

Elcometer 319 Digitálny teplomer - vlhkomer

Elcometer 319 slúži na meranie a zaznamenávanie všetkých klimatických podmienok, ktoré sú potrebné na určenie, či je na povrch možné naniesť náterovú hmotu.

Základné vlastnosti

- Príručný Elcometer 319 umožňuje automatický i manuálny záznam dát v jednom prístroji
- Integrované veľmi silné magnety – slúžia na pripevnenie prístroja ku kovovým objektom bez nutnosti použitia prídavných zariadení
- Možnosť uloženia až 25 000 záznamov až do 999 súborov
- Namerané hodnoty sa zobrazujú na veľkom, ľahko čitateľnom displeji, a to v °C alebo °F
- Možnosť zobraziť na displeji až 5 voliteľných štatistických údajov
- Jednotlivé namerané hodnoty je možné spätne prehliadať
- Veľká odolnosť – prístroj je odolný vode a prachu podľa normy IP66 a môže byť použitý v drsných priemyslových podmienkach
- Prístroj je možné certifikovať v autorizovaných servisných centrách Elcometer
- Robustné teplotné senzory
- Jednoduchá obsluha – intuitívne menu v mnohých jazykoch na veľkom osvetlenom displeji
- Meranie i záznam klimatických podmienok:
 - RH: % relatívna vlhkosť
 - Ta: okolitá teplota vzduchu
 - Ts: teplota povrchu
 - Td: teplota rosného bodu
 - TΔ: rozdiel medzi Td a Ts
 - Tdb: teplota suchého teplomeru
 - Twb: teplota mokrého teplomeru
 - Te: korekcia okolitej teploty (typ K)
 - SH: merná vlhkosť
- Signalizácia – všetky vybrané parametre môžu mať nastavené limity, pri ich prekročení vás prístroj upozorní akustickou a vizuálnou signalizáciou
- USB a Bluetooth® – výstup dát do softwaru ElcoMaster™



Elcometer 319 je možné použiť v súlade s nasledujúcimi normami: BS-7079-B4, IMO MSC.215(82), IMO MSC.244(83), ČSN ISO 8502-4, US Navy NSI 009-32, US Navy PPI 63101-000.

Prístroj je v súlade s poslednými aktualizáciami všetkých národných i medzinárodných noriem. Norma BS-7079-B4 bola nahradená aktualizovanou normou, v niektorých odvetviach je stále používaná, ostatné normy sú aktuálne.

Presnosť

- V súlade s normou ČSN ISO 8502-4
- Každý prístroj je dodávaný s kalibračným certifikátom
- Voľba jednotiek medzi °C a °F
- K nameraným hodnotám je priradený čas a dátum merania

Jednoduchosť

- Ľahká obsluha pomocou prehľadného menu v mnohých jazykoch
- Jasný, dobre osvetlený displej zobrazuje až 5 voliteľných parametrov
- Ukazovateľ vývoja teploty pre všetky parametre



Flexibilita

- Elcometer 319 môže byť použitý ako ručný prístroj alebo ako externý monitorovací systém (iba model T)
- Integrovaný konektor typu K umožňuje meranie povrchovej teploty na diaľku pomocou sondy
- Mód teplomera „Te“ – ideálny pre meranie teploty náterových hmôt pred samotnou aplikáciou
- Funkcia pre podržanie nameraných hodnôt umožňuje ich prehliadanie pred samotným uložením do pamäte prístroja

Odolnosť

- Prístroj je vyrobený z teplotne odolných materiálov, ktoré zaisťujú možnosť použitia v prostrediach s okolitou teplotou od -20°C do +80°C
- Odolnosť voči prachu a vode v súlade s normou IP66
- Robustné a ergonomické prevedenie má bezpečne utesené všetky senzory, a zaisťuje tak odolnosť prístroja na dlhú dobu

Všestrannosť

- Rýchly čas odozvy
- Možnosť bezdrôtového prenosu dát do počítača pomocou USB alebo technológie Bluetooth® a analýzy v software ElcoMaster™ (iba model T)
- Prístroj môže byť napájaný pomocou dvoch batérií AA (až 400 hodín prevádzky*) alebo priamo cez USB kábel
- Pre každé meranie môžu byť nastavené limity, ktorých prekročenie je indikované akustickou a vizuálnou signalizáciou
- Pri ukladaní do súborov pamätí prístroja automaticky počíta celkový čas záznamu
- Prístroj je možné certifikovať v autorizovaných servisných centrách Elcometer

* Pri 1 meraní každých 10 minút v režime záznamu.



