastovej podložke, 224 x 42 mm, -20...+50°C
⑨ 388 034 209 420	Novoplast II - násten., na plastovej podložke, 162 x 35 mm, -20...+50°C
⑩ 388 100 106 663	Teplomer vpichový, analógový, -10°C...+100°C
⑪ 388 100 103 900	Teplomer bazénový, plastový, 175 x 20 mm, 0°C...+50°C
⑫ 388 100 125 101	Teplomer mrazičkový, 53 x 25 mm, -30...+40°C



## Teplomer elektronický, vonkajší a izbový

Teplomer je vybavený dvoma teplotnými senzorami - vnútri prístroja (izbová teplota) a na kábli (napr. vonkajšia teplota), a zároveň disponuje pamäťou pre najvyššiu a najnižšiu nameranú hodnotu.

- Merací rozsah:** -10,0...+50,0°C interná sonda (izbová teplota)  
-50,0...+70,0°C externá sonda (kábel 2m, vonkajšia teplota)
- Rozlíšenie:** 0,1°C
- Presnosť:** ±0,1°C
- Prevádzková teplota:** -10,0...+50,0°C
- Napojenie:** 1 x 1,5 V AA (súčasť dodávky)

Obj. číslo	Merané údaje	Rozmery (mm)
① 396 100 105 012	Teplota, max. a min. hodnota, dva displeje	130 x 70
② 396 100 105 013	Teplota, max. a min. hodnota, jeden displej	100 x 55
③ 396 100 105 024	Teplota, max. a min. hodnota, dva displeje, šedá farba, stojanček	130 x 80



## Teplomer elektronický bezdrôtový

K teplomeru-stanici možno pripojiť až 4 bezdrôtové senzory (1 senzor je súčasťou dodávky) a tým sledovať teplotu nielen v mieste stanice, ale aj na ďalších štyroch rôznych miestach. Navyše samotný senzor má displej so zobrazením aktuálnej teploty. Teplomer je vybavený funkciami maximálnej a minimálnej teploty, teplotný alarm, ukazovateľ trendu teploty, čas a dátum, budík, minútka, ukazovateľ stavu batérie.

### Stanica

- Merací rozsah:** -25°C...+50°C
- Rozlíšenie:** 0,1°C nad -10°C, 1°C pod -10°C
- Čas (minútka):** od 1 sekundy do 23 hodín 59 minút 59 sekúnd
- Napojenie:** 2 x 1,5 V AA (súčasť dodávky)

### Senzor

- Merací rozsah:** -30°C...+70°C
- Rozlíšenie:** 0,1°C nad -10°C, 1°C pod -10°C
- Dosah senzoru:** 40 m na voľnom priestranstve (v budove rozsah kratší)
- Napojenie:** 2 x 1,5 V AAA (súčasť dodávky)

Obj. číslo	Popis
④ 396 100 105 028	Teplomer - stanica + 1 senzor
⑤ 396 100 105 031	Senzor - náhradný

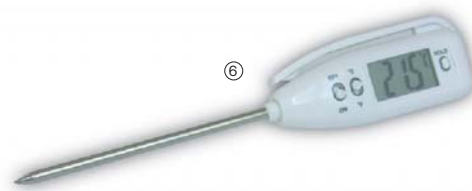


## Teplomer elektronický Culinary, vpichový s nerezovou sondou

Teplomer s pevným vpichovým čídlom umožňuje rýchle meranie teploty v mäkkých a sypkých materiáloch, popr. kvapalinách, vhodný je najmä pre oblasť gastronómie. Je vybavený funkciou HOLD pre podržanie zobrazenia nameranej teploty na displeji aj po vytiahnutí sondy teplomeru z meraného média. Teplota je zmeraná za 4 až 5 s.

- Merací rozsah:** -40°C...+230°C
- Rozlíšenie:** 0,1°C
- Presnosť:** ±1°C (-30°C...+150°C)  
±2°C v zbytkovom rozsahu
- Prevádzková teplota:** -10°C...+40°C
- Napojenie:** 1 x 1,5 V AAA (súčasť dodávky)
- Rozmery/hmotnosť:** 165 mm (čidlo - 85 mm)/35 g

Obj. číslo	Typ	Merací rozsah (°C)
⑥ 396 100 105 511	Culinary	-40...+230



## Teplomer elektronický Multi Thermo, vpichový s nerezovou sondou

Vpichový teplomer s funkciou MAX/MIN pre zobrazenie maximálnej a minimálnej teploty počas merania funkcia HOLD pre podržanie nameranej teploty na displeji. Povolená teplota okolia pre puzdro z umelej hmoty -10°C...+40°C.

- Merací rozsah:** vid'. tabuľka
- Rozlíšenie:** 0,1°C
- Presnosť:** ±1°C (-30°C...+150°C)  
±2°C v zbytkovom rozsahu
- Prevádzková teplota:** -10...+40°C
- Napojenie:** 1 x 1,5 V gombíková „G13/A76“ (súčasť dodávky)
- Rozmery:** dĺžka 180 mm (90 mm vlastný teplotný snímač)

Obj. číslo	Typ	Merací rozsah (°C)
⑦ 396 100 310 024	MULTI A	- 50... +150
⑦ 396 100 310 025	MULTI AX	- 50... +300





### Teploměr elektronický Vario Therm Max, vpichový s nerezovou sondou

Nový design teploměru umožňuje vzájemné naklonění stonky čidla oproti části s displejem o 30, 60 a 90° a tím ľahšie odčítanie teploty pri meraní. Teploměr je vybavený funkciou MAX/MIN, HOLD (podržanie nameranej teploty na displeji) a nastaviteľným akustickým alarmom, ktorý sa aktivuje pri vybočení teploty z nastavených hodnôt.

**Merací rozsah:** -50,0°C...+150,0°C  
**Rozlíšenie:** 0,1°C  
**Presnosť:** ±1°C (-30,0...+150,0°C)  
 ±2°C v zbytkovom rozsahu

**Prevádzková teplota:** -10...+40°C  
**Napojenie:** 1x 1,5 V gombíková „G13/A76“ (súčasť dodávky)  
**Rozmery (Ø hlavica x dĺžka):** 54 x 250 mm

Obj. číslo	Typ	Merací rozsah (°C)
① 396 100 310 012	Vario Therm Max, alarm	-50,0...+150,0



### Teploměr elektronický Mini, vpichový, TESTO

Minitploměr s pevným vpichovým čidlom umožňuje rýchle meranie teploty v mäkkých a sypkých materiáloch, popr. kvapalinách. Vďaka nerezovému vodotesnému puzdru (krytie IP 67, vhodný aj do umývačky) je predurčený pre použitie v oblasti potravinárstva, ku kontrole teploty pokrmov v jedálňach apod. Je vybavený funkciou MAX/MIN a HOLD.

**Merací rozsah:** -40...+230°C  
**Rozlíšenie:** 0,1°C  
**Presnosť:** ±0,3°C (+54...+90°C)  
 ±1°C (-20...+53,9°C/90,1...+180°C)  
 ±1.5% z nam. hodn. (zbytok rozsahu)

**Prevádzková teplota:** -10...+50°C  
**Napojenie:** 1x gombíková batéria LR44 (životnosť 150h)  
**Rozmery/hmotnosť:** 150 x 45 x 35 mm/25g

Obj. číslo	Typ	Merací rozsah (°C)
② 395 109 000 528	Minitploměr	-40...+230



### Teploměr elektronický bezdotykový, vreckový, TESTO

Typ Testo 810 je 2-kanálový teploměr s infrateploměr s laserovým označením meraného miesta (optika 6:1) a integrovaným NTC čidlom na meranie teploty okolitého vzduchu. Je vybavený funkciou zobrazenia diferenciálnej teploty (napr. medzi oknom a vzduchom), MAX/MIN a HOLD. Súčasťou dodávky je pútko na ruku, puzdro na opasok, ochr. krytka a batérie

<b>sonda</b>	<b>termočlánok</b>	<b>infra</b>
<b>Merací rozsah:</b>	-10...+50°C	-30...+300°C
<b>Rozlíšenie:</b>	0,1°C	0,1°C
<b>Presnosť:</b>	±0,5°C	±2,0°C (-30...+100°C) ±2% z nam. hodn. (zbytok rozsahu)

**Prevádzková teplota:** -10...+50°C  
**Napojenie:** 2x batérie AAA (životnosť 50h)

Obj. číslo	Typ	Rozmery (mm)
③ 395 105 600 810	810	119 x 46 x 25



### Teploměr bezdotykový a kontaktný, TESTO

**TESTO 825-T2** je univerzálny a rýchly infrateploměr s označením meraného miesta laserom, ktorý umožňuje rýchle a pohodlne merať teplotu na rotujúcich a ťažko prístupných objektoch alebo na objektoch pod napätím

**TESTO 825-T4** má navyše možnosť kontaktného merania pomocou super rýchlej pružnej meracej fľaše Testo, ktorá umožňuje spoľahlivé a presné meranie aj na nerovnom povrchu (možnosť porovnania stupňa emisivity kontaktným meraním) Oba typy sú vybavené funkciou Auto-off, akustickým alarmom pri prekročení nastaviteľnej hraničnej hodnoty, nastaviteľným stupňom emisivity od 0,20 do 1,00. Súčasťou dodávky je držiak na stenu/na opasok pre rýchle pripavenie meracieho prístroja a ochranné puzdro TopSafe.

<b>sonda</b>	<b>infra</b>	<b>dotyková typ K (len typ 825-T4)</b>
<b>Merací rozsah:</b>	-50...+400°C	-50...+250°C
<b>Rozlíšenie:</b>	0,5°C (-50...+400°C)	0,1°C (-50...+250°C)
<b>Presnosť:</b>	±2% z meraných hodnôt (+100,1...+400°C) ±2°C zbytok rozsahu	±(1°C ±1% z meraných hodnôt)
<b>Prevádzková teplota:</b>	0...+50°C	
<b>Napojenie:</b>	2x batérie AAA, (životnosť 20h)	
<b>Rozmery/Hmotnosť:</b>	184 x 43,4 x 19 mm/80 g	

Obj. číslo	Typ	Popis
④ 395 105 608 256	825-T2	Teploměr bezdotykový s vyznačením miesta merania pomocou laseru
395 105 608 258	825-T4	Teploměr bezdotykový s vyznačením miesta merania pomocou laseru a kontaktným meraním - sonda typ K

## Teplomer vpichový na meranie teploty potravín, TESTO

Typ Testo 105 je robustný vodotesný (IP 65) potravinársky teplomer s ľahko vymeniteľnými meracími špičkami, dvojriadkovým podsvieteným displejom, určený pre kontrolné meranie na jatkách, v mraziarňach, nákladných automobiloch, atď. Je vybavený funkciou dvoch voľne nastaviteľných hraničných hodnôt s optickým a akustickým alarmom. Okrem štandardnej vpichovej sondy s dĺžkou 100 mm, možno k teplomeru dodať predĺženú sondu (200 mm) a sondu do zmrazeného tovaru zakončenú vrtákom (90 mm).

**Merací rozsah:** -50...+275°C  
**Rozlíšenie:** 0,1°C  
**Presnosť:** +0,5°C (-20°C...+100°C), <±1°C(-50...-20,1°C), ±1% (+100,1...+275°C)

**Prevádzková teplota:** -20...+50°C  
**Napojenie:** 1x gombiková batéria LR44  
**Rozmery/hmotnosť:** 145 x 38 x 195 mm/139 g

Obj. číslo	Typ	Popis
① 395 105 631 051	105	Teplomer so štandardnou meracou sondou, vr.batérie
395 105 631 054	105	Teplomer so sondou do zmrazeného tovaru, držiakom na opasok alebo na stenu, vr.batérie

## Teplomer vpichový univerzálny pre potravinárstvo, TESTO

Teplomer Testo 106 umožňuje rýchlu kontrolu teploty tenkou špicou vnútri vzorky (jedla, tovaru atď.), indikuje prekročenie nastavených medzných hodnôt optickým aj akustickým signálom. Možno ho používať v ochrannom puzdre „Top Safe“ (nárazuvzdorné, vodotesné, hygienicky nezávadné a v umývačke omyvateľné, IP67).

**Merací rozsah:** -50...+275°C  
**Rozlíšenie:** 0,1°C  
**Presnosť:** ±0,5°C (-30...+99,9°C), <±1°C(-50...-30,1°C), ±1% (+100...+275°C)

**Prevádzková teplota:** -20...+50°C  
**Napojenie:** 1x 3V gombiková batéria CR2030 (životnosť 350 h)  
**Rozmery/hmotnosť:** 215 x 34 x 19 mm/80 g

Obj. číslo	Typ	Popis
② 395 105 631 063	106-set	Teplomer na zistenie teploty jadra vr. „Top Safe“, (vodotesné ochranné puzdro, IP), držiaku prístroja, krytky sondy a batérie

## Teplomer bezdotykový pre potravinárstvo, TESTO

Teplomery Testo 826-T1 a 826-T2 sú vhodné pre bezdotykovú a rýchlu kontrolu teploty povrchu potravín bez poškodenia obalu. Nastaviteľné varovanie upozorní na prekročenie hraničnej hodnoty (blikajúci displej u T1, akustický alarm u T2). Možno ho používať v ochrannom puzdre „Top Safe“ (nárazuvzdorné, vodotesné, hygienicky nezávadné a v umývačke omyvateľné, IP67).

**Merací rozsah:** -50...+300°C  
**Rozlíšenie:** 0,5°C  
**Presnosť:** ±1,5°C alebo ±2% z nameraných hodnôt  
**Prevádzková teplota:** T1...0°C...+50°C, T2... -20°C... +50°C  
**Napojenie:** T1... 2x batéria lítiová (CR2032), (životnosť 20h)  
T2... 2x batérie AAA, (životnosť 20h)

**Rozmery/hmotnosť:** 184 x 34 x 19 mm/ 80 g

Obj. číslo	Typ	Popis
③ 395 105 638 261	826-T1 set	Teplomer bez vyznačenia miesta merania, vr. puzdra TopSafe a držiaku na stenu alebo opasok
395 105 638 262	826-T2 set	Teplomer s vyznačením miesta merania pomocou laseru a akustickým alarmom, vr. puzdra TopSafe a držiaku na stenu alebo opasok

## Teplomer bezdotykový a vpichovacia pre potravinárstvo, TESTO

Teplomery Testo 826-T3 a 826-T4 umožňujú bezdotykovú kontrolu povrchovej teploty a zároveň kontrolu teploty jadra robustnou tenkou meracou špičkou. Nastaviteľné varovanie upozorní na prekročenie hraničnej hodnoty (blikajúci displej u T3, akustický alarm u T4). Možno ho používať v ochrannom puzdre „Top Safe“ (nárazuvzdorné, vodotesné, hygienicky nezávadné).

