

# MultiLine®

## Multi 3410 / 3420 / 3430

Utgåva Oktober 2016



### Digitalt handinstrument för pH, redox, syre och konduktivitet

- Färgdisplay med parallell temperaturindikering
- Vattentät enligt IP 67 (klarar översköljning med vatten)
- Minne för 10 kalibreringar Datalagring för upp till 10 000 mätvärden
- Överföring till excel via USB
- Kontinuerlig mätvärdeskontroll (CMC-funktion)
- Kvalitet och sensorkontroll (QSC-funktion)

Digitalt handinstrument för lab- och fältbruk.

Instrumentet har upp till tre utgångar för anslutning av pH-, syre- (optisk), konduktivitet- och redoxsensorer.

Instrumentet har minne för de 10 senaste kalibreringarna. Kalibreringshistorik sparas i sensorerna.

Digital mätöverföring med inbyggd manuell / tidsstyrd datalagring för upp till 10 000 mätvärden. Lagrade mätvärden kan sedan enkelt föras över till excel via USB.

Instrumentet har samtidig visning på displayen av en, två eller tre parametrar märkta i olika färger.

Syresensornas mätnoggrannhet påverkas inte av svavelväte.

Kontinuerlig mätvärdeskontroll visar om mätningen är inom kalibrerat mätområde (gäller pH).

Kvalitet och sensorkontroll jämför varje kalibrering med den första kalibreringen som är lagrad i sensorn (gäller pH).

3410: 1 utgång, 3 parametrar

3420: 2 utgångar, 3 parametrar

3430: 3 utgångar, 3 parametrar



**CHRISTIAN  
BERNER**

Expect more

## Teknisk data

|             |            |            |            |
|-------------|------------|------------|------------|
| Modell      | Multi 3410 | Multi 3420 | Multi 3430 |
| Ordernummer | 2FD450     | 2FD460     | 2FD470     |
| Utgångar    | 1          | 2          | 3          |

## Allmän specifikation

|                  |  |
|------------------|--|
| Minne            | Automatisk, 10 000 mätvärden                             |
| Datalogger       | Manuell / tidsstyrd                                      |
| Interface        | USB  |
| Drifttid         | 100 h  |
| Klassning        | IP 67  |
| Energitillförsel | Batteriladdning / 4x1,2V NiMH uppladdningsbara batterier |

## Syremätning (optisk)

|                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| Koncentration              | 0,0 - 20,00 mg/l          |
| Måttnad                    | 0,0 - 200,0 %             |
| Partiellt tryck            | 0 - 400,0 hPa             |
| Temperatur                 | 0,0 - 50,0°C              |
| AutoRead                   | Automatisk/manuell        |
| Kalibreringsminne          | Upp till 10 kalibreringar |
| Inbyggd barometrisk sensor |                           |

## pH-mätning

|                   |  |
|-------------------|--|
| pH                | -2,0 - 20,0 pH<br>-2,00 - 20,00 pH<br>-2,000 - 20,000 pH |
| mV                | ±2000; ±1250,0   |
| Temperatur        | -5,0 - 105,0°C   |
| AutoRead          | Automatisk/manuell                                       |
| CMC               | Ja   |
| QSC               | Ja   |
| Kalibrering       | 1-, 2-, 3-, 4-, 5-punktskalibrering                      |
| Kalibreringsminne | Upp till 10 kalibreringar                                |

## Konduktivitetmätning

|                        |  |
|------------------------|--|
| Konduktivitet          | 0,0 - 2000 mS/cm<br>0,00 - 19,99 µS/cm,<br>K=0,1cm <sup>-1</sup> |
| Specifik resistans     | 0,00 - 20 MΩ cm  |
| Cellkonstant           | Automatisk   |
| Salinitet              | 0,0 - 70,0   |
| TDS                    | 0 - 1999 mg/l, 0 - 199,9 g/l                                     |
| Temperatur             | -5,0 - 105,0°C   |
| AutoRead               | Automatisk/manuell   |
| Tref                   | 20°C / 25°C  |
| Temperaturkompensation | Nej, nIF, 0,000 - 10000 %/K                                      |
| Kalibreringsminne      | Upp till 10 kalibreringar  |