Technická špecifikácia

| | Model S | Model T |
|--|---|--|
| Objednávacie číslo | G319----S | G319----T |
| Merané parametre (RH, Ta, Ts, Td, TΔ, Tdb, Twb ¹ , SH ¹) | • | • |
| Štatistika (Počet nameraných hodnôt, štandardná odchýlka, stredná odchýlka, koeficient variácie, minimálna a maximálna hodnota) | • | • |
| Odolnosť voči prachu a vode v súlade s IP66 | • | • |
| Integrovaný magnet (pre prípevnenie prístroja ku kovovým povrchom) | • | • |
| Spodné/Horné medze (audiovizuálne upozornenie a červené/zelené LED kontrolky pri prekročení všetkých či vybraných medzi) | • | • |
| Viacjazyčné menu | • | • |
| Osvetlenie displeja (voliteľné užívateľom) | • | • |
| Konektor K pre externé meranie | • | • |
| Pamäť (s možnosťou prehliadanie hodnôt a štatistiky) | Posledných 10 hodnôt | 25 000 hodnôt v 999 súboroch |
| Manuálne zaznamenávanie hodnôt | • | • |
| Intervalové zaznamenávanie hodnôt² | | Užívateľom definované časové intervaly od 1 s do 1 hod |
| Dátový výstup USB a Bluetooth® (do PC, zariadení Android™ a iOS*) | | • |
| Software ElcoMaster™ a USB kábel | | • |
| Certifikát | • | • |
| Obsah dodávky | Elcometer 319, AA batérie (2x), remienok na zápästie, ochranné púzdro, kalibračný certifikát, USB kábel (iba model T), software ElcoMaster™, návod na obsluhu | |

¹ Vypočítaná hodnota

² S obj. číslom T31920162



* Návod na pripojenie prístrojov Elcometer s aplikáciami nájdete na www.elcometer.com/sdk

Technická špecifikácia - pokračovanie

| | Rozsah | Presnosť | Rozlíšenie |
|-----------------------------------|--|----------|------------|
| Prístroj* | -20°C až +80°C | ±0,5°C | 0,1°C |
| Teplota vzduchu (Ta) | -20°C až +80°C | ±0,5°C | 0,1°C |
| Teplota povrchu (Ts) | -20°C až +80°C | ±0,5°C | 0,1°C |
| Externý termočlánok typu K (Te) | -40°C až +200°C | ±0,5°C | 0,1°C |
| Relatívna vlhkosť (RH) | 0 až 100 %RH | ±3 %RH | 0,1% |
| Operačná teplota (prístroj a LCD) | -20°C až +80°C | | |
| Napájanie | 2x batérie AA alebo cez USB kábel | | |
| Životnosť batérie | Manuálne meranie: viac ako 40 hodín (bez osvetlenia displeja) Intervalové meranie (presnosť ±2°C pri použití sond Elcometer): až 400 hodín (1 hodnota každých 10 minút) | | |
| Rozmery | 180 x 75 x 35 mm | | |
| Hmotnosť | 300 g | | |

* Prístroj nevystavujte teplotám mimo rozsah operačnej teploty prístroja a LCD.

Príslušenstvo a náhradné súčiastky

| | | |
|---|-----------|---|
| Magnetická povrchová sonda, -40°C až +80°C | T31920162 |  |
| Teplotná sonda pre kvapaliny, -200 až +1100°C | T9996390- |  |
| USB kábel | T99921325 | |
| Remienok na zápästie | T99916063 | |
| Ochranné puzdro | T99923480 | |

Software ElcoMaster™

Vytvárajte s ElcoMaster™ protokoly okamžite.

To, čo s nazbieranými dátami urobíte, je rovnako dôležité, ako meranie samotné.