**Merací rozsah:** termočlánok: -50...+230°C infra: -50°C...+300°C  
**Rozlíšenie:** termočlánok: 0,1°C infra: 0,5°C  
**Presnosť:** termočlánok: ±0,5°C (-20°C...+99,9°C), ±1°C alebo ±1% z nameraných hodnôt (zbytok rozsahu)  
infra: ±1,5°C (-20°C...+100°C), ±2% z nameraných hodnôt (zbytok rozsahu)

**Prevádzková teplota:** T3... 0°C...+50°C, T4... -20°C...+50°C  
**Napojenie:** T3... 2x batéria lítiová (2032), životnosť 100 h,  
T4 2x mikrobateria AAA, životnosť 15 h

**Rozmery/hmotnosť:** 184 x 34 x 19 mm/80 g

Obj. číslo	Typ	Popis
④ 395 105 638 263	826-T3 set	Teplomer bez vyznačenia miesta merania, vr. puzdra TopSafe, držiak na stenu alebo opasok, krytu na čidlo a predvrtávača zmrazeného tovaru
395 105 638 264	826-T4 set	Teplomer s vyznačením miesta merania pomocou laseru a akustickým alarmom, vr. puzdra TopSafe, držiak na stenu alebo opasok, krytu na čidlo a predvrtávača zmrazeného tovaru.





### Teplomer 1-kanálový pre sondy NTC, TESTO

Vysoko presný, univerzálny teplomer Testo 110 s podsvieteným dvojiadkovým displejom vhodný na kontrolné meranie v prevádzkach. Vedľa širokej palety klasických sond s káblom je možno súčasne použiť bezdrôtovú rádiovú NTC sondu (za predpokladu použitia rádiového modulu v prístroji). Je vybavený funkciou MAX/MIN, HOLD a akustickým alarmom pre nastaviteľné hraničné hodnoty.

**Merací rozsah:** -50...+150°C alebo 0...+275°C

**Rozlíšenie:** 0,1°C

**Presnosť:** ±0,2°C (0...+80°C),  
±0,3°C (zbytok rozsahu)

**Prevádzková teplota:** -20...+50°C

**Napojenie:** 1x 9V batéria 6F22 (životnosť 70 h)

**Rozmery/hmotnosť:** 182 x 64 x 40 mm/171 g

Obj. číslo	Typ	Popis
① 395 105 601 108	110	1-kanálový teplomer bez tepl. sondy

### Teplomer 1-kanálový pre sondy Pt100 a NTC, TESTO

Robustný teplomer Testo 720 s podsvieteným dvojiadkovým displejom vhodný pre náročné merania v laboratóriu aj priemysle. Na jednonábový merací prístroj je možno pripojiť buď sondu Pt100 alebo NTC. Pri použití ochranného puzdra TopSafe je Testo 720 odolné proti agresívnym médiám. V každodennej laboratórnej praxi sa osvedčila sonda so skleneným opláštením, ktorá je rovnako odolná proti agresívnym látkam. Akustický alarm informuje o prekročení nastaviteľných hraničných hodnôtach.

sonda	NTC	Pt100
<b>Merací rozsah:</b>	-50...+150°C	-100...+800°C
<b>Rozlíšenie:</b>	0,1°C	0,1°C
<b>Presnosť:</b>	±0,2°C (-25...+40°C) ±0,3°C (+40...+80°C)	±0,2% (+200...+800°C) ±0,2°C (v ost. rozsahoch) ±0,5°C (v ost. rozsahoch)

**Prevádzková teplota:** -20...+50°C

**Napojenie:** 1x 9V batéria 6F22 (životnosť 70 h)

**Rozmery/hmotnosť:** 182 x 64 x 40 mm/171 g

Obj. číslo	Typ	Popis
② 395 105 607 207	720	1-kanálový teplomer bez tepl. sondy



### Sondy NTC pre Testo 110 a 720

Obj. číslo	Typ sondy	Merací rozsah (°C)
③ 395 106 131 712	Sonda priestorová, kábel 1,2m, t <sub>99</sub> =60 s	-50 ... + 150
④ 395 106 131 912	Sonda povrchová vodotesná pre rovné povrchy, kábel 1,2m t <sub>99</sub> =35 s	-50 ... + 150
⑤ 395 106 131 212	Sonda ponorná/vpichovacia vodotesná, kábel 1,2m t <sub>99</sub> =10 s	-50 ... + 150
⑥ 395 106 132 211	Sonda vpichová potravinárska z ušľachtilej ocele (IP65) s káblom PUR, t <sub>99</sub> =8 s	-50 ... + 150
⑦ 395 106 132 411	Sonda vpichovacia potravinárska so špeciálnou rukoväťou, zosilnený kábel PUR, t <sub>99</sub> =7 s	-25 ... + 150
⑧ 395 106 133 211	Sonda do zmrazeného tovaru s vývrtkou a špeciálnou rukoväťou t <sub>99</sub> =20 s	-50 ... + 140

t<sub>99</sub> - doba odozvy, tj. doba na meranie 99% hodnoty výslednej teploty



### Teplomer 1 a 2-kanálový pre termočlánkové sondy typu K, TESTO

**TESTO 925** - univerzálny 1 kanálový teplomer na použitie v náročných podmienkach pri každodennom meraní teploty v priemyslových a iných aplikáciách.

**TESTO 922** - rýchly 2 kanálový teplomer, ktorý súčasne meria 2 teploty a teplotný rozdiel, preto je vhodný napr. pre kuričov, klimatizačné techniky a inštalatérov. Oba typy sú vybavené prehľadným dvojiadkovým podsvieteným displejom, funkciou MAX/MIN, HOLD a akustickým alarmom pre nastaviteľné hraničné hodnoty.

**Merací rozsah:** -50...+1000°C

**Rozlíšenie:** 0,1°C/1°C (od 200°C)

**Presnosť:** ±0,5°C ±0,3% z meranej hodnoty (-40...+900°C)  
±0,7°C ±0,5% z meraných hodnôt (zbytok rozsahu)

**Prevádzková teplota:** 0...+50°C

**Napojenie:** 1x 9V batéria 6F22 (životnosť 150h)

**Rozmery/hmotnosť:** 182 x 64 x 40 mm/171 g

Obj. číslo	Typ	Popis
395 105 609 250	925	1 kanálový teplomer
⑨ 395 105 609 221	922	2 kanálový teplomer



## Teploměr 3-kanálový pro termočlánkové sondy typu K a Pt100, TESTO

Robustní a kompaktní měřicí přístroj s jedním vstupem pro vysoko přesnou sondu Pt100 a dva vstupy pro rychle termočlánkové sondy je vhodný jako pracovní etalon. Na přehledném displeji mohou být zobrazeny hodnoty z troch dalších sond připojených k přístroji pomocí rádiového signálu. Tým může měřicí přístroj zhromažďovat celkem 6 kanálů. Z vysoko přesnou ponornou/vpichovací sondou Pt100 (obj.č. 395 106 140 235) je dosažitelná systémová přesnost 0,05°C s rozlišením 0,001°C. Volitelné uživatelské profily, tzn. Použití určitého obsazení funkčních tlačítek, umožňuje intuitivní a rychlou obsluhu.

**Model 735-1** má možnost cyklického tlačení výsledků, ale nemá možnost připojení s počítačem

**Model 735-2** možnost cyklického tlačení nemá, ale průběhy teplot možno v měracím přístroji ukládat (až 10000 hodnot) a vzápětí graficky/tabulkově analyzovat v počítači. Je možno ukládat buď jednotlivé protokoly nebo sady měření ve vztahu k místu měření. V přístroji možno uložit až 99 měřicích míst. Cyklus ukládání je volně nastavitelný od 1 sekundy až po 24 hodin. Oba modely dále umožňují zobrazení, uložení a tlač delta T, min., max. a střední hodnoty. Mají akustický alarm při překročení nastavených hodnot a krytí IP65. Součástí dodávky modelu 735-2 je PC-software a USB kabel na přenos dat.

Sonda	TE typ K	Pt100
<b>Merací rozsah:</b>	-200...+1370°C	
<b>Rozlišení:</b>	0,5°C	
<b>Přesnost:</b>	±0,3°C (-60...+60°C)	±0,2°C (-100...+199,9°C)
	±0,2°C +0,3% v ost. rozsahoch	±0,2% v ost. rozsahoch
<b>Prevádzková teplota:</b>	-20...+50°C	
<b>Napojenie:</b>	1x alkalická batéria AA	
<b>Rozmery/hmotnosť:</b>	220 x 74 x 46 mm/428 g	

Obj. číslo	Typ	Popis
① 395 105 607 351	735-1	Teploměr 3 kanálový bez možnosti záznamu a bez sond
395 105 637 352	735-2 set	Teploměr 3 kanálový s možností záznamu, vr. SW a USB káblu, bez sond

## Sondy termočlánkové TE typ K pro Testo 922, 925 a 735

Obj. číslo	Typ sondy	Merací rozsah (°C)
② 395 106 021 793	Sonda priestorová, dĺžka stonky 115 mm, Ø 4 mm, $t_{90}=25$ s	-60 .. + 400
③ 395 106 021 993	Sonda povrchová s rozšíreným hrotom na rovné povrchy, $t_{90}=30$ s	-60 .. + 400
④ 395 106 020 693	Sonda povrchová/vodotesná, pre meranie na rovných plochách, $t_{90}=20$ s	-60 .. +1000
⑤ 395 106 020 393	Sonda povrchová s pružným páskovým termočlánkom pre nerovné povrchy, $t_{90}=3$ s	-60 .. + 300
⑥ 395 106 024 792	Sonda povrchová/magnetická, pre ľahšie meranie na kovových plochách.	-50 .. + 170
⑦ 395 106 024 592	Sonda povrchová/magnetická s pružinou, tvarovaná k prichyteniu na trubky o Ø od 5 do 65 mm, $t_{90}=5$ s	-60 .. + 130
⑧ 395 106 020 593	Sonda ponorná, pre presné a rýchle meranie kvapalín, stonka dĺžky 300 mm, Ø 1,5 mm, $t_{90}=2$ s	-60 .. +1000
⑨ 395 106 025 792	Sonda ponorná, ohebná, dĺžka čidla 500 mm, Ø 1,5 mm, $t_{90}=5$ s	-200 .. +1000
⑩ 395 106 022 693	Sonda ponor/vpich, stonka dĺžky 60 mm, Ø 5 mm, $t_{90}=3$ s	-60 .. + 800
⑪ 395 106 022 492	Sonda robustná vpichová, pre meranie teploty chladených aj teplých potravín, stonka dĺžky 115 mm, Ø 5 mm, $t_{90}=6$ s	-40 .. + 600

$t_{90}$  - doba odozvy, tj. doba na meranie 99% hodnoty výslednej teploty

## Sondy Pt100 pre Testo 720 a Testo 735

Obj. číslo	Typ sondy	Merací rozsah (°C)
⑫ 395 106 097 072	Sonda ponorná laboratórna so skleneným plášťom, dĺžka 200, Ø 6 mm, $t_{90}=45$ s	-50...+400
⑬ 395 106 140 235	Sonda vpichová s rukoväťou, vysoko presná dĺžka čidla 295 mm, Ø 4 mm, $t_{90}=60$ s	-40...+300

$t_{90}$  - doba odozvy, tj. doba na meranie 99% hodnoty výslednej teploty





### Teplomer elektronický pre odporové sondy Ni1000, bez záznamu, COMETER

Dvojriadkový LCD displej so špeciálnymi znakmi, nastaviteľný dvojriadkový alarm s akustickou signalizáciou pre každý kanál, pamäť minimálne a maximálne hodnoty, pamäť Hold - uchovanie meraných hodnôt v pamäti pre neskoršie vyvolávanie.

- Merací rozsah:** -50...+250°C  
**Rozlíšenie:** 0,1°C  
**Použitý senzor teploty:** odporový Ni1000-6180ppm/°C s konektorom Cinch  
**Presnosť vstupu Ni1000 teploty bez sond:** ±0,2°C v rozsahu -50...+100°C  
 ±0,2% z meranej hodnoty od 100...+250°C  
**Prevádzková teplota:** -30...+60°C  
**Napojenie:** 1x batéria 9V, životnosť až 6 mesiacov, podľa režimu použitia  
**Rozmery:** 141 x71 x 27 mm (bez čidla)

Obj. číslo	Typ	Popis
396 125 300 111	C 0111	1-kanálový, bez záznamu, bez sondy
396 125 300 121	C 0121	2-kanálový, bez záznamu, bez sondy
396 125 300 141	C 0141	4-kanálový, bez záznamu, bez sondy

**Príslušenstvo zahrnuté v cene:** kalibračný list od výrobcu, puzdro z umelej kože a batérie 9V. Prístroje sú vybavené konektorom pre pripojenie napájacieho sieťového adaptéra.  
**Príslušenstvo za príplatok:** napájací adaptér 230V-50Hz/12Vdc. Batérie 9V je nutné nahradiť NiCd akumulátorom 9V.

### Teplomer elektronický pre odporové sondy Pt1000, so záznamom, COMETER

Prístroje sú určené pre priame meranie aj záznam teploty do svojej vnútornej energetickej nezávislej pamäti v nastaviteľnom časovom intervale. Z pamäti prístroja možno pomocou dodaného programu zaznamenané teploty preniesť po sériovej linke RS232 do PC k archivácii alebo ďalšiemu vyhodnoteniu. (Upozornenie: počas doby pripojenia k PC nie je možné meranie ani záznam).

