

# Sondy pH DULCOTEST

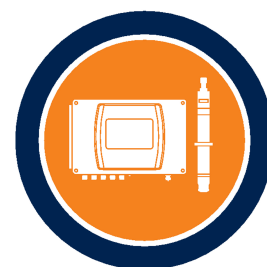
Niezawodny pomiar online wartości pH - przy użyciu sond DULCOTEST



**Pomiar wartości pH za pomocą sond DULCOTEST: Dokładne, niezawodne i dopasowane do aplikacji wartości pomiarowe w czasie rzeczywistym. Sterowanie, regulacja i kontrola procesów chemicznych dzięki sterowaniu precyzyjnymi wartościami pomiarowymi.**

## Szczegóły techniczne

- Wybór typu czujnika odpowiednio do zastosowania
- Kąt montażu musi wynosić  $> 15^\circ$  od poziomu (wyjątek: PHEK-L: poziomo do pionowo)
- Maks. przepływ  $< 0,8$  m/s
- W przypadku kabli o długości  $> 10$  m użyć przetwornika typu 4-20 mA PHV1
- Kalibracja przy użyciu roztworów buforowych dobrej jakości



# Sondy pH DULCOTEST

## Niezawodny pomiar online wartości pH - przy użyciu sond DULCOTEST

### Czujnik pH PHES 112 SE

Czujnik pH zoptymalizowany do zastosowania w obszarze uzdatniania wody pitnej, basenach kąpielowych/basenach z wirem wodnym w temp. maks. 60°C/3 bar

#### Zalety dla użytkownika

- Elektrochemiczna elektroda łączona: zintegrowana elektroda pH i referencyjna
- Membrana i system referencyjny zoptymalizowany do zastosowania w basenach kąpielowych i dla wody pitnej
- Membrana ceramiczna ze specjalnym materiałem, zoptymalizowana wielkość i zoptymalizowana średnica otworów
- Długa żywotność dzięki zredukowanej dyfuzji („wykwit”) elektrolitu
- Długa żywotność dzięki zastosowaniu materiału, który jest odporny na agresywne środki dezynfekcyjne
- Stabilny system referencyjny
- Ochrona przed skręceniem podłączonego kabla czujnika. Dzięki temu kabel może pozostać podłączony podczas montażu i demontażu czujnika oraz zapobiega się problematycznej wilgoci na zestykach wtykowych
- Szkło bezołowiowe do postępowej i przyjaznej dla środowiska produkcji, zastosowania i utylizacji (zgodność z RoHS)

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Zakres pH                          | 1...12  |
| Temperatura                        | 0...60 °C   |
| Ciśnienie maks.                    | 3,0 bar   |
| Przewodność min.                   | 150 µS/cm   |
| Elektrolit                         | Żel z zawartością chlorku potasu  |
| Membrana                           | Ceramika  |
| Trzonek czujnika                   | Szkło   |
| Trzonek czujnika-Ø                 | 12 mm   |
| Długość montażowa                  | 120 ±3 mm   |
| Pozycja montażowa                  | pionowo do +25°   |
| Gwint wkręcany                     | PG 13,5   |
| Przylącze elektryczne              | Głowica wtykowa SN6, obrotowa z kablem ProMinent  |
| Stopień ochrony                    | IP 65   |
| Instalacja                         | Obejście: otwarty wylot lub przewód powrotny wody pomiarowej w przewodzie procesowym, In-line: bezpośredni montaż w przewodzie rurowym; stały lub wymienny (armatura wymienna), zbiornik, rynna: zanurzenie w rurce zanurzeniowej |
| Urządzenia pomiarowe i regulacyjne | wszystkie urządzenia pomiarowe i regulacyjne DULCOMETER   |
| Typowe zastosowanie                | Basen, basen z wirem wodnym, woda pitna.  |
| Odporność na                       | Środek dezynfekcyjny  |
| Zasada pomiaru, technologia        | bezpośredni pomiar potencjometryczny, 2 elektrody, elektrolit żelowy, membrana ceramiczna, oddzielny pomiar temperatury wymagany do kompensacji temperatury   |

|                    | Długość montażowa | Nr katalogowy |
|--------------------|-------------------|---------------|
| PHES-112-SE SLg100 | 100 ±3 mm         | 1051745       |
| PHES 112 SE        | 120 ±3 mm         | 150702        |
| PHES-112-SE SLg225 | 225 ±3 mm         | 150092        |

# Sondy pH DULCOTEST

## Niezawodny pomiar online wartości pH - przy użyciu sond DULCOTEST

### Czujnik pH PHES 112 SE 3D

Czujnik pH zoptymalizowany do zastosowania w obszarze uzdatniania wody pitnej, w basenach kąpielowych/basenach z wirem wodnym oraz przy niskich przewodnościach elektrolitycznych do 60 °C/3 bar

