

## pH metr stolní FiveEasy FP20 | METTLER TOLEDO

Klasické stolní pH metry FiveEasy a FiveEasy Plus pro běžné potřeby analytických laboratoří

- Intuitivní ovládání, jednoduchá struktura menu na velkém přehledném 4,3" LCD displeji
- Automatická nebo manuální teplotní kompenzace
- Automatické nebo ruční ukončení měření s akustickým a vizuálním koncovým signálem
- Automatická kalibrace se čtyřmi předdefinovanými skupinami pufrů
- Model FiveEasy Plus s rozšířeným rozsahem měření od -2 do 16 pH a paměť pro 200 měření
- RS232 a USB pro export dat do tiskárny nebo PC pro další zpracování - pouze model FiveEasy Plus
- Kompaktní design s možností uložit držák elektrody s dělenou stojanovou tyčí na bok pH metru
- Samostatný pH metr bez pH elektrody, odpovídající elektrodu objednávejte samostatně
- Standardní sada s kombinovanou 3 v 1 plastovou pH elektrodou s gelovým elektrolytem a integrovanou ATC sondou

## Technické parametry

| Model              | FiveEasy FP20                | FiveEasy FP20 Plus             |
|--------------------|------------------------------|--------------------------------|
| pH rozsah          | 0,00 až 14,00 pH             | -2,00 až 16,00 pH              |
| pH rozlišení       | 0,01 pH                      | 0,01/0,1 pH                    |
| pH přesnost        | ±0,01 pH                     | ±0,01 pH                       |
| mV rozsah          | -2 000 až 2 000 mV           | -2 000 až 2 000 mV             |
| mV rozlišení       | 1 mV                         | 1 mV                           |
| mV přesnost        | ± 1 mV                       | ± 1 mV                         |
| Teplotní rozsah    | 0 až 100 °C                  | -5 až 105 °C                   |
| Teplotní rozlišení | 0,1 °C                       | 0,1 °C                         |
| Teplotní přesnost  | ±0,5 °C                      | ±0,3 °C                        |
| Kalibrace          | 1 - 3 body                   | 1 - 5 bodů                     |
| Interní paměť      | poslední kalibrace           | 200 měření, poslední kalibrace |
| Vstupní konektory  | BNC, Cinch                   | BNC, Cinch                     |
| Výstup             | analogový                    | USB a RS232                    |
| Napájení           | 12 V DC, 100-240 V, 50/60 Hz | 12 V DC, 100-240 V, 50/60 Hz   |
| Rozměry            | 227 x 147 x 70 mm            | 227 x 147 x 70 mm              |
| Hmotnost           | 630 g                        | 630 g                          |



pH metr FiveEasy F20, sada s elektrodou LE483



pH metr FiveEasy F20-Metr bez elektrody



pH metr FiveEasy - princip uložení držáku elektrod



pH metr FiveEasy s uloženým držákem elektrod

| Model                                   | Rozsah pH         | Kalibrace pH | Interní paměť | pH elektroda  | Katalogové číslo |
|-----------------------------------------|-------------------|--------------|---------------|---------------|------------------|
| FiveEasy pH metr F20-Meter              | 0,00 až 14,00 pH  | 1 až 3 body  | -             | bez elektrody | M266658          |
| FiveEasy pH metr F20-Standard Kit       | 0,00 až 14,00 pH  | 1 až 3 body  | -             | LE 438        | M266626          |
| FiveEasy Plus pH metr FP20-Meter        | -2,00 až 16,00 pH | 1 až 5 bodů  | 200 měření    | bez elektrody | M266627          |
| FiveEasy Plus pH metr FP20-Standard Kit | -2,00 až 16,00 pH | 1 až 5 bodů  | 200 měření    | LE 438        | M266628          |

Samostatné pH-metry FiveEasy FP20-Meter a FiveEasy Plus FP20-Meter dodáváme bez pH elektrod s držákem elektrody, startovacím balíčkem pH pufrů v sáčku (pH 4,01, 7,00 a 9,21), síťovým zdrojem 12 V a návodem. Vhodnou elektrodu objednávejte samostatně.

Modely FiveEasy FP20-Standard-Kit a FiveEasy Plus FP20-Standard-Kit navíc s LE 438 plastovou kombinovanou pH elektrodou 3 v 1 pro obecné použití.