- Merací rozsah:** -200...+500°C  
**Rozlíšenie:** 0,1°C od 99,9...+500°C, inak 1°C  
**Použitý senzor teploty:** odporový Pt1000-3850ppm/°C s konektorom Cinch  
**Presnosť vstupu Pt1000 teploty bez sond:** ±0,3°C v rozsahu -50...+100°C  
 ±0,3% z meranej hodnoty od 100...+250°C  
 ±0,6% z meranej hodnoty od -200...-50°C  
**Prevádzková teplota:** -10...+60°C  
**Napojenie:** batéria 9V, životnosť až 6 mesiacov, podľa režimu použitia  
**Rozmery:** 141 x71 x 27 mm (bez čidla)

#### Typy záznamu:

- 1) Ručné ukladanie - kapacita 1000 uložených sád hodnôt
- 2) Automatický záznam necyklický (po zaplnení pamäti sa záznam zastaví), celková kapacita 16000 hodnôt
- 3) Automatický záznam cyklický (po zaplnení pamäti sa najstaršie hodnoty nahrádzajú novými). Hodiny reálneho času: rok, prestupný rok, mesiac, deň, hodina, minúta, sekunda. Pripojenie s počítačom: sériové RS232. Interval vzorkovania automatického záznamu: 18 nastavitelných hodnôt od 10 s do 24 hod (10 s, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 4 h, 5 h, 6 h, 8 h, 12 h, 24 h)

Obj. číslo	Typ	Popis
396 125 400 211	D 0211	1-kanálový, so záznamom, bez sondy
396 125 400 221	D 0221	2-kanálový, so záznamom, bez sondy
396 125 400 241	D 0241	4-kanálový, so záznamom, bez sondy

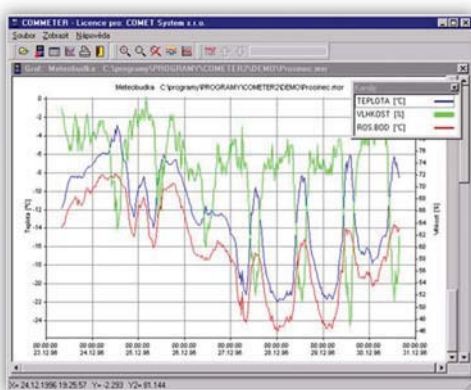
**Príslušenstvo zahrnuté v cene:** kalibračný list od výrobcu, transportný kufrík, batérie 9V, komunikačný kábel pre PC a upevňovací samolepiaci Dual Lock. Prístroje sú vybavené konektorom pre pripojenie vonkajšieho napájacieho adaptéra. Súčasťou je tiež jednoduchý program pre Windows 95 a vyššia verzia pre načítanie informácie o prístroji, nastavenie hodín v prístroji, prenos dát z prístroja, prehľadanie a tlač hodnôt vo forme tabuliek alebo grafov.  
**Príslušenstvo za príplatok:** napájací adaptér 230V-50Hz/12Vdc, batérií 9V je nutné nahradiť NiCd akumulátorom 9V, rozšírený software (farebná tlač a ďalšie funkcie).

### Teplomer elektronický pre termočlánkové sondy K, J, S COMETER

Všeobecné technické údaje o zázname prístroja (typ Dxxxx) a výbava jednotlivých prístrojov (typ Dxxxx a Cxxxx) viď vyššie.

- Merací rozsah:** -200...+1700°C  
**Rozlíšenie:** 0,1°C od 99,9...+999,9°C, inak 1°C  
**Použitý senzor teploty:** termočlánky typu K, J, S  
**Presnosť merania teploty (bez sond):**  
 - termočlánky K (NiCr-Ni) ±(0,4°C+0,1%z hodnoty) v rozsahu -200...+1300°C  
 - termočlánky J (Fe-Co) ±(0,4°C+0,1%z hodnoty) v rozsahu -200...+750°C  
 - termočlánky S (PtRh-Pt) ±(0,85°C+0,1%z hodnoty) v rozsahu -50...+1700°C  
**Prevádzková teplota:** -30...+60°C  
**Napojenie:** 1x batéria 9V, životnosť až 2 mesiace, podľa režimu použitia  
**Rozmery:** 141 x71 x 27 mm (bez čidla)

Obj. číslo	Typ	Popis
396 125 300 311	C 0311	1-kanálový, bez záznamu, bez sondy
396 125 400 311	D 0311	1-kanálový, so záznamom, bez sondy
396 125 300 321	C 0321	2-kanálový, bez záznamu, bez sondy
396 125 400 321	D 0321	2-kanálový, so záznamom, bez sondy



Teplomery D0211, D0221 a D0241 majú certifikát schválenia typu podľa ČSN EN 12830 pre prepravu, skladovanie a distribúciu chladených a zmrazených potravín s pridelenou značkou schválenia typu TCM 321/02-3750.



## Sondy teplotné s odporovým senzorm teploty Ni1000/6180 ppm

tr. presnosti sond  $\pm (0,15+0,002 t)$  s konektorom Cinch pre prístroje COMMETER

Obj. číslo	Typ	Popis
① 396 125 031 150	031-150/C	Sonda priama dotyková -30...+150°C, kábel 1 m
② 396 125 032 150	032-150/C	Sonda pravouhlá dotyková -30...+150°C, kábel 1 m
③ 396 125 061 150	0061-200/C	Sonda potravin. vpich. -30...+200°C, kábel 1 m
④ 396 125 301 220	301-220/C	Sonda vpichovacia -30...+220°C, kábel 1 m Priplatok k sondám s dlhším káblom ako 1 m (k dispozícii dĺžky 2/5/10/15 m)
⑤ 396 125 100 060	100-60	Sonda priestorová -30...+80°C na konektore pre priame zasunutie do prístroja
⑥ 396 125 001 008	N1A TG8/C	Sonda univerzálna -50...+200°C, so zaručenou hermetičnosťou (priemer 5,5/40 mm, IP67) na kábli zvolenej dĺžky (1/2/5/10/15 m) Kábel Kč/1 m

## Sondy odporové s odporovým senzorm teploty Pt1000-3850 ppm/°C

tr. presnosti A podľa IEC751  $\pm(0,15+0,002 t)$  s konektorom Cinch pre prístroje COMMETER

Obj. číslo	Typ	Popis
① 396 125 231 150	2031-150/C	Sonda priama dotyková -30...+150°C, kábel 1 m
② 396 125 232 150	2032-150/C	Sonda pravouhlá dotyková -30...+150°C, kábel 1 m
③ 396 125 261 150	2061-200/C	Sonda potravinárska vpichovacia -30...+250°C, nerez 17241 s teflónovou rukoväťou, káblom 1 m
④ 396 125 231 220	2301-220/C	Sonda vpichovacia -30...+220°C, kábel 1 m Priplatok k sondám s dlhším káblom ako 1 m (k dispozícii dĺžky 2/5/10/m)
⑤ 396 125 200 080	200-80	Sonda priestorová -30...+80°C na konektore pre priame zasunutie do prístroja
⑥ 396 125 210 008	Pt1000TG8/C	Sonda univerzálna -80...+200°C, so zaručenou hermetičnosťou ( $\varnothing$ 5,5/40 mm, IP67) na kábli zvolenej dĺžky (1/2/5/10 m) Kábel Kč/1 m
⑦ 396 125 210 050	Pt1000TR050/C	Sonda univerzálna -0...+350°C, ( $\varnothing$ 9/100 mm) na kábli s kovovým opletením (odolným do 400°C) zvolenej dĺžky (1/2/5/10 m) Kábel Kč/1 m

## Sondy s termočlánkom typu K

tr. presnosti 1 podľa ČSN IEC584-2  $\pm 1,5^\circ\text{C}$  alebo  $\pm 0,004 \times t$  (platí väčšia z týchto hodnôt)

Obj. číslo	Typ	Popis
⑧ 396 125 000 260	GD 260	Sonda rýchlá drôtová -65...+260°C, izolácia teflón, $\varnothing$ 0,8 mm
⑧ 396 125 000 700	GD 700	Sonda drôtová -65...+700°C, izolácia sklenené vlákno, $\varnothing$ 2 mm
⑧ 396 125 001 250	GD 1250	Sonda drôtová -65...+980°C, dvojité izolácia keramické vlákno, $\varnothing$ 4 mm
⑨ 396 125 000 500	CP 500	Sonda dotyková -65...+500°C, dĺžky 130 mm, $\varnothing$ 1,5 mm, kábel 1 m
⑩ 396 125 001 900	CZ 900	Sonda zapichovacia -65...+1000°C, dĺžky 130 mm, $\varnothing$ 3 mm, kábel 1 m

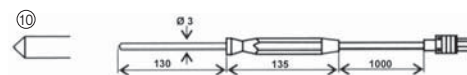
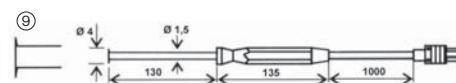
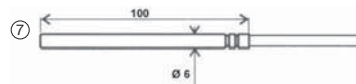
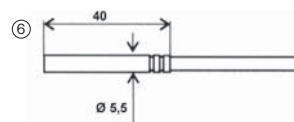
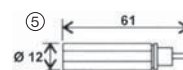
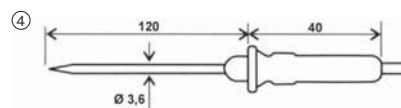
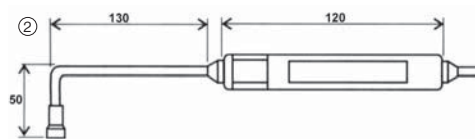
Sondy s termočlánkom typu K je možné predĺžiť káblom (typ SNP03) s odolnosťou do +200°C. Sondy s termočlánkom typu J a S Vám ponúkame na vyžiadanie.

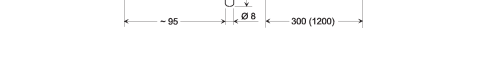
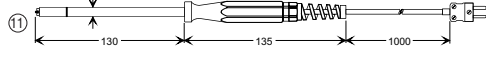
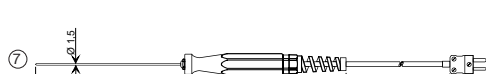
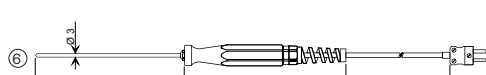
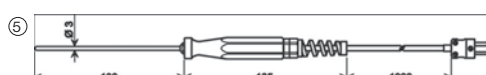
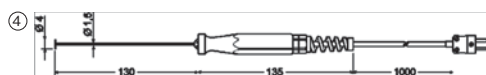
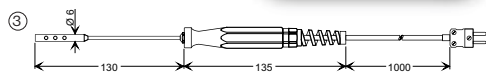
## Teploměr elektronický GTH 175/Pt, Greisinger

Presný, kompaktný teplomer vrátane snímača Pt1000 pevne spojeného s prístrojom. Snímač je kalibrovaný s prístrojom v rozsahu 0 až 100°C a je dosiahnutá presnosť  $\pm 0,1^\circ\text{C} \pm 1$  číslice. Prístroj slúži pre veľmi presné merania v rôznych prostrediach (vzduch, plyny, kvapaliny, mäkké média), prípadne ako referenčný prístroj pre kalibráciu mnohonásobne drahších meracích prístrojov.

**Merací rozsah:** -199,9...+199,9°C  
**Rozlíšenie:** 0,1°C  
**Presnosť - prístroj:** 0,1% z MH  $\pm 2$  číslice (v rozsahu -70,0...+199,9°C)  
**Prevádzková teplota:** -30...+45°C  
**Napojenie:** 1x 9V batéria typ IEC 6F 22 (životnosť cca 200 hodín)  
**Rozmery/hmotnosť:** 106 x 67 x 30 mm/190 g (vr. batérie a snímača)

Obj. číslo	Typ	Popis
⑪ 396 134 000 175	GTH 175/Pt	so sondou pre univerzálne použitie vhodnou hlavne pre kvapaliny, vzduch, plyny
396 134 001 175	GTH 175/Pt-E	so sondou s tenkým zapichovacím hrotom pre všetky mäkké plastické média
396 134 002 175	GTH 175/Pt-K	so sondou s teflónovou rukoväťou a káblom, pre teplotu okolia do 250°C (napr. v pečúcej trúbe)
396 134 003 175	GTH 175/Pt-GES	špeciálne prevedenie sondy pre použitie v mäsovom a potravinárskom priemysle





### Teplomer elektronický GTH 1150, Greisinger

Rýchle, sekundové meranie teploty na povrchu telies, v kvapalinách, mäkkých plastických médiách. Meranie teploty vzduchu, plynov a malých predmetov.

**Merací rozsah:** -50...+1150°C  
**Rozlíšenie:** 1°C  
**Presnosť:** ≤1% ±1 číslice (-20...+550°C a +920...+1150°C)  
 ≤1,5% ±1 číslice (+550°C...+920°C)  
 od -20...-50°C podľa priloženej korekčnej tabuľky

**Prevádzková teplota:** 0...+45°C  
**Napojenie:** 1x 9V batéria typ IEC 6F 22,( životnosť cca 700 hodín)  
**Rozmery/hmotnosť:** 106 x 67 x 30 mm/ 150 g (vr. batérie)

Obj. číslo	Typ	Popis
396 134 001 150	GTH 1150	prístroj bez sondy

Teplotné sondy typ „K“ je potrebné objednať zvlášť.

### Teplomer elektronický GTH 1170, Greisinger

Rýchle a presné meranie teploty povrchu, kvapalín, vzduchu a plynov. Pamäť medzných hodnôt, funkcia HOLD (trvalé zobrazenie okamžite nameranej hodnoty), automatické vypnutie prístroja, možnosť nastavenia ofsetu (nulového bodu) a rozsahu pre dosiahnutie vyššej presnosti.

**Merací rozsah:** -65...+1150°C  
**Rozlíšenie:** -65...+199,9°C...0,1°C  
 -65...+1150°C...1°C

**Presnosť:** ±1 číslice  
 -65...+199,9°C; ±0,05% z meranej hodnoty ±0,2%FS  
 -65...+1150°C; ±0,1% z meranej hodnoty ±0,2%FS

**Prevádzková teplota:** -25...50°C  
**Napojenie:** 1x 9V batéria typ IEC 6F 22,( životnosť cca 2000 hodín)  
**Rozmery/hmotnosť:** 106 x 67 x 30 mm/ 135 g (vr. batérie)

Obj. číslo	Typ	Popis
396 134 001 170	GTH 1170	prístroj bez sondy

Teplotné sondy typ „K“ je potrebné objednať zvlášť.

### Príslušenstvo k teplomerom GTH 1150 a 1170

Obj. číslo	Typ	Popis	Rozmery (mm)
396 134 000 252	GKK 252	Kufor transportný	235 x 185 x 48
396 134 001 100	GKK 1100	Kufor transportný	340 x 275 x 83

### Sondy teplotné NiCr-Ni „Typ K“ Trieda 1 = vyššia presnosť podľa DIN

Obj. číslo	Typ	Popis	Merací rozsah (°C)
396 134 000 130	GTL 130	Sonda priestorová pre vzduch a plyn, t <sub>90</sub> =1,5 s	-65 ...+ 600
396 134 000 500	GOF 500	Sonda povrchová pre pevné povrchy ľubovoľného druhu, t <sub>90</sub> =5 s	-65 ...+ 500
396 134 000 900	GTF 900	Sonda ponorná, rýchla, pružná, t <sub>90</sub> =5 s	-65 ...+ 1000
396 134 000 901	GES 900	Sonda zapichovacia, rýchla, pružná, t <sub>90</sub> =5 s	-65 ...+ 1000
396 134 000 131	GES 130	Sonda zapichovacia pre mäkké plastické média, t <sub>90</sub> =3 s	-65 ...+ 550
396 134 002 200	GOF 200HO	Sonda povrchová uhlová pre priestory s obmedzenou výškou, t <sub>90</sub> =2 s	-65 ...+ 400
396 134 000 125	GKF 125	Sonda pre obilie, komposty atď. t =6 s	-65 ...+ 200
396 134 000 301	GTZ 300	Sonda kliešťová, t <sub>90</sub> =3 s	-65 ...+ 150
396 134 002 130	GOF 130	Sonda povrchová pre pevné povrchy, t <sub>90</sub> =2 s	-65 ...+ 900
396 134 001 200	GTF 1200	Sonda ponorná pre vysoké teploty t <sub>90</sub> =3 s	-200 ...+ 1150
396 134 000 300	GTF 300	Sonda drôtová pre veľmi rýchle meranie teploty vzduchu, plynov, kvapalín a malých plôch, t <sub>90</sub> =0,3 s	-65 ...+ 300
396 134 000 201	GGF 200	Sonda pre zmrazený tovar, t <sub>90</sub> =10 s	-65 ...+ 200

t<sub>90</sub> - doba odozvy, tj. doba namerania 90% hodnoty výslednej teploty

## Teplomer elektronický GMH3710 a 3750, Greisinger

Mikroprocesorový presný teplomer pre snímače Pt100, s vysokou presnosťou a s rozlíšením 0,01°C, určený pre referenčné a kontrolné meranie v kvapalinách, mäkkých plastických médiách, vzduchu a plynoch. Súčasťou je voľne programovateľný analógový výstup 0-1V alebo sériové rozhranie, možnosť nastavenia nulového bodu a strmosti, pamäť min./max. hodnôt. Typ GMH3750 má navyše 2 typy záznamu, integrovaný zdroj reálneho času, optický a akustický poplach medzných hodnôt, užívateľské zadanie charakteristiky senzoru. Puzdro z nárazuvzdorného ABS, čelný panel s fóliovou klávesnicou (krytie IP65), integrovaná opierka/záves.