#### Zalety dla użytkownika

- Elektrochemiczna elektroda łączona: zintegrowana elektroda pH i referencyjna
- Membrana i system referencyjny zoptymalizowany do zastosowania w basenach kąpielowych
- Membrana ceramiczna ze specjalnym materiałem, zoptymalizowana wielkość i zoptymalizowana średnica otworów
- Trzy membrany ceramiczne zoptymalizowane pod kątem niskich przewodności elektrolitycznych
- Długa żywotność dzięki zredukowanej dyfuzji („wykwit”) elektrolitu
- Długa żywotność dzięki zastosowaniu materiału, który jest odporny na agresywne środki dezynfekcyjne
- Stabilny system referencyjny
- Ochrona przed skręceniem podłączonego kabla czujnika. Dzięki temu kabel może pozostać podłączony podczas montażu i demontażu czujnika oraz zapobiega się problematycznej wilgoci na zestykach wtykowych
- Szkło bezołowiowe do postępowej i przyjaznej dla środowiska produkcji, zastosowania i utylizacji (zgodność z RoHS)

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Zakres pH                          | 1...12  |
| Temperatura                        | 0...60 °C   |
| Ciśnienie maks.                    | 3,0 bar   |
| Przewodność min.                   | 50 µS/cm  |
| Elektrolit                         | Żel z zawartością chlorku potasu  |
| Membrana                           | 3 membrany ceramiczne   |
| Trzonek czujnika                   | Szkło   |
| Trzonek czujnika-Ø                 | 12 mm   |
| Długość montażowa                  | 120 ±3 mm   |
| Pozycja montażowa                  | pionowo do +25°   |
| Gwint wkręcany                     | PG 13,5   |
| Przylącze elektryczne              | Głowica wtykowa SN6, obrotowa z kablem ProMinent  |
| Stopień ochrony                    | IP 65   |
| Instalacja                         | Obejście: otwarty wylot lub przewód powrotny wody pomiarowej w przewodzie procesowym, In-line: bezpośredni montaż w przewodzie rurowym; stały lub wymienny (armatura wymienna), zbiornik, rynna: zanurzenie w rurce zanurzeniowej |
| Urządzenia pomiarowe i regulacyjne | wszystkie urządzenia pomiarowe i regulacyjne DULCOMETER   |
| Typowe zastosowanie                | Woda o niskiej przewodności.  |
| Odporność na                       | Środek dezynfekcyjny  |
| Zasada pomiaru, technologia        | bezpośredni pomiar potencjometryczny, 2 elektrody, elektrolit żelowy, membrana ceramiczna, oddzielny pomiar temperatury wymagany do kompensacji temperatury   |

|                | Długość montażowa | Nr katalogowy |
|----------------|-------------------|---------------|
| PHES 112 SE 3D | 120 ±3 mm         | 1045759       |

# Sondy pH DULCOTEST

## Niezawodny pomiar online wartości pH - przy użyciu sond DULCOTEST

### Czujnik pH PHEP 112 SE

Czujnik pH zoptymalizowany do czystej wody technologicznej oraz warunków do maks. 80 °C/6 bar

#### Zalety dla użytkownika

- Elektrochemiczna elektroda łączona: zintegrowana elektroda pH i referencyjna
- Membrana i system referencyjny zoptymalizowany do wysokich wymagań procesu
- Membrana ceramiczna ze specjalnym materiałem, zoptymalizowana wielkość i zoptymalizowana średnica otworów
- Długa żywotność dzięki zredukowanej dyfuzji („wykwit”) elektrolitu
- Długa żywotność dzięki zastosowaniu materiału, który jest odporny na agresywne środki dezynfekcyjne
- Stabilny system referencyjny do wysokich wymagań ciśnienia/temperatury
- Ochrona przed skręceniem podłączonego kabla czujnika. Dzięki temu kabel może pozostać podłączony podczas montażu i demontażu czujnika oraz zapobiega się problematycznej wilgoci na zestykach wtykowych
- Szkło bezołowiowe do postępowej i przyjaznej dla środowiska produkcji, zastosowania i utylizacji (zgodność z RoHS)