Software ElcoMaster™ umožňuje ľahko zhromažďovať a pracovať s nameranými hodnotami, a zaisťuje tak zachovanie si úrovne kvality podľa Vašich potrieb. Profesionálne protokoly teraz môžete vytvárať priamo na mieste stlačením tlačidla.

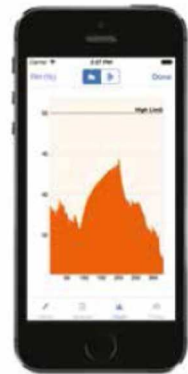


Dáta prenášaná do ElcoMaster™:

- namerané hodnoty RH, Ta, Ts, Td, TΔ, Tdb, Twb, SH
- dátum a čas každého merania
- Informácie o súboroch a štatistické údaje

Či už ste priamo v teréne alebo vo výrobe, pomocou mobilnej aplikácie ElcoMaster™ môžete:

- Namerané hodnoty okamžite ukladať na mobilné zariadenie a do súborov
- Prehliadať grafy v reálnom čase ešte pri samotnej inšpekcii
- Doplniť jednotlivé merania poznámkami
- Stlačením tlačidla k jednotlivým meraniam pridať fotografie meraného povrchu
- Zaniest' jednotlivé merania do mapy vo forme fotografie alebo grafu pomocou zabudovanej funkcie GPS
- Posielať dáta k ďalšej analýze a tvorbe protokolov z mobilného zariadenia do počítača
- Okamžité vytváranie profesionálnych protokolov v pdf



| Time | Value |
|---------------------|-------|
| 1 11/15/16 10:07:00 | 38,7 |
| 2 11/15/16 10:10:00 | 38,6 |
| 3 11/15/16 10:17:00 | 38,5 |
| 4 11/15/16 10:20:00 | 38,7 |
| 5 11/15/16 10:27:00 | 38,2 |
| 6 11/15/16 10:30:00 | 38,0 |
| 7 11/15/16 10:37:00 | 38,5 |



Pripojenie

Pripojte prístroj pomocou Bluetooth® k mobilnému telefónu, prehliadajte merané hodnoty priamo na displeji telefónu a okamžite ich ukladajte do súborov.

Prehliadanie

Okamžite môžete zobrazit' priemerné, maximálne a minimálne namerané hodnoty.

Triedenie a tlač

Ukladajte všetky dáta (lesk, hrúbku suchej vrstvy, profil povrchu, klimatické podmienky a návody na obsluhu) do prehľadných súborov.

Fotografie a poznámky

Pridávajte k meraniam fotografie, poznámky a komentáre.

Súbor obrázkov

Používajte lokačné body meraní na obrázkoch k ľahkému určenie miesta ďalšieho merania.

Kombinácie

Kombinujte v protokoloch rôzne parametre testovania (lesk, hrúbku suchej vrstvy, teplotný profil pece a príľnavosť) s obrázkami, poznámkami a ďalšími informáciami špecifickými pre daný projekt.

Spolupráca

Zdieľajte dáta z merania bezpečne cez Cloud a spolupracujte na projektoch za pomoci chatovacieho okna priamo v software ElcoMaster™.

Odoslanie

Dáta o meraní z mobilného zariadenia alebo počítača je možné k ďalšej analýze a tvorbe protokolov odoslať e-mailom alebo cez Cloud.

PC



Súvisiace produkty



Elcometer 456 je pre svoju jednoduchosť najpoužívanejším digitálnym hrúbkomerom na trhu. Je dostupný v troch verziách – Basic, Standard a Top, vo variante so vstavanou sondou alebo s širokou škálou oddelených sond.



Digitálny profilomer **Elcometer 224** je novým „bratom“ Elcometru 456 a vo verzii Top umožňuje stiahnutie dát do PC pomocou bezdrôtovej technológie Bluetooth. Spracovanie dát prebieha pomocou softwaru ElcoMaster™. Priaznivá cena spolu s vysokou pridanou hodnotou z nej robia špičku na trhu vo svojej kategórii.



Inšpekčný set Elcometer slúži pre hodnotenie kvality povrchových úprav. Je dostupný celý rad týchto setov napríklad set pre hodnotenie ochranných náterov, set pre automobilový priemysel a ďalšie.

<https://www.gamin.sk/elcometer-319/>