**Merací rozsah:** -199,99...+850°C  
**Rozlíšenie:** -199,99...+199,99...0,01°C - ...+850,00...°C  
**Presnosť (prístroj):** <0,03°C v rozsahu -199,99...+199,99°C°  
 (pri menovitej teplote = 25°C)  
**Prevádzková teplota/vlhkosť:** -25...+50°C(0...95% r.v.)  
**Napojenie:** 1x batéria 9V, typ IEC 6F 22 (súčasť dodávky) alebo externé (napätie 10,5-12V - vhodný sieťový zdroj GNG 10/3000)  
**Rozmery/hmotnosť:** 142 x 71 x 26 mm/155 g

### Typy záznamu (typ GMH3750):

- ručný: 99 dátových sad (vyvolanie dát cez klávesnicu alebo rozhranie)
- cyklický: 16.200 dátových sad (vyvolávanie dát len cez rozhranie)
- nastavený cyklus: 1 s...1 h. štart a stop záznamu sa prevádza cez klávesnicu alebo cez rozhranie, pre načítanie dát do PC je určený komfortný software GSOFT3050

Obj. číslo	Typ	Popis
① 396 134 003 710	GMH3710	Teplomer bez sondy Pt100
② 396 134 003 750	GMH3750	Teplomer bez sondy Pt100, so záznamom

## Sondy teplotné Pt100 pre GMH3710 a 3750

Obj. číslo	Typ	Popis	Merací rozsah (°C)
③ 396 134 000 401	GTF 401	Sonda ponorná pre kvapaliny a plyny, presnosť tr. B ( $\pm 0,3^\circ\text{C}$ pri $0^\circ\text{C}$ ), $t_{90}=10$ s	-50 .. + 400
396 134 003 401	GTF401-1/3DIN	Sonda ponorná pre kvapaliny a plyny, presnosť 1/3 tr. B ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ pri $0^\circ\text{C}$ ), $t_{90}=10$ s	-50 .. + 400
396 134 010 401	GTF401-1/10DIN	Sonda ponorná pre kvapaliny a plyny, presnosť 1/10 tr. B ( $\pm 0,03^\circ\text{C}$ pri $0^\circ\text{C}$ ), $t_{90}=10$ s	-50 .. + 400
396 134 000 601	GTF601	Sonda ponorná pre kvapaliny a plyny, presnosť tr. B ( $\pm 0,3^\circ\text{C}$ pri $0^\circ\text{C}$ ), $t_{90}=10$ s	-20 .. + 600

$t_{90}$  - doba odozvy, tj. doba namerania 90% hodnoty výslednej teploty

## Príslušenstvo k teplomeru GMH3710 a 3750

Obj. číslo	Typ	Popis
396 134 010 300	GNG 10/3000	Zdroj sieťový
396 134 003 000	GKK 3000	Kufor transportný (275 x 229 x 83 mm)
396 134 003 100	USB 3100*	Konvertor komunikačný USB
396 134 003 050	GSOFT 3050*	Software pre obsluhu záznamu

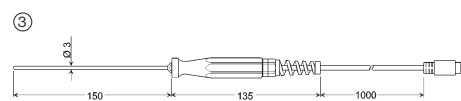
\* len pre typ GMH 3750

## Teplomer bezdotykový GIM 530 MS, Greisinger

Komfortný priemyslový design v spojení s modernou technológiou stanovujú nový profesionálny štandard pre každodenné bezkontaktné meranie teploty, optický a akustický poplach medzných hodnôt, široký teplotný rozsah, laserový zameriavač, optické rozlíšenie 20:1, konštantný priemer meranej plochy vo vzdialenosti 13 mm až 140 mm a nastaviteľný stupeň emisivity od 0,1 do 1,0 umožňujú presné meranie povrchovej teploty v celej rade rôznych aplikácií. Jednoducho zameriate meraný objekt pomocou laserového zameriavača, stlačte spúšť a behom 0,3 sekundy je zobrazená hodnota teploty spolu s ďalšími dôležitými údajmi. Súčasťou dodávky je batéria a nylonové puzdro. Teplomer disponuje funkciami Min., Max., Scan, Hold a Offset.

**Merací rozsah:** -32...+530°C  
**Rozlíšenie:** 0,1°C  
**Presnosť:**  $\pm 1\%$  alebo  $\pm 1\text{C}$  0...530C (platí vyššia hodnota)  
 $\pm 1^\circ\text{C} \pm 0,07\text{C}$  od 0...-32C  
**Prevádzková teplota:** 0...+50°C  
**Napojenie:** 1x batéria 9V, typ IEC 6F 22, (životnosť cca 20 hodín pri použití laseru a presvetlení displeja)  
**Rozmery/hmotnosť:** 190 x 38 x 45 mm/50 g

Obj. číslo	Typ	Popis
④ 396 134 000 530	GIM 530 MS	Teplomer kompletný vr. batérie





### Vlhkometer vlasový NOVI s teplomerom

Súčasťou prístroja je tabuľka k výpočtu tenzie pár, rosného bodu a absolútnej vlhkosti.

Obj. číslo	Typ	Popis
388 362 120 501	899	s teplomerom -20...+50°C/1°C
① 388 362 120 502	899 K	s teplomerom -20...+50°C/1°C a kontaktom
396 089 000 899	899	s teplomerom -20...+50°C/1°C, kalibrovaný len vlhkometer (pre ČR)

### Teplomer - vlhkometer elektronický

Prístroj pre orientačné meranie bez udania presnosti nameraných veličín s pamäťou pre MAX a MIN hodnoty (možno kalibrovateľ).

**Rozsah merania:** -10...+50°C (vnútorný) -50...+70°C (vonkajší)  
25%...98% RH (vnútorný)

**Presnosť:** 0,1°C/ 1% RH

**Rozmery:** 110 x 70 mm (druhý typ 130 x 70 mm)

**Dĺžka káblu:** u prvého typu nie je, u druhého cca 3 m

Obj. číslo	Merané údaje
② 396 100 105 021	Interné čidlo teploty/vlhkosti
③ 396 100 306 111	Interné čidlo teploty/vlhkosti + externá tepl. sonda



### Teplomer - vlhkometer elektronický, tužkový

Pre rýchle súčasné meranie teploty a vlhkosti, pamäť pre maximálnu a minimálnu hodnotu.

**Rozsah merania:** 10...95% RH/-20...+50°C

**Rozlíšenie:** 1% RH/0,1°C

**Presnosť:** ±5% RH (v rozsahu 30...80% RH), ±7%RH (okolité rozsahy)/±1°C

**Rozmery/hmotnosť:** 150 x 20 x 16 mm/40 g

Obj. číslo	Popis
④ 393 006 074 199	Vreckový digitálny teplomer-vlhkometer



### Teplomer - vlhkometer kontinuálny, TESTO

Určený pre kontinuálne meranie vlhkosti, teploty a rosného bodu s pamäťou MAX/MIN hodnôt. Oba typy majú veľký dobre čitateľný displej a možno ho postaviť na stôl alebo poviesiť na stenu. Navyše typ 608-H2 opticky signalizuje prekročenie nastaviteľných hraničných hodnôt. Testo 608-H1 Testo 608-H2.



	Testo 608 - H1	Testo 608 - H2
<b>Rozsah teplôt:</b>	0...+50°C	-10...+70°C
<b>Rozlíšenie teploty:</b>	±0,1°C	±0,1°C
<b>Rozsah rel. vlhk.:</b>	+10...95%	+2...98%
	(s presnosťou ±3% r.v.)	(s presnosťou ±2% r.v.)
<b>Rozlíšenie rel. vlhk.:</b>	±0,1°C	±0,1°C
<b>Rosný bod:</b>	-20...+50°C	-40...+70°C
<b>Prevádzková teplota:</b>	0...+50°C	-10...+70°C
<b>Batéria:</b>	1x 9V (životnosť 8 700 h)	1x 9V (životnosť 8 700 h)

Obj. číslo	Popis
395 105 606 081	Testo 608-H1, batéria
⑤ 395 105 606 082	Testo 608-H2, LED alarm, kalibračný protokol, batéria



### Teplomer - vlhkometer vreckový, TESTO

Prístroj Testo 610 umožňuje výpočet rosného bodu a výpočet teploty mokrého teplomeru, ako aj funkcie Hold a zobrazenie hodnôt max. a min. Je veľmi ergonomický, malý a ľahko sa obsluhuje. Vlastný, patentovaný, vlhkosťný senzor Testo zaručuje spoľahlivé výsledky merania. Presnosť ±2,5 % RH je potvrdená kalibračným protokolom, ktorý je súčasťou dodávky.

**Merací rozsah:** -10...+50°C, 0...100%RH

**Rozlíšenie:** 0,1°C, 0,1% RH

**Presnosť:** ±0,5°C  
±2,5% RH (5...95%RH)

**Prevádzková teplota:** 10...+50°C

**Napojenie:** 2x alkalické články AAA (životnosť cca 200h)

**Rozmery:** 119 x 46 x 25 mm

Obj. číslo	Typ	Popis
⑥ 395 105 600 610	610	Prístroj vr. pútku na ruku, puzdra na opasok, ochr. krytky a batérie

## Teplomer - vlhkomer, TESTO

Kompaktný prístroj Testo 625 umožňuje presné meranie teploty, vlhkosti a rosného bodu. Súčasťou prístroja je zásuvná integrovaná vlhkosťná sonda pre meranie vlhkosti a teploty vzduchu s dvojročnou garanciou stability vlhkosťného senzoru. V zle prístupných miestach možno sondu z prístroja odpojiť a pripojiť pomocou špeciálneho predlžovacieho káblu s dĺžkou 1m (príslušenstvo na objednávku).

**Merací rozsah:** -10...+60°C, 5...95% RH  
**Rozlíšenie:** ±0,1°C, ±0,1% RH  
**Presnosť:** ±0,5°C, ±2,5% RH  
**Prevádzková teplota:** -20...+50°C  
**Napojenie:** 1x 9V batéria, typ 6F 22 (životnosť min. 70 h)

Obj. číslo	Typ	Popis
395 105 636 251	625	Prístroj so samostatnou násuvnou sondou na meranie vlhkosti teploty vr. batérie a kalibračného protokolu
395 104 309 725		Rukoväť pre násuvnú hlavicu vlhkosťnej sondy vr. kábla (dĺžka 120 cm)

## Teplomer - vlhkomer 2-kanálový, TESTO

Prístroj Testo 635 je dvojkanálový prístroj pre súčasné pripojenie kombinovanej teplotno/vlhkosťnej sondy a teplotnej povrchovej sondy, ktorý slúži na meranie vlhkosti vzduchu, kompenzovanej vlhkosti materiálu a na meranie rosného bodu v tlakových systémoch. Je tak vhodný aj k odhaleniu miest na stene náchylných k vlhnutiu (pokiaľ je teplota steny nižšia ako teplota rosného bodu). Model 635-1 má možnosť cyklickej tlačie výsledkov cez infračervené rozhranie do tlačiarne protokolov Testo, ale nemá možnosť prepojenia s počítačom. Model 635-2 možnosť cyklickej tlačie nemá, ale priebehy teplôt možno v prístroji ukladať (až 10000 hodnôt) a vzápätí graficky/tabuľkovo analyzovať v počítači. Je možné ukladať buď jednotlivé protokoly alebo sady meraní vo vzťahu k miestu merania. Cyklus ukladania je voľne nastaviteľný od 1 sekundy až po 24 hodín. V spojení s robustnou vpichovou, vlhkosťnou sondou umožňuje prístroj priame zobrazenie vlhkosti materiálu na základe kriviek, ktoré možno ľubovoľne vkladať (na báze kompenzovanej vlhkosti materiálu). Súčasťou dodávky modelu 635-2 je PC-software a USB kábel pre prenos dát.

**Merací rozsah:** -40...+150°C (NTC), -200...+1370°C (typ K),  
0...100% RH, 0...2000 hPa

**Rozlíšenie:** ±0,1°C, ±0,1%RH, 0,1 hPa  
**Presnosť:** podľa použitej sondy  
**Prevádzková teplota:** -20...+50°C  
**Napojenie:** 2x alkalické články AA (životnosť 200 h)  
**Rozmery/hmotnosť:** 220 x 74 x 46 mm/ 450 g

Obj. číslo	Typ	Popis
395 105 606 351	635-1	Prístroj, vr. batérie a kalibračného protokolu (bez sond)
395 105 636 352	635-2	Prístroj, PC-software a USB kábel, vr. batérie a kalibračného protokolu (bez sondy)

## Sonda pre Testo 635

Obj. číslo	Popis	Merací rozsah
395 106 369 735	Sonda priestorová vlhkosť/teplota, Ø 12 mm	0...+100 % RH 20...+ 70°C
395 106 362 161	Sonda robustná vpichová vlhkosť/teplota, dĺžka 300 mm, Ø 12 mm, vhodná aj na meranie kompenzovanej vlhkosti sypkého materiálu	0...+100 % RH
395 106 021 793	Sonda priestorová teplotný, typ K, dĺžka 115 mm, Ø 4 mm, t <sub>99</sub> =25 s	-20...+ 125°C
395 106 020 393	Sonda povrchová teplotná, typ K, ukončenie termočlánkom vo forme pružnej pásky - vhodné aj pre nerovné povrchy, t <sub>99</sub> =3 s	60...+ 300°C
395 106 381 835	Sonda na meranie absolútneho tlaku	0...+2000hPa

t<sub>99</sub> - doba odozvy, tj. doba namerania 99% hodnoty výslednej teploty

## Teplomer - vlhkomer vreckový s otočnou hlavicoú, TESTO

Malý, kompaktný, presný prístroj, ktorý možno ľahko prichytiť sponou k náprsnému vrecku. Je vhodný najmä pre rýchlu kontrolu teploty a vlhkosti v rôznych priestoroch alebo napr. vo vzduchotechnickom potrubí. TESTO zaručuje dlhodobú stabilitu senzoru vlhkomeru, ktorý je zároveň necitlivý na orosenie. Výpočet rosného bodu. Automatické vypnutie po 10 min.