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Zakres pH                          | 1...12  |
| Temperatura                        | 0...80 °C   |
| Ciśnienie maks.                    | 6,0 bar   |
| Przewodność min.                   | 150 µS/cm   |
| Elektrolit                         | Żel z zawartością chlorku potasu  |
| Membrana                           | Ceramika  |
| Trzonek czujnika                   | Szkło   |
| Trzonek czujnika-Ø                 | 15 mm   |
| Długość montażowa                  | 120 ±3 mm   |
| Pozycja montażowa                  | pionowo do +25°   |
| Gwint wkręcany                     | PG 13,5   |
| Przylącze elektryczne              | Głowica wtykowa SN6, obrotowa z kablem ProMinent  |
| Stopień ochrony                    | IP 65   |
| Instalacja                         | Obejście: otwarty wylot lub przewód powrotny wody pomiarowej w przewodzie procesowym, In-line: bezpośredni montaż w przewodzie rurowym; stały lub wymienny (armatura wymienna), zbiornik, rynna: zanurzenie w rurce zanurzeniowej |
| Urządzenia pomiarowe i regulacyjne | wszystkie urządzenia pomiarowe i regulacyjne DULCOMETER   |
| Typowe zastosowanie                | Baseny, woda pitna i użytkowa, galwanotechnika, chemia.   |
| Odporność na                       | Środek dezynfekcyjny  |
| Zasada pomiaru, technologia        | bezpośredni pomiar potencjometryczny, 2 elektrody, elektrolit żelowy, membrana ceramiczna, oddzielny pomiar temperatury wymagany do kompensacji temperatury   |

|                    | Długość montażowa | Nr katalogowy |
|--------------------|-------------------|---------------|
| PHEP 112 SE        | 120 ±3 mm         | 150041        |
| PHEP 112 SE SLg100 | 100 ±3 mm         | 150951        |

# Sondy pH DULCOTEST

## Niezawodny pomiar online wartości pH - przy użyciu sond DULCOTEST

### Czujnik pH PHEP-H 314 SE

Czujnik pH, zoptymalizowany do czystej wody technologicznej, specjalnie do alkalicznych roztworów procesowych do zastosowania w wysokich temperaturach maks. 100°C

#### Zalety dla użytkownika

- Elektrochemiczna elektroda łączona: zintegrowana elektroda pH i referencyjna
- Membrana i system referencyjny zoptymalizowany do wysokich wymagań procesu
- Zoptymalizowane szkło, wrażliwe na działanie pH dla wysokiej zawartości alkaliów oraz wysokich temperatur
- Długa żywotność / wysoka precyzja: Pomiar przy wysokiej wartości pH do 14
- Długa żywotność: w wysokich temperaturach do 100°C
- Stabilny system referencyjny do wysokich wymagań ciśnienia / temperatury
- Ochrona przed skręceniem podłączonego kabla czujnika. Dzięki temu kabel może pozostać podłączony podczas montażu i demontażu czujnika oraz zapobiega się problematycznej wilgoci na zestykach wtykowych
- Szkło bezołowiowe do postępowej i przyjaznej dla środowiska produkcji, zastosowania i utylizacji (zgodność z RoHS)

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Zakres pH                          | 3...14  |
| Temperatura                        | 0...100 °C  |
| Ciśnienie maks.                    | 6,0 bar (25 °C), 3,0 bar (100 °C)   |
| Przewodność min.                   | 150 µS/cm   |
| Elektrolit                         | Żel z zawartością chlorku potasu  |
| Membrana                           | Ceramika  |
| Trzonek czujnika                   | Szkło   |
| Trzonek czujnika-Ø                 | 15 mm   |
| Długość montażowa                  | 120 ±3 mm   |
| Pozycja montażowa                  | pionowo do +25°   |
| Gwint wkręcany                     | PG 13,5   |
| Przylącze elektryczne              | Głowica wtykowa SN6, obrotowa z kablem ProMinent  |
| Stopień ochrony                    | IP 65   |
| Instalacja                         | Obejście: otwarty wylot lub przewód powrotny wody pomiarowej w przewodzie procesowym, In-line: bezpośredni montaż w przewodzie rurowym; stały lub wymienny (armatura wymienna), zbiornik, rynna: zanurzenie w rurce zanurzeniowej |
| Urządzenia pomiarowe i regulacyjne | wszystkie urządzenia pomiarowe i regulacyjne DULCOMETER   |
| Typowe zastosowanie                | Kontrola regulacji procesów chemicznych z neutralnymi oraz wysokoalkalicznymi mediami w temperaturze do 100°C.  |
| Odporność na                       | Środki dezynfekcyjne, wysoka alkaliczność   |
| Zasada pomiaru, technologia        | bezpośredni pomiar potencjometryczny, 2 elektrody, wysokoalkaliczne szkło temperowane, membrana ceramiczna, elektrolit żelowy, oddzielny pomiar temperatury wymagany do kompensacji temperatury                