## pH-sensorer

|                    | SenTix®940             | SenTix®940-3 | SensoLyt® 900-P (IP 68) | SenTix®950             | SenTix®980   | SenTix® ORP 900   | SensoLyt® ORP 900-P (IP 68) |
|--------------------|------------------------|--------------|-------------------------|------------------------|--------------|-------------------|-----------------------------|
| Ordernummer        | 103740                 | 103741       | 103748                  | 103750                 | 103780       | 103790            | 103749                      |
| Mätområde pH       | 0,000 - 14,000 ± 0,004 |              | 0,000 - 12,000 ± 0,004  | 0,000 - 14,000 ± 0,004 |              | mV: ±1250,0 ± 0,2 | mV: ±1250,0 ± 0,2           |
| Temp. område       | 0 - 80°C               |              | 0 - 60°C                | 0 - 80°C               | 0 - 100°C    | 0 - 100°C         | 0 - 60°C                    |
| Referenselektrolyt | gel                    |              | polymer                 | 3 mol/l KCl            |              | 3 mol/l KCl       | polymer                     |
| Membran            | fiber                  |              | hål                     | keramisk               | platinumtråd | keramisk          | 2 hål                       |
| Material           | plast                  |              | glas                    | plast                  | glas         | glas              | glas                        |
| Dimension mätbel   | längd 120 mm, Ø 12 mm  |              |                         |                        |              |                   |                             |
| Mätosäkerhet temp. | ± 0,1°C                |              |                         |                        |              |                   |                             |
| Kabellängd         | 1,5 m                  | 3 m          | #                       | 1,5 m                  | 1,5 m        | 1,5 m             | #                           |



**CHRISTIAN  
BERNER**

Expect more

## Konduktivitetssensorer

|                           | TetraCon®925 | TetraCon®925-3                           | TetraCon® 925-P (IP 68) | LR 925/01                                 |
|---------------------------|--------------|--|-------------------------|---|
| Ordernummer               | 301710       | 301711                                   | 301716                  | 301720                                    |
| Typ                       |              | 4-elektrods, grafit                      |                         | 2-elektrods, rostfritt stål               |
| Konduktivitet             |              | 1 µS/cm - 2000 mS/cm ± 0,5 % av värde    |                         | 0,01 - 199,9 µS/cm ± 0,5 % av värde       |
| Specifik motståndsförmåga |              | 0,50 Ω cm - 19,99 MΩ cm ± 0,5 % av värde |                         | 5,00 kΩ cm - 199,9 MΩ cm ± 0,5 % av värde |
| Salinitet                 |              | 0,0 - 70,0 ± 0,5 % av värde              |                         | -   |
| TDS                       |              | 0 - 199,9 g/l ± 0,5 % av värde           |                         | -   |
| Temperatur                |              | -5 - 70°C (100°C) ± 0,1°C                |                         | -5 - 100°C ± 0,1°C                        |
| Cellkonstant              |              | 0,475 cm-1 ± 1,5 %                       |                         | 0,100 cm-1 ± 2 %                          |
| Material                  |              | epoxi                                    |                         | rostfritt stål                            |
| Dimension mättdel         |              | längd 120 mm, Ø 15,3 mm                  |                         | Längd 120 mm, Ø 12 mm                     |
| Kabellängd                | 1,5 m        | 3 m                                      | #                       | 1,5 m                                     |

## Syresensorer

|                   | FDO® 925 | FDO® 925-3                    | FDO® 925-P (IP 68) |
|-------------------|----------|-------------------------------|--------------------|
| Ordernummer       | 201300   | 201301                        | 201306             |
| Koncentration     |          | 0 - 20 mg/l ± 0,5 % av värde  |                    |
| Syremättnad       |          | 0 - 200 % ± 0,5 % av värde    |                    |
| Partiellt tryck   |          | 0 - 400 mbar ± 0,5 % av värde |                    |
| Temperatur        |          | 0 - 50,0°C ± 0,2°C            |                    |
| Membranform       |          | avfasad                       |                    |
| Material          |          | POM, rostfritt stål           |                    |
| Dimension mättdel |          | längd 150 mm, Ø 15,3 mm       |                    |
| Kabellängd        | 1,5 m    | 3 m                           | #                  |

# Exklusive AS/IDS-kabel. AS/IDS-kabel finns i längderna 1,5, 3, 6, 10, 15, 20, 25, 40, 60 & 100 m.