**Merací rozsah:** 5...95% r.v.  
-20...70°C, (rosný bod: -20...+50°C)

**Presnosť:** ±3% r.v. (5...95% r.v.)  
±1 digit  
±0,5°C (-20...+70°C)  
**Rozlíšenie:** 0,1% r.v./ 0,1°C  
**Životnosť batérie:** cca 200 hodín (3V gombíkový článok CR 203)  
**Pracovná teplota:** -20...+50°C

Obj. číslo	Typ	Popis
395 105 606 051	605-H1	Prístroj so zabudovaným čídlom pre meranie vlhkosti/teploty, vr. návodu k obsluhu, batérie a kalibračného protokolu





### Prístroj na meranie vlhkosti materiálov, Testo

Prístroj Testo 606-1 zobrazuje vlhkosť dreva a stavebných hmôt priamo v hmotnostných percentách vďaka krivkám uloženým v prístroji pre tieto materiály (buk, smrek, červený smrek, dub, borovica, javor, cement, poter, betón, sadra, anhydritový poter, cementová malta, vápenná malta, tehly). Typ 606-2 umožňuje navyše merať aj teplotu a relatívnu vlhkosť vzduchu pre posudzovanie procesu vysušovania. Prístroje sú ďalej vybavené funkciou Hold pre komfortný odpočet nameranej hodnoty a funkciou autotestu. Súčasťou dodávky je pútko na ruku, puzdro na opasok, ochr. krytka, batérie.

<b>Typ:</b>	<b>606-1:</b>	<b>606-2:</b>
<b>Merací rozsah:</b>	0...90%	-10...+50°C, 0...90%, 0...100% RH
<b>Presnosť:</b>	±1%	±0,5°C, ±1%, ±2,5% RH (pre 5...95%)
<b>Rozlíšenie:</b>	0,1%	±0,1°C, 0,1%, 0,1% RH
<b>Prevádzková teplota:</b>	-10...+50°C	-10...+50°C
<b>Napojenie:</b>	2x AAA/200 h	2x AAA/130 h
<b>Rozmery:</b>	119 x 46 x 25 mm	119 x 46 x 25 mm

Obj. číslo	Typ	Popis
395 105 606 061	606-1	meranie vlhkosti materiálov
① 395 105 606 062	606-2	meranie vlhkosti materiálu, vlhkosti a teploty vzduchu



### Teploměr - vlhkoměr (barometer), COMMETER

Kombinované prístroje na priame meranie alebo so záznamom.

#### Merací rozsah:

- teplota priestorová int./ext.: -10°C...+60°C/-30°C...+105°C
- teplota ext. sonda: -50...+250°C
- vlhkosť relatívna int./ext.: 5...95% RV/0...100%RV
- atmosfer. tlak: 800-1000 hPa

**Presnosť merania teploty:** ±0,4°C v rozsahu -50...+100°C  
±0,5°C z meranej hodnoty od 100...+250°C

**Presnosť merania vlhkosti:** ±2,5% RV v rozsahu 5...95% RV, rozlíšenie 0,1%

**Presnosť merania rosného bodu:** ±0,5°C v rozsahu 30...95%RV

**Presnosť merania atmosferického tlaku:** ±1 hPa pri 23°C, rozlíšenie 0,1 hPa

**Rozsah prevádzkových teplôt:** -10...+60°C

**Napojenie:** 1x batéria 9 V, (životnosť až 4 mesiace, barometre 2 mesiace)

**Rozmery:** 141 x 71 x 27 mm (bez čidla)

Všeobecné technické údaje o zázname prístroja (D) a výbava jednotlivých prístrojov (D) a (C) viď teploměry COMMETER (str. 198)

Obj. číslo	Typ	Popis
② 396 125 303 120	C 3120	Teploměr - vlhkoměr s prepočtom na teplotu rosného bodu, sonda pevne spojená s prístrojom
396 125 403 120	D 3120	Ako C 3120, navyše 3 typy záznamu s prepojením na PC
396 125 303 121	C 3121	Teploměr - vlhkoměr s prepočtom na teplotu rosného bodu s externou sondou na kábli 1 m
396 125 403 121	D 3121	Ako C 3121, navyše 3 typy záznamu s prepojením na PC
396 125 303 631	C 3631	Teploměr - vlhkoměr s prepočtom na teplotu rosného bodu, sonda teplota/vlhkosť pevne spojená s prístrojom. Konektor cinch pre pripojenie ďalšej teplotnej sondy na báze Ni1000/6180pm (viď str. 15)
396 125 403 631	D 3631	Ako C 3631, navyše 3 typy záznamu s prepojením na PC
396 125 304 130	C 4130	Termohygrobarometer s prepočtom na teplotu rosného bodu, senzory pevne spojené s prístrojom, tlaková tendencia za uplynulé 3 hodiny
396 125 404 130	D 4130	Ako C 4130, navyše 3 typy záznamu s prepojením na PC
396 125 304 141	C 4141	Termohygrobarometer s externou sondou teplota/vlhkosť na kábli 1 m. Čidla vnútornej teploty a tlaku vo vnútri puzdra prístroja. Teplota rosného bodu a tlaková tendencia za uplynulé 3 hodiny
396 125 404 141	D 4141	Ako C 4141, navyše 3 typy záznamu s prepojením na PC



### Teploměr - vlhkoměr elektronický GFTH95 a GFTH200, Greisinger

Rýchle meranie vzdušnej vlhkosti a teploty napr. v miestnostiach s výpočtovou technikou, múzeách, kanceláriách, obytných miestnostiach, skladoch, skleníkoch, výrobných halách, v chladiarenskej, klimatizačnej technike apod.

	<b>GFTH 95</b>	<b>GFTH 200</b>
<b>Rozsah teplôt:</b>	-20...+70°C	-25...+70°C
<b>Rozlíšenie teploty:</b>	±0,1°C	±0,1°C
<b>Rozsah rel. vlhk.:</b>	10...95%	0...100%
<b>Rozlíšenie rel. vlhk.:</b>	±0,1%	±0,1%
<b>Rosný bod:</b>	-	-40...+70°C
<b>Prevádzková teplota:</b>	0...+50°C	-10...+70°C
<b>Presnosť:</b>	±2% linearita, ±1% hysterezia v rozsahu 30 až 80%	±1,5% linearita, ±1,5% hysterezia v rozsahu 11 až 90%
<b>Batéria:</b>	±1 digit	±1,5% linearita, ±1,5% hysterezia v rozsahu 11 až 90%
<b>Snímač teploty:</b>	1x 9 V, (životnosť 8 700 h)	molybdén 1000 (Pt1000)
<b>Snímač vlhkosti:</b>		kapacitný polymérový tenkovrstvový senzor

Obj. číslo	Typ	Popis	Rýchlosť reakcie t <sub>90</sub>
396 134 000 095	GFTH 95	Prístroj kompletný vr. batérie	15 sec
③ 396 134 000 200	GFTH 200	Prístroj kompletný vr. batérie	10 sec
<b>Príslušenstvo:</b>			
396 134 000 252	GKK 252	Kufor s penovou vložkou (235 x 185 x 48 mm)	



## Teploměr - vlhkoměr - barometer elektronický GFTB100, Greisinger

Rychlé měření vzdušné vlhkosti a teploty např. v místnostech s výpočtovou technikou, múzeích, kancelářích, obytných místnostech, skladech, sklenících, výrobných halách, v chladiářské, klimatizační technice apod.. Vďaka nízkemu odberu prúdu možno prístroj používať tiež k trvalej prevádzke napr. ako „klimatickú stanicu“. Okrem meraných veličín prístroj umožňuje vypočítať „teplota rosného bodu“ Td, „teplota vlhkého teplomeru“ Twb, obsah vody vo vzduchu x, absolútnu vlhkosť d. Voliteľné možno objednať komunikačné rozhranie, pomocou ktorého možno prístroj pripojiť s PC.

### Merací rozsah:

- teplota: -25...+70,0°C
- vlhkosť: 0...100,0% r.v. (doporučený rozsah: 11...90% r.v.)
- tlak vzduchu: 10...1100,0 mbar

### Rozlíšenie:

0,1% r.v.; 0,1°C, 0,1 mbar

### Presnosť:

- ±1 číslice (pri menovitej teplote = 25°C)
- teplota: ±0,5% z MH ±0,1°C (Pt1000 1/3 DIN B)
- vlhkosť: ±1,5% linearita, ±1,5% hysterezia (v rozsahu 11...90%)
- tlak vzduchu: ±1,5 mbar (750...1100 mbar)

### Prevádzková teplota:

-25...+70,0°C

### Pamäť min./max. hodnôt

**Napojenie:** 1x batéria 9V, typ IEC 6F22

**Rozmery/Hmotnosť:** 106 x 67 x 30 mm + senzorová trubka 35 x Ø 14 mm/130 g

Obj. číslo	Typ	Popis	Rýchlosť reakcie t <sub>90</sub>
396 134 000 100	GFTB 100	kompletný prístroj vr. batérie	10 sec
<b>Príslušenstvo:</b>			
396 134 000 252	GKK 252	Kufor s penovou vložkou (235 x 185 x 48 mm)	

## Barometer vreckový elektronický GPB2300, Greisinger

**Merací rozsah:** 0...1300 mbar alebo 0...975 mm Hg.

**Rozlíšenie:** 1 mbar/1 mm Hg

### Presnosť:

pri menovanej teplote 25°C  
±0,25% FS hysterezia a linearita  
±0,5% FS vplyv teploty od 0...50°C

### Snímač:

piezodoporový senzor absolútneho tlaku zabudovaný v prístroji

### Prevádzková teplota:

-25...+50°C

**Napojenie:** 1x 9V batéria typ IEC 6F22

**Rozmery/Hmotnosť:** 106 x 67 x 30 mm/135 g

Obj. číslo	Typ	Popis
396 134 002 300	GPB 2300	kompletný prístroj vr. batérie
<b>Príslušenstvo:</b>		
396 134 000 252	GKK 252	Kufor s penovou vložkou (235 x 185 x 48 mm)

## Barometer, výškomer a teplomer elektronický GTD1100, Greisinger

Presný barometer pre zadávanie kalibračných údajov v laboratóriách, pri geodetických meraniach atd.. Pamäť min./max. hodnôt, súčtová funkcia u výškomeru, zobrazenia tendencie u barometra a funkcie Zero (diferenčné meranie tlaku alebo výšky).

### Merací rozsah (rozlíšenie)

**Tlak vzduchu:** 300...1100 mbar (1 mbar) alebo 225...825 mmHg (1 mmHg)

**Výška:** -500...-200 m (1m), -199,5...1999,5m (0,5m), 2000...9000 m (1 m)

**Teplota:** -10,0...+50,0°C (0,1°C)

**Presnosť:** teplota ±1%FS ±1 číslice tlak vzduchu abs. ±1,5 mbar (750...1100 mbar) s výrobným kalibr. protokolom: ±0,5 mbar (750...1100 mbar)

**Množstvo meraní:** 1 meranie za sekundu

**Prevádzková teplota:** -10...+50°C, 0...80% r.v. (neorosiť)

**Napojenie:** 1x 9V batéria typ IEC 6F22

**Rozmery/Hmotnosť:** 106 x 67 x 30 mm/135 g

Obj. číslo	Typ	Popis
396 134 001 100	GTD 1100	kompletný prístroj vr. batérie
396 134 000 252	GKK 252	Kufor s penovou vložkou (235 x 185 x 48 mm)

## Barometer a výškomer vreckový, Testo

Prístroj Testo 511 meria absolútny tlak s presnosťou ±3 hPa, ďalej ponúka výpočet barometrického tlaku a meranie barometrickej výšky.

**Merací rozsah:** 300... 1 200 hPa

**Rozlíšenie:** 0,1 hPa

**Presnosť:** ±3,0 hPa

**Prevádzková teplota:** 0...+500°C

**Napojenie:** 2x alkalické AAA (životnosť cca 50h, bez podsvieten. disp.)

**Rozmery:** 119 x 46 x 25 mm

Obj. číslo	Typ	Popis
395 105 600 511	511	Prístroj vr. pútky na ruku, puzdra na opasok, ochr. krytky a batérie





### Anemometer vreckový, Testo

Prístroj Testo 410-1 je konštruovaný na meranie rýchlosti prúdenia vzduchu pomocou integrovanej vrťulky s priemerom 40 mm a teploty pomocou sondy NTC. Je ideálna na rýchle krátkodobé meranie na vzduchových výustkách (možnosť vytvorenia časovej strednej hodnoty). Model 410-2 má navyše vlhkosťný senzor pre meranie relatívnej vlhkosti vzduchu. Obe dva prístroje sú vybavené funkciou Max/Min/Hold a umožňujú výpočet pocítovej teploty Windchill pre vonkajšie prostredie. Súčasťou dodávky je pútko na ruku, puzdro na opasok, ochr. krytka, batéria a kalibračný protokol.

**Merací rozsah:** 0,4...20 m/s, -10...+50°C, 0...100% RH (len 410-2)  
**Rozlíšenie:** 0,1 m/s, 0,1°C, 0,1% RH (len 410-2)  
**Presnosť:** ±0,2 m/s, ±0,5°C, ±2,5% RH (pre 5...95% RH, len 410-2)  
**Prevádzková teplota:** -1...+50°C  
**Napojenie:** 2x alkalické AAA (životnosť cca 100 h pre 410-1, 60 h pre 410-2)  
**Rozmery:** 133 x 46 x 25 mm

Obj. číslo	Typ	Popis
395 105 604 101	410-1	Meranie rýchlosti prúdenia a teploty
① 395 105 604 102	410-2	Meranie rýchlosti prúdenia, teploty a vlhkosti



### Anemometer termický s externou sondou, Testo

Termický anemometer Testo 425 s pevne pripojenou externou teleskopickou sondou na 1m dlhom kábli umožňuje meranie rýchlosti prúdenia, teploty a objemového prietoku (na základe zadanej plochy rezu potrubia). Je vybavený funkciou Max/Min/Hold a Auto-Off. Hodnota rýchlosti prúdenia a teploty je zobrazená na dvojriadkovom podsvietenom displeji.