## Kombinované pH elektrody pro pH metr FiveEasy a FiveGo | METTLER TOLEDO

Elektrody pro stolní a přenosné pH metry řady FiveEasy a FiveGo s konektorem BNC

- Standardní laboratorní elektrody a mikro elektroda LE 422 pro měření pH malých objemů roztoku
- Elektroda LE 420 s posuvnou objímkovou PTFE diafragmou pro její snadné vyčištění a doplňování elektrolytu, ideální pro „špinavé“ vzorky (odpadní vody, emulze, mléko a olejové vzorky)
- Vpichová elektroda LE 427 pro měření pH masa, ovoce, sýrů, půdy, jílu a podobných tuhých a polotuhých materiálů
- Snadno použitelná šroubovací zvlhčovací čepička pro elektrody LE 409 zaručuje čisté a bezpečné uložení

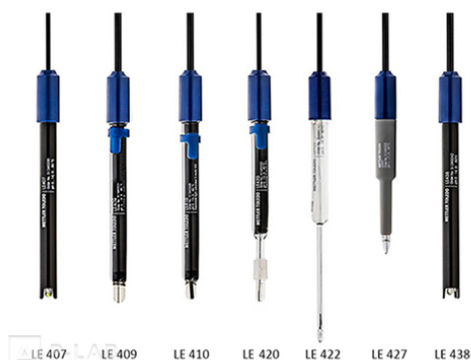
## Technické parametry

|                         |                                                              |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Minimální objem vzorku: | 100 - 500 µl mikro elektroda LE 422, 20 ml ostatní elektrody |
| Konektor:               | BNC pro pH, Cinch pro ATC                                    |
| Délka kabelu sondy:     | 1,0 m, elektroda LE 427 1,2 m                                |

| Elektroda | Rozsah  | Délka těla / průměr | Teplotní rozsah | Elektrolyt       | Materiál těla | Charakteristika elektrody                                                    |
|-----------|---------|---------------------|-----------------|------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------|
| LE 409    | 0-14 pH | 120 / 12 mm         | 0 - 80 °C       | roztok KCl/ AgCl | sklo          | univerzální, vysoká iontová síla, šroubovací zvlhčovací čepička              |
| LE 410    | 0-14 pH | 120 / 12 mm         | 0 - 80 °C       | roztok KCl/ AgCl | sklo          | 3 v 1 s ATC, univerzální, vysoká iontová síla                                |
| LE 420    | 0-14 pH | 120 / 12 mm         | 0 - 80 °C       | roztok KCl       | sklo          | plnitelná, posuvná diafragma, „špinavé“ vzorky (odpadní vody, emulze, mléko) |
| LE 422    | 0-14 pH | 90* / 4,3 mm        | 0 - 80 °C       | gel              | sklo          | mikro elektroda, malé vzorky, vialky a zkumavky, objem 100 - 500 µl          |
| LE 427    | 1-11 pH | 17** / 6 mm         | 0 - 50 °C       | DPA gel          | sklo/plast    | vpichová, pevné a polopevné vzorky (maso, ovoce, sýr, půda a pod.)           |
| LE 438    | 0-14 pH | 120 / 12 mm         | 0 - 80 °C       | gel              | plast         | 3 v 1 s ATC, univerzální robustní plastová elektroda                         |

\*délka zúžené části, celková délka 166 mm, \*\*délka vpichové špičky, průměr zúžené části 8 mm, celková délka 100 mm

| Model  | Popis                                           | Rozsah pH | Průměr (mm) | Max. teplota (°C) | Katalogové číslo |
|--------|-------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------------|------------------|
| LE 409 | univerzální celoskleněná elektroda              | 0 - 14    | 12          | 80                | M340331          |
| LE 410 | 3 v 1 univerzální celoskleněná elektroda s ATC  | 0 - 14    | 12          | 80                | M340348          |
| LE 420 | celoskleněná elektroda s posuvnou diafragmou    | 0 - 14    | 12          | 80                | M340332          |
| LE 422 | celoskleněná mikro elektroda, zúžená část 90 mm | 0 - 14    | 4,3         | 80                | M089747          |
| LE 427 | vpichová elektroda, sklo kryté plastem          | 0 - 11    | 6           | 50                | M340333          |
| LE 438 | 3 v 1 univerzální plastová elektroda s ATC      | 0 - 14    | 12          | 80                | M340242          |



Kombinované pH elektrody pro stolní pH metry FiveEasy a přenosný pH metr FiveGo

## Teplotní sonda ATC NTC 30 kΩ

Samostatná teplotní sonda pro všeobecné použití

- Teplotní sonda pro automatickou teplotní korekci při použití pH elektrod bez integrované ATC

## Technické parametry

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Rozsah měření:      | -30 až 100 °C |
| Typ sondy:          | NTC 30 kΩ     |
| Materiál sondy:     | nerezová ocel |
| Konektor:           | Cinch         |
| Délka kabelu sondy: | 1 m           |

| Popis                | Katalogové číslo |
|----------------------|------------------|
| Teplotní nerez sonda | M300164          |



Teplotní sonda pro pH metry FiveEasy a FiveGo