**Rozsah merania:** 0...20 m/s, -20...+70°C  
**Rozlíšenie:** 0,01 m/s, 0,1°C  
**Presnosť:** ±0,03 m/s, ±5% mer. hodnoty ±0,5°C (pre 0...+60°C), ±0,7°C v zvyšku rozsahu  
**Prevádzková teplota:** -20...+50°C  
**Napojenie:** 1x 9 V batéria typ 6F22 (životnosť cca 20h)  
**Rozmery/hmotnosť:** 182 x 64 x 40 mm/285 g

Obj. číslo	Typ	Popis
② 395 105 604 251	425	Anemometer s pevne pripojenou teleskopickou sondou, vr. batérie
<b>Príslušenstvo:</b>		
395 105 160 221		Puzdro ochranné TopSafe pred nárazom a nečistotami
395 105 150 025		Akumulátor 9 V (miesto batérie)
395 105 540 025		Nabíjačka pre externé nabíjanie akumulátoru 9 V



### Teploměr - vlhkoměr - rychlost' prúdenia GMH3330 a 3350, Greisinger

Samostatný displej pre vlhkosť a teplotu, kompaktná sonda na meranie vlhkosti a teploty (snímače možno zamieňať bez nutnosti novej kalibrácie), pamäť pre minimálne a maximálne hodnoty, funkcia HOLD, sériové rozhranie, prevádzka z batérie a sieťového zdroja. Typ GMH3350 má navyše dva typy záznamu, optický a akustický poplach prekročenie medzných hodnôt.

- Pripojenie pre sondu na meranie rýchlosti prúdenia.
- Výpočet rosného bodu, odstupe rosných bodov a entalpie (obsah tepla vo vzduchu).
- Prídavný NiCr-Ni konektor pre meranie povrchovej teploty

#### Merací rozsah/rozlišenie/presnosť:

- vlhkosť: 0,0...100,0% r.v./0,1% r.v./±0,1%
- priestorová teplota: -40,0...+120,0°C/0,1°C/±0,2%
- povrchová teplota: -80,0...+250,0°C/0,1°C/±0,5% z MH ±0,5°C
- rýchlosť prúdenia: podľa snímača STS/0,1 m/s/±0,1%

#### Prevádzková teplota:

-25...+50°C

#### Napojenie:

1x batérie 9 V, typ IEC 6F22 (súčasť dodávky) alebo externé (napätie 10,5 - 12 V - vhodný sieťový zdroj GNG10/3000)

#### Rozmery/Hmotnosť:

142 x 71 x 26 mm/160 g

#### Typ záznamu (typ GMH3350):

- ručný: 99 dátových sád (vyvolávanie dát cez klávesnicu alebo rozhranie)
- cyklický: 5400 dátových sád (vyvolávanie dát len cez rozhranie)
- nastavenie cyklu: 1 s... 1 h. Štart a stop záznamu sa prevádza cez klávesnicu alebo cez rozhranie, na načítanie dát do PC je určený komfortný software SOFT3050

Obj. číslo	Typ	Popis
③ 396 134 003 330	GMH 3330	Prístroj bez sond
396 134 003 350	GMH 3350	Prístroj bez sond, so záznamom

#### Sondy teplota/vlhkosť:

④ 396 134 000 102	TFS 0100E	Sonda tepl. (-40...+120°C) a vlhkosti 0...100% r. v., využitelný rozsah: 11...90% )
-------------------	-----------	---

#### Sondy rýchlosti prúdenia vody a vzduchu:

396 134 000 005	STS 005	Sonda prúdenia vody s výmennou hlaviciou, 0,05...5 m/s)
⑤ 396 134 000 020	STS 020	Sonda prúdenia vzduchu s výmennou hlaviciou, (0,55...20 m/s)



## Energeticky nezávislá pamäť pre bezpečné uloženie dát

Pamäť EEPROM, ktorými sú vybavené nové záznamníky TESTO 174, TESTO 175 a TESTO 177 Vám zaručuje, že žiadne namerané dáta nebudú stratené ani pri úplnom vybití alebo výmene batérie. Program ComSoft 3 dopočítava zostávajúcu životnosť batérie podľa nastaveného kroku merania. Toto je veľká výhoda pre účinné a kontrolované merania.

## Vysoká spoľahlivosť

Všetky záznamníky sú vybavené funkciou reálneho času (RTC) s presnosťou  $\pm 2$  min za mesiac. Robustný kryt z ABS s protišmykovou úpravou povrchu zvyšuje ochranu pred vlhkosťou a mechanickým poškodením. Niektoré modely majú ochrannú triedu krytia elektroniky IP 68 - odolnosť proti tlakovej vode. Je možné ju zaistiť visiacim zámkom proti nepovolenej manipulácii.

## Program kompatibilný s Windows®

Programy ComSoft 3 - Basic a ComSoft 3 - Professional umožňujú bezpečné a rýchle uloženie a spracovanie nameraných dát. Záznamník môže mať nastavené spúšťanie merania po stlačení tlačidla na prístroji, k určitému dátumu alebo priamo z PC. Záznamník môže byť nastavený na prevedenie zvoleného počtu merania, môže automaticky ukončiť meranie pri zaplnení pamäti alebo do pamäti ukladá nové hodnoty (s prepisom najstarších dát).

## Kalibrácia

V mnohých priemyslových a potravinárskych aplikáciách je požadované použitie kalibrovaných prístrojov. Testo ponúka prevedenie kalibrácie v návaznosti na štátny etalón (ISO kalibrácia podľa požiadaviek noriem ISO 9001, HACCP, GMP, FDA, VDA 6.1, ISO TS 16949 a kalibrácie v akreditovanom laboratóriu).

## Záznamník teploty jednonanálový s interným senzorom, Testo

Jednonanálový minidataloger Testo 174 je určený pre všetky druhy presnej kontroly teploty, veľký displej na malom prístroji zobrazuje aktuálne hodnoty, hodnoty maxima a minima, naprogramované hraničné hodnoty a predpokladanú zostatkovú životnosť batérie, rýchly prenos nameraných dát (prečítanie celého obsahu pamäti za 10 s), krytie IP65, prenos dát na PC pomocou sériového alebo USB rozhrania.

<b>Typ sondy:</b>	NTC - termistor
<b>Merací rozsah:</b>	-30°...+70°C
<b>Rozlíšenie:</b>	0,1°C
<b>Presnosť:</b>	$\pm 0,5^\circ\text{C}$ (-20...+40°C), $\pm 0,8^\circ\text{C}$ v zbytkovej časti meracieho rozsahu
	Kapacita pamäti: 3900 hodnôt Krok merania: 1 min až 4 hodiny
<b>Prevádzková teplota:</b>	-30°C...+70°C
<b>Napojenie:</b>	1x batéria CR 2032 (životnosť cca 12 000 h)
<b>Rozmery/hmotnosť:</b>	55 x 35 x 14 mm/ 24 g

Obj. číslo	Popis
395 105 631 741	Prístroj TESTO 174 vr. držiaku na stenu a zámok
395 105 631 742	Sada TESTO 174 vr. držiaku, zámku, SW a sériového rozhrania
395 105 631 743	Sada TESTO 174 vr. držiaku, zámku, SW a USB rozhrania



## Záznamník teploty a vlhkosti kompaktný, Testo

Datalogery Testo 175 sa od typu 174 líši väčšou pamäťou a väčším rozsahom frekvenciou odpočtu. Tomu zodpovedajú aj o niečo väčšie rozmery. Niektoré prístroje potom pracujú aj s väčším počtom sond.

- krok merania: 10 s...24 h
- životnosť batérie: > 2,5 roku
- jednoriadkový LCD displej
- rozmery 82 x 52 x 30 mm
- všetky záznamníky je možné kalibrovat
- vr. držiaku na stenu



	175-T1	175-T2	175-T3	175-H1	175-H2
<b>Displej</b>	áno	áno	áno	nie	áno
<b>Pamäť (záznamov)</b>	7800	16000	16000	3700	16000
<b>Senzory</b>	1x vnútorný (°C)	1x vnútorný (°C) 1x vonkajší (°C)	2x vonkajší (°C)	1x vnútorný (°C) 1x vnútorný %RH	1x vnútorný (°C) 1 vnútorný %RH
<b>Merací rozsah</b>	-35...+70°C	-35...+70°C (int) -40...+120°C (ext)	-50...+1000°C (typ K) -50...+400°C (typ T)	-10...+50°C 0...100 % RH	-20...+70°C 0...100 % RH
<b>Presnosť prístroja pre int. senzor</b>	$\pm 0,1^\circ\text{C}$ (-20...+70°C) $\pm 0,3^\circ\text{C}$ (zb. rozsahu)	$\pm 0,5^\circ\text{C}$ (-20...+70°C) $\pm 1^\circ\text{C}$ (-35...-20°C)	-	$\pm 0,5^\circ\text{C}$ $\pm 0,3$ % RH	$\pm 0,5^\circ\text{C}$ $\pm 0,3$ % RH
<b>Presnosť prístroja</b>		$\pm 0,3^\circ\text{C}$ (-25...+70°C) $\pm 0,5^\circ\text{C}$ (zb. rozsahu)	$\pm 0,5^\circ\text{C}$ (-50...+70°C) $\pm 0,7$ % (zb. rozsahu)	-	-
<b>Krytie</b>	IP 68	IP 68	IP 54	-	-
<b>Hmotnosť</b>	90 g	84 g	90 g	80 g	85 g
<b>Obj. číslo</b>	395 105 631 754	395 105 631 755	395 105 631 756	395 105 631 757	395 105 631 758



### Záznamník teploty a vlhkosti kompaktný, Testo

Datalogér Testo 177 sa od typu 175 líši predovšetkým väčšou pamäťou a dlhšou životnosťou batérie (pri meraní s krokom 15 minút presahuje 5 rokov), čo je vhodné najmä pre dlhodobé merania. Za zmienku stojí i ojedinelá funkcia modelu 177-T3, ktorý je schopný registrovať stav pripojeného dverového kontaktu (straty tepla pri otvorení dvier, apod.) - pamäť: až 48 000 hodnôt.

- krok merania: 2 s...24 h
- životnosť batérie: > 5 rokov
- bez displeja
- rozmery 103 x 64 x 33 mm (prístroj bez sond)
- všetky záznamníky je možné kalibrovať
- vr. držiaku na stenu

	① 177-T1	177-T2	177-T3	② 177-T4	177-H1
<b>Displej</b>	nie	1 riadok	2 riadky	2 riadky	2 riadky
<b>Senzory</b>	1x vnútorný (°C)	1x vnútorný (°C)	1x vnútorný (°C) 2x vonkajší (°C)	4x vonkajší (°C)	1x vnútorný (°C) 1x vnútorný (%RH) 2x vonkajší (°C)
<b>Meraci rozsah</b>	-40...+70°C	-40...+70°C	-40...+70°C -40...+120°C	-100...+1000°C (K) -100...+400°C (T)	-20...+70°C 0...100 % RH -40...+70°C ros. bod.
<b>Presnosť prístroja pre int. senzor</b>	±0,4°C (-25...+70°C)	±0,4°C (-25...+70°C)	±0,4°C (-25...+70°C)	±0,3°C (-100...+70°C)	±0,5°C
<b>Presnosť prístroja pre ext. senzor</b>	±0,8°C (-40...-25,1°C)	±0,8°C (-40...-25,1°C)	±0,8°C (-40...-25,1°C)	±0,5°C (70,1...1000°C)	±2% RH
<b>Presnosť prístroja pre ext. senzor</b>			±0,2°C (-25...+70°C) ±0,4°C (zb. rozsahu)	±0,2°C (-25...+70°C) ±0,4°C (70,1...1000°C)	±0,2°C (-25...+70°C) ±0,4°C (zb. rozsahu)
<b>Krytie</b>	IP 68	IP 68	IP 67	IP 43	IP 54
<b>Hmotnosť</b>	111 g	111 g	127 g	129 g	130 g
<b>Obj. číslo</b>	395 105 631 771	395 105 631 772	395 105 631 773	395 105 631 774	395 105 631 775



### Software a rozhranie pre záznamník Testo 175 a 177

Jednoduchý program s funkciou zobrazenia grafu a tabuľky, vr. rozhrania a stojančeka na stôl.

Obj. číslo	Popis
395 105 541 759	SW ComSoft3 Basic pre Testo 175, rozhranie RS232
395 105 541 766	SW ComSoft3 Basic pre Testo 175, rozhranie USB
395 105 541 774	SW ComSoft3 Basic pre Testo 177, rozhranie RS232
395 105 541 767	SW ComSoft3 Basic pre Testo 177, rozhranie USB

### Tlačiareň a riadenie záznamníka Testo 575

Riadková IR termotlačiareň s funkciou tlačie grafu, nastaviteľný kontrast, šírka papiera 56 mm (štandardný aj samolepiaci papier).

**Funkcia tlačie:** rýchla tlač až 6 riadkov za sekundu, ľahké vloženie papiera, tlač tabuľky jedným stlačením tlačidla, tlač ľubovoľnej krátkej informácie alebo celej pamäti pomocou stanovenia časovej značky v loggeru stlačením tlačidla, možnosť nastavenia češtiny.

**Funkcia riadenia záznamníku:** zastavenie záznamníku, spustenie záznamníku s uloženými parametrami programu, obidve funkcie možno ovládať programom z PC.

Obj. číslo	Popis
③ 395 105 541 775	Tlačiareň - rýchla riadková s IR prenosom dát



### Zberač dát Testo 580

Prenos dát do PC programom ComSoft 3, kapacita pamäti 1 MB (500 000 záznamov), rozhranie IR + RS232 alebo USB, zobrazenie všetkých stavových informácií, dáta zostanú uložené aj pri zlyhaní batérie.

Obj. číslo	Popis
④ 395 105 541 778	Zberač dát s držiakom pre záznamníky 175/177 - RS232
395 105 541 764	Zberač dát s držiakom pre záznamníky 175/177 - USB

### Sondy NTC pre Testo 175-T2, 177-T3 a 177-H1

Obj. číslo	Popis	Meraci rozsah (°C)	Kábel (m)
⑤ 395 106 132 211	Sonda vpichová nerezová, dĺžka 125 mm, Ø4 mm t <sub>90</sub> =8 s	-50 .. + 150	1,5
395 106 287 503	Sonda priestorová pre vestavbu - aluminium, t <sub>90</sub> =190 s	-50 .. + 90	2,4
395 106 287 516	Sonda povrchová, t <sub>90</sub> =150 s	-50 .. + 80	2,0



### Sondy termočlánkové pre Testo 175-T3, 177-T4

Obj. číslo	Popis	Meraci rozsah (°C)	Kábel (m)
395 106 020 646	Sonda ohybná drôtová 1,5 m izolácia PTFE, 2 tr. presnosti	-50...+250	-
395 106 287 533	Sonda priestorová pre vbudovanie - nerez 2 tr. presnosti	-50...+205	1,9
⑥ 395 106 020 593	Sonda ponorná, ohybná, 1 tr. presnosti, t <sub>90</sub> =2 s	-60...+1000	1,2



t<sub>90</sub> - doba odozvy, tj. doba namerania 99% hodnoty výslednej teploty

## Záznamník teploty a vlhkosti, COMET

- rýchly prenos dát do PC (úplne zaplnená pamäť 32000 údajov za 20s)
- možnosť trvalého pripojenia k počítaču, dáta možno sťahovať aj počas záznamu
- veľký dvojradiakový, displej so špeciálnymi znakmi, vypínateľný
- voliteľne možno zobrazovať aj minimálne a maximálne namerané hodnoty
- možno zvoliť 2 režimy alarmu: priebežný alebo s pamäťou
- robustné puzdro, ľahká montáž s možnosťou uzamknutia
- nízky odber z batérie, ľahká vymeniteľnosť batérie, indikácia zostatkovej životnosti batérie
- štandardné čidlo teploty je Pt1000, možno prepnúť na externé sondy Ni1000/6180ppm
- meranie teploty možno kombinovať so záznamom stavu kontaktu (napr. otvorenie/zatvorenie dveri)
- každý záznamník možno označiť textom s popisom - max. 32 znakov
- každému kanálu možno priradiť text s popisom - maximálne 16 znakov
- ochrana heslom pred neoprávneným zásahom do nastavenia záznamníku



**Rozsah prevádzkových teplôt:** -30...+70°C  
**Presnosť merania tepl. int. čidlom:** ±0,4°C (neplatí pre ekonomický logger R0110E)  
**Presnosť vstupu teploty Pt1000:** ±0,2°C v rozsahu -50...+100°C, ±0,2% z meranej hodnoty +100...+260°C, ±4% z meranej hodnoty -90...-50°C

**Presnosť merania vlhkosti:** ±2,5 %RVv rozsahu 5...95% pri 23°C

**Presnosť merania rosného bodu:** ±0,5°C v rozsahu 30...95% RV

**Rozlíšenie údajov o tepl. a vlhkosti:** 0,1°C, 0,1% RV

**Hodiny reálneho času:** rok, prestupný rok, mesiac, deň, hodina, minúta, sekunda

**Interval záznamu:** nastaviteľný od 10 s do 24 hod

**Obnovenie displeja a alarmov:** každých 10 s

**Celková kapacita pamäti:** 32000 hodnôt (v necyklickom zázname)

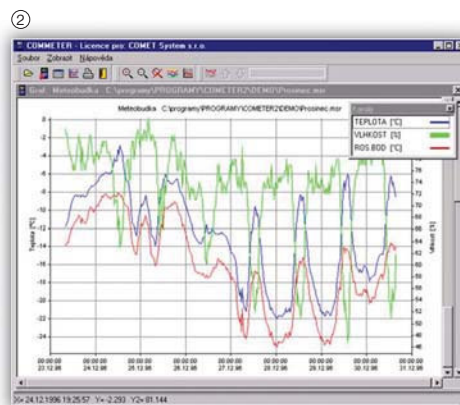
**Voľby typu záznamu:**  
**necyklický** - po zaplnení pamäti sa záznam zastaví  
**cyklický** - po zaplnení sa najstaršie hodnoty nahradzujú novými

**Rozmery bez konektorov:** loggery s displejom 93 x 64 x 29 mm

**Napojenie:** Litiová batéria 3,6 V, rozmer AA

**Typická životnosť batérie:** až 5 rokov, (loggery s meraním relatívnej vlhkosti podľa zvoleného režimu cca 1 až 5 rokov)

**Krytie:** IP67 - chránené pred vplyvmi dočasného ponorenia do vody (int./ext. senzory krytia IP30/IP40)



Obj. číslo	Kat. č.	Popis
396 125 000 110	S0110	Teplomer 1- kanálový s vnútorným čidlom
396 125 000 111	S0111	Teplomer 1- kanálový pre záznam teploty z jednej externej sondy
396 125 000 121	S0121	Teplomer 2 - kanálový pre záznam teplôt z dvoch externých sond, vr.rozdielu teplôt medzi kanálmi
396 125 000 122	S0122	Teplomer 2 - kanálový pre záznam teplôt z vnútorného čidla a externej sondy vr. rozdielu teplôt medzi kanálmi
396 125 000 141	S0141	Teplomer 4 - kanálový pre záznam teplôt zo štyroch externých sond, vrátane alarmov
396 125 000 841	S0841	Teplomer 2 - kanálový pre záznam teplôt z dvoch externých sond, vr.rozdielu teplôt medzi kanálmi. Navyiac vstupy pre pripojenie ďalších dvoch binárných signálov z kontaktu
396 125 003 120	S3120	Teplomer-vlhkometer vrátane rosného bodu s vnútornými čidlami T+RH
396 125 003 121	S3121	Teplomer-vlhkometer vrátane rosného bodu s externou sondou T+RH na káblu dĺžky 1 meter. Za príplatok možno dodať s dĺžkou káblu sondy 2 alebo 4 metre. Priemer sondy je 18 mm, dĺžka 75 mm.
396 125 003 631	S3631	Teplomer-vlhkometer s vnútornými čidlami T+RH. Navyiac konektor pre pripojenie ďalšej externej sondy teploty. Možnosť zobrazenia teploty rosného bodu, teploty externej sondy a rozdielu teploty medzi externou sondou a rosným bodom.
396 125 003 541	S3541	Teplomer-vlhkometer vrátane výpočtu teploty rosného bodu. Navyiac konektor Canon 9 pinov pre pripojenie ďalších dvoch signálov 0-5Vss (presnosť ±0,2% z rozsahu).

Záznamníky sú dodávané bez príslušenstva. Príslušenstvo je potrebné objednať. Pre základné použitie je potrebné dokúpiť minimálne COM adaptér alebo USB adaptér pre komunikáciu s počítačom, prípadne štart/stop magnet, pokiaľ je potreba ovládať záznam inak ako priamo z počítača. Pre modely S0841 a S3541 je rovnako nutné objednať konektory pre pripojenie vstupných signálov.

## Záznamníky teploty a vlhkosti, COMET - príslušenstvo

Obj. číslo	Kat. č.	Popis
396 125 900 100	SW100	CD s voľne šíriteľným programom pre osobný počítač
396 125 900 002	LP002	Adaptér COM pre komunikáciu s osobným počítačom po sériovej linke RS232
396 125 900 003	LP003	Adaptér USB pre komunikáciu s osobným počítačom cez USB port
396 125 900 005	LP005	Adaptér LAN - prevodník pre komunikáciu s PC cez Ethernet, alarmovanie zasielanie e-mailovej správy a trapu, vrátane napájacieho adaptéru 230 Vac/5 Vdc, 300 mA
396 125 900 004	LP004	Magnet štart/Stop
396 125 900 036	MD036	Samolepiaci Dual Lock - priemyslový suchý zips pre ľahkú inštaláciu
396 125 904 203	A4203	Batéria Litiová náhradná 3,6V bez vývodov veľkosť AA
396 125 905 200	F5200	Krytka šedá výmenná s nerezovou tkaninou pre prístroje S3xxx, R3120 filtračná schopnosť 0,025 mm
396 125 905 202	F5200B	Krytka čierna výmenná s nerezovou tkaninou pre prístroje S3121, R3121 filtračná schopnosť 0,025 mm
396 125 900 000	F0000	Krytka výmenná zo sintrovaného bronzu pre vonkajšie použitie teplomerov-vlhkometerov S/R3121
396 125 909 000	F9000	Držiak na stenu so zámkom proti neoprávnenému odcudzeniu
396 125 900 001	SWR001	SW pre Windows 95 a novšia verzia - farebná tlač, voľby časového a zvislého merítka grafov



### ① Hustomer prevádzkový, bez teplomeru

Referenčná teplota: +20°C, prevedenie bez teplomeru

Obj. číslo	Delenie (kg·m <sup>-3</sup> )	Rozsah (kg·m <sup>-3</sup> )	Dĺžka L (mm)
388 103 101 003	1	700 ... 750	320
388 103 101 004	1	750 ... 800	320
388 103 101 005	1	800 ... 850	320
388 103 101 006	1	850 ... 900	320
388 103 101 007	1	900 ... 950	320
388 103 101 008	1	950 ... 1000	320
388 103 101 009	1	1000 ... 1050	320
388 103 101 010	1	1050 ... 1100	320
388 103 101 011	1	1100 ... 1150	320
388 103 101 012	1	1150 ... 1200	320
388 103 101 013	1	1200 ... 1250	320
388 103 101 014	1	1250 ... 1300	320
388 103 101 015	1	1300 ... 1350	320
388 103 101 016	1	1350 ... 1400	320
388 103 101 017	1	1400 ... 1450	320
388 103 101 018	1	1450 ... 1500	320
388 103 101 019	1	1500 ... 1550	320
388 103 101 020	1	1550 ... 1600	320
388 103 101 021	1	1600 ... 1650	320
388 103 101 022	1	1650 ... 1700	320
388 103 101 023	1	1700 ... 1750	320
388 103 101 024	1	1750 ... 1800	320
388 103 101 025	1	1800 ... 1850	320
388 103 101 026	1	1850 ... 1900	320
388 103 101 027	1	1900 ... 1950	320
388 103 101 028	1	1950 ... 2000	320
388 103 101 032	1	700 ... 800	380
388 103 101 033	1	800 ... 900	380
388 103 101 034	1	900 ... 1000	380
388 103 101 035	1	1000 ... 1100	380
388 103 101 036	1	1100 ... 1200	380
388 103 101 037	1	1200 ... 1300	380
388 103 101 038	1	1300 ... 1400	380
388 103 101 039	1	1400 ... 1500	380
388 103 101 040	1	1500 ... 1600	380
388 103 101 041	1	1600 ... 1700	380
388 103 101 042	1	1700 ... 1800	380
388 103 101 043	1	1800 ... 1900	380
388 103 101 044	1	1900 ... 2000	380
388 103 102 002	2	800 ... 1000	380
388 103 102 003	2	1000 ... 1200	380
388 103 102 004 <sup>*)</sup>	2	1200 ... 1400	380
388 103 102 005	2	1400 ... 1600	380
388 103 102 006	2	1600 ... 1800	380
388 103 102 007	2	1800 ... 2000	380

\*) Pozn.: vhodný pre lúh sodný



### ② Hustomer prevádzkový, s teplomerom

Referenčná teplota: +20°C, prevedenie s teplomerom

Rozsah teplomeru: 0...+30°C

Obj. číslo	Delenie (kg·m <sup>-3</sup> )	Rozsah (kg·m <sup>-3</sup> )	Dĺžka L (mm)
388 103 111 003	1	700 ... 750	320
388 103 111 004	1	750 ... 800	320
388 103 111 005	1	800 ... 850	320
388 103 111 006	1	850 ... 900	320
388 103 111 007	1	900 ... 950	320
388 103 111 008	1	950 ... 1000	320
388 103 111 009	1	1000 ... 1050	320
388 103 111 010	1	1050 ... 1100	320
388 103 111 011	1	1100 ... 1150	320
388 103 111 012	1	1150 ... 1200	320
388 103 111 013	1	1200 ... 1250	320
388 103 111 014	1	1250 ... 1300	320
388 103 111 015	1	1300 ... 1350	320
388 103 111 016	1	1350 ... 1400	320
388 103 111 017	1	1400 ... 1450	320
388 103 111 018	1	1450 ... 1500	320
388 103 111 019	1	1500 ... 1550	320
388 103 111 020	1	1550 ... 1600	320
388 103 111 021	1	1600 ... 1650	320
388 103 111 022	1	1650 ... 1700	320
388 103 111 023	1	1700 ... 1750	320
388 103 111 024	1	1750 ... 1800	320
388 103 111 025	1	1800 ... 1850	320
388 103 111 026	1	1850 ... 1900	320
388 103 111 027	1	1900 ... 1950	320
388 103 111 028	1	1950 ... 2000	320

Obj. číslo	Delenie (kg·m <sup>-3</sup> )	Rozsah (kg·m <sup>-3</sup> )	Dĺžka L (mm)
388 103 111 032	1	700... 800	380
388 103 111 033	1	800... 900	380
388 103 111 034	1	900... 1000	380
388 103 111 035	1	1000... 1100	380
388 103 111 036	1	1100... 1200	380
388 103 111 037	1	1200... 1300	380
388 103 111 038	1	1300... 1400	380
388 103 111 039	1	1400... 1500	380
388 103 111 040	1	1500... 1600	380
388 103 111 041	1	1600... 1700	380
388 103 111 042	1	1700... 1800	380
388 103 111 043	1	1800... 1900	380
388 103 111 044	1	1900... 2000	380
388 103 112 002	2	800... 1000	380
388 103 112 003	2	1000... 1200	380
388 103 112 004*)	2	1200... 1400	380
388 103 112 005	2	1400... 1600	380
388 103 112 006	2	1600... 1800	380
388 103 112 007	2	1800... 2000	380

\*) Pozn.: vhodný pre lúh sodný



## ② Hustomer orientačný, bez teplomeru

**Referenčná teplota:** +20°C, prevedenie bez teplomeru

Obj. číslo	Delenie (kg·m <sup>-3</sup> )	Rozsah (kg·m <sup>-3</sup> )	Dĺžka L (mm)
388 103 105 001	5	600... 850	270
388 103 105 002	5	850... 1100	270
388 103 105 003*)	5	1000... 1300	270
388 103 105 004	5	1300... 1600	270
388 103 105 005	5	1500... 2000	270
388 103 101 102	10	1000... 1500	320
388 103 101 103	10	1500... 2000	320
388 103 101 104	10	1000... 2000	320

\*) Pozn.: vhodný ako slanomer



## Hustomer laboratórny na ropu a výrobky z ropy, s teplomerom

**Referenčná teplota:** +20°C, prevedenie s teplomerom

**Rozsah:** -10...+50°C, delenie po 0,5°C. Podliehajú povinnému overovaniu

Obj. číslo	Delenie (kg·m <sup>-3</sup> )	Rozsah (kg·m <sup>-3</sup> )	Dĺžka L (mm)
388 103 210 501	0,5	830... 890	450
388 100 000 505		Povinné overovanie-ciachovanie bez OL (overovacieho listu)	
388 100 000 506		Povinné overovanie-ciachovanie s OL	

## ③ Hustomer prevádzkový na ropu a výrobky z ropy, s teplomerom

**Referenčná teplota:** +20°C, prevedenie s teplomerom

**Rozsah:** +20...+120°C, delenie po 1°C.

Obj. číslo	Delenie (kg·m <sup>-3</sup> )	Rozsah (kg·m <sup>-3</sup> )	Dĺžka L (mm)
388 103 211 001	1	700... 800	420
388 103 211 002	1	800... 900	420
388 103 211 003	1	900... 1000	420
388 103 211 004	1	1000... 1100	420

## Hustomer prevádzkový na ropu a výrobky z ropy, s teplomerom

**Referenčná teplota:** +20°C, prevedenie s teplomerom

**Rozsah:** -10...+50°C, delenie po 1°C.

Obj. číslo	Delenie (kg·m <sup>-3</sup> )	Rozsah (kg·m <sup>-3</sup> )	Dĺžka L (mm)
388 103 211 011	1	650... 770	450
388 103 211 012	1	760... 880	450
388 103 211 013	1	870... 990	450
388 103 211 014	1	980... 1100	450

## Hustomer laboratórny, na meranie mlieka a tekutých mlieč. výrobkov

**Referenčná teplota:** +20°C, prevedenie s teplomerom

**Rozsah teplomeru:** -10...+30°C, delenie po 0,5°C. Podliehajú povinnému overovaniu.

Obj. číslo	Delenie (kg·m <sup>-3</sup> )	Rozsah (kg·m <sup>-3</sup> )	Dĺžka L (mm)
388 103 310 501	0,5	1015... 1025	320
388 103 310 502	0,5	1025... 1035	320
388 100 000 505		Povinné overovanie-ciachovanie bez OL (overovacieho listu)	
388 100 000 506		Povinné overovanie-ciachovanie s OL	





### Liehomer laboratórny, s teplomerom

Stupnica je vymeraná v percentách objemového zlomku.

**Referenčná teplota:** +20°C

**Rozsah teplomeru:** -10...+30°C, delenie po 0,5°C. Podliehajú povinnému overovaniu.

Obj. číslo	Delenie (% obj.)	Rozsah (% obj.)	Dĺžka L (mm)
388 103 410 201	0,2	0 ... 25	440
388 103 410 202	0,2	24 ... 45	440
388 103 410 203	0,2	44 ... 70	440
388 103 410 204	0,2	68 ... 88	440
388 103 410 101	0,1	87 ... 100	440
388 100 000 505	Povinné overovanie-ciachovanie bez OL (overovacieho listu)		
388 100 000 506	Povinné overovanie-ciachovanie s OL .		

### ① Liehomer prevádzkový, s teplomerom

Stupnica je vymeraná v percentách objemového zlomku.

**Referenčná teplota:** +20°C

**Rozsah teplomeru:** -10...+30°C, delenie po 0,1°C.

Obj. číslo	Delenie (% obj.)	Rozsah (% obj.)	Dĺžka L (mm)
388 103 410 501	0,5	0 ... 45	290
388 103 410 502	0,5	45 ... 70	290
388 203 410 503	0,5	45 ... 70	300
388 103 410 503	0,5	70 ... 100	290
388 103 411 001	1	0 ... 70	290
388 203 411 001	1	0 ... 70	270



### ② Liehomer prevádzkový, bez teplomeru

Stupnica je vymeraná v percentách objemového zlomku.

**Referenčná teplota:** +20°C

Obj. číslo	Delenie (% obj.)	Rozsah (% obj.)	Dĺžka L (mm)
388 103 400 501	0,5	0 ... 45	290
388 103 400 502	0,5	45 ... 70	290
388 103 400 503	0,5	70 ... 100	290
388 103 401 001	1	0 ... 70	290
388 203 401 001	1	0 ... 70	270

### Liehomer orientačný, bez teplomeru

Stupnica je vymeraná v percentách objemového zlomku.

**Referenčná teplota:** +20°C

Obj. číslo	Delenie (% obj.)	Rozsah (% obj.)	Dĺžka L (mm)
388 103 402 001	2	0 ... 100	370
388 103 402 002	2	0 ... 100	220
388 103 402 003	2	0 ... 40	220
388 103 402 005	2	70 ... 100	220
388 203 402 007	2	0 ... 90	270

### Liehomer orientačný, s teplomerom

Stupnica je vymeraná v percentách objemového zlomku.

**Referenčná teplota:** +20°C

**Rozsah teplomeru:** 0...+30°C, delenie po 1°C.

Obj. číslo	Delenie (% obj.)	Rozsah (% obj.)	Dĺžka L (mm)
388 103 412 001	2	0 ... 100	370
388 203 412 007	2	0 ... 90	270

### Mušťomer laboratórny, s teplomerom

Areometrická stupnica udáva koncentráciu zkvasiteľných cukrov révoých muštov.

**Referenčná teplota:** +15°C, prevedenie s teplomerom,

**Rozsah teplomeru** 0...+30°C, delenie po 1°C. Podlieha povinnému overovaniu.

Obj. číslo	Delenie (kg·hl <sup>-1</sup> )	Rozsah (kg·hl <sup>-1</sup> )	Dĺžka L (mm)
388 103 510 201	0,2	10 ... 30	400
388 100 000 505	Povinné overenie-ciachované bez OL (overovacieho listu)		
388 100 000 506	Povinné overenie-ciachované s OL		

### Mušťomer prevádzkový

Areometrická stupnica udáva koncentráciu zkvasiteľných cukrov révoých muštov.

**Referenčná teplota:** +15°C.

Obj. číslo	Delenie (kg·hl <sup>-1</sup> )	Rozsah (kg·hl <sup>-1</sup> )	Dĺžka L (mm)	Prevedenie
③ 388 103 500 501	0,5	10 ... 30	300	bez teplomeru
388 203 500 501	0,5	10 ... 30	260	bez teplomeru
388 103 510 502	0,5	10 ... 30	300	s teplomerom





## Cukromer, bez teplomeru

Stupnica udáva koncentráciu vodných roztokov sacharózy v percentách hmotnostného zlomku.

**Referenčná teplota:** +30°C

Obj. číslo	Delenie (% hmot.)	Rozsah (% hmot.)	L (mm)
388 103 600 201	0,2	0... 10	340
388 103 600 202	0,2	0... 20	370
388 103 600 203	0,2	0... 30	380
388 103 600 204	0,2	30... 60	380
388 103 600 205	0,2	50... 80	380
388 103 600 206	0,2	60... 90	380
388 203 600 201	0,1	0... 10	270
388 203 600 202	0,2	0... 20	270
388 203 600 203	0,2	0... 30	280



## ① Cukromer, s teplomerom

Stupnica udáva koncentráciu vodných roztokov sacharózy v percentách hmotnostného zlomku.

**Referenčná teplota:** +30°C

**Rozsah teplomeru:** +10...+50°C, delenie 1°C.

Obj. číslo	Delenie (% hmot.)	Rozsah (% hmot.)	L (mm)
388 103 610 201	0,2	0... 10	340
388 203 610 201	0,1	0... 10	270
388 103 610 202	0,2	0... 20	370
388 103 610 203	0,2	0... 30	380
388 203 610 203	0,2	0... 30	320
388 103 610 204	0,2	30... 60	380
388 103 610 205	0,2	50... 80	380
388 103 610 206	0,2	60... 90	380

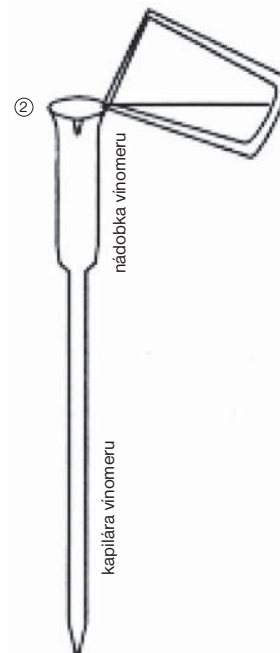
## Cukromer pivovarnický, s teplomerom

Stupnica udáva koncentráciu roztokov pивnej mladiny v percentách hmotnostného zlomku.

**Referenčná teplota:** +20°C

**Rozsah teplomeru:** 0...+30°C, delenie po 0,5°C. Podliehajú povinnému overovaniu.

Obj. číslo	Delenie (% hmot.)	Rozsah (% hmot.)	L (mm)
388 103 710 101	0,1	0... 7	440
388 103 710 102	0,1	6... 13	440
388 103 710 103	0,1	10... 20	440
388 100 000 505	Povinné overenie-ciachované bez OL (overovacieho listu)		
388 100 000 506	Povinné overenie-ciachované s OL		



## ② Vínomer

Na meranie obsahu alkoholu vo víne od 0 do 25 objemových percent. Možno použiť aj na meranie obsahu alkoholu v muštach, mruťe apod.

Obj. číslo	Celková dĺžka (mm)	Rozsah (% hmot.)
388 203 610 001	135	40

## Areometer špeciálny so stupnicou v jednotkách hustoty, bez teplomeru

**Referenčná teplota:** 20°C (u močomerov 15°C).

Obj. číslo	Názov	Rozsah (kg·m <sup>-3</sup> )	Delenie (kg·m <sup>-3</sup> )	L (mm)
388 103 801 001	močomer	1000 .. 1060	1	150
388 203 801 001	močomer	1000 .. 1060	1	165
388 103 802 001	močomer	1000 .. 1060	2	100
388 103 801 003	amylalkohol	800 .. 850	1	230
388 103 801 004	kyselina sírová	1800 .. 1840	1	210

## Areometer špeciálny so stupnicou v jednotkách hustoty, s teplomerom

Delenie teplomeru po 1°C. Referenčná teplota: 20°C (u močomerov 15°C).

Obj. číslo	Názov	Rozsah (kg·m <sup>-3</sup> )	Delenie (kg·m <sup>-3</sup> )	L (mm)	Rozsah teplomeru (°C)
388 103 811 002	močomer	1000 ... 1040	1	220	+10... + 30
388 203 811 002	močomer	1000 ... 1060	1	165	+10... + 30
388 103 811 003	amylalkohol	800 ... 850	1	320	0... + 30



① **Areometer špeciálny so stupnicou v jednotkách koncentrácie, bez teplomeru**  
**Referenčná teplota:** 20°C.

Obj. číslo	Názov	Rozsah (% hmot.)	Delenie (% hmot.)	Dĺžka L (mm)
388 103 801 021	peroxid vodíku	0 ... 40	1	170
388 203 801 021	peroxid vodíku	0 ... 40	1	200
388 103 800 522	amoniak	0 ... 40	0,5	260
388 103 800 223	vápenné mlieko	15 ... 30	0,2	250

**Areometer špeciálny so stupnicou v jednotkách koncentrácie, s teplomerom**  
Delenie teplomeru po 1°C, referenčná teplota 20°C.

Obj. číslo	Názov	Rozsah (% hmot.)	Delenie (% hmot.)	Dĺžka L (mm)	Rozsah teplomeru (°C)
388 103 811 020	kyselina octová	0 ... 70	1	320	0 ... + 30
388 103 810 522	amoniak	0 ... 40	0,5	300	0 ... + 30
388 103 811 024	glykol	20 ... 70	1	270	-30 ... + 40

**Hustomery digitálne**

Tieto digitálne hustomery pracujú na princípe oscilujúcej dutej sklenenej trubičky. Frekvencia oscilácie sa zmení po naplnení trubičky vzorkou, pričom väčšia hmotnosť vzorky znamená menšiu frekvenciu. Prístroj zmeria túto frekvenciu a prevedie ju na hustotu alebo inú príbuznú jednotku (napr. koncentráciu).

**Hustomer prenosný DMA 35N**

Ručný prístroj s teplotnou kompenzáciou prispôsobený na ovládanie jednou rukou určený na meranie hustoty, 1024 nameraných hodnôt je možné uložiť do pamäti. Robustná pumpa umožňuje ľahké nasávanie vzorky a čistenie. Je vhodný na testovanie elektrolytu v batériách, meranie ropných produktov, fotografických kúpeľov, nápojov, cukrových roztokov, rýchlu kontrolu kvality výrobkov. Má rozhranie RS 232 pre PC a tlačiareň.



<b>Meraci rozsah:</b>	<b>Hustota (g/cm<sup>3</sup>)</b>	<b>Teplota (°C)</b>
<b>Presnosť:</b>	0...1,999	0...+40
<b>Reprodukovateľnosť:</b>	±0,001	±0,3
<b>Výstup na displej:</b>	±0,0005	±0,1
<b>Objem vzorky:</b>	hustota, špecifická hmotnosť, teplotne kompenzované hodnoty, koncentrácia, integrované tabuľky hustôt (% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , ° Brix, % alkoholu)	
<b>Rozmery/hmotnosť:</b>	2 ml	
	140 x 130 x 25 mm/275 g	

Obj. číslo	Názov
② 396 540 075 403	DMA 35N
396 540 075 404	DMA 35N - EX prevedenie

**Hustomer prenosný Densito 30P**

Ručný digitálny hustomer s teplotnou kompenzáciou umožňujúcou behom niekoľkých sekúnd zistiť hustotu vzorky, koncentráciu, atď. Je vybavený pumpou s regulovanou rýchlosťou nasávania a zároveň aj špeciálnym otvorom pre vstrek vzorky externou striekačkou (napr. pre veľmi viskózne vzorky). Až 1100 výsledkov (nameraných hodnôt vr. popisu vzorky, tepl. koeficientu, dátumu a času odberu) je možné uložiť do pamäti a následne preniesť do PC alebo na tlačiareň pomocou infračerveného rozhrania (IrDA alebo RS232C protokol). Priehľadná kyveta so vzorkou poskytuje vizuálnu kontrolu, či vzorka neobsahuje bubliny alebo iné nečistoty, ktoré by dopredu znehodnotili výsledky merania. Je vhodný pre testovanie elektrolytu v batériách, meranie ropných produktov, fotografických kúpeľov, alkoholu, cukrových roztokov. Kompenzácia teploty (automaticky alebo pomocou 10 teplotných kompenzačných koeficientov). Kalibrácia na vzduch alebo čistú vodu. Materiál prichádzajúci do styku so vzorkou: PTFE, PPS, PP a borosilikátové sklo.



<b>Meraci rozsah:</b>	<b>Hustota (g/cm<sup>3</sup>)</b>	<b>Teplota (°C)</b>
<b>Rozlíšenie:</b>	0...2	0...+40
<b>Presnosť:</b>	0,0001	0,1
<b>Výstup na displej:</b>	±0,001	
<b>Batérie:</b>	hustota, špecifická hmotnosť, koncentrácia, % H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , ° Brix, % alkoholu, ° Baumé, ° Plato, API	
<b>Hmotnosť:</b>	2 x LR3 1,5 V	
	cca 360 g	

Obj. číslo	Názov
③ 396 451 324 400	Densito 30P prenosný hustomer
<b>Príslušenstvo:</b>	
396 451 325 005	Hustotné štandardy - set 10 ks á 6 ml s certifikátom
396 451 324 402	Adaptér pre externú striekačku
396 451 325 006	Infračervený adaptér (RS 9pin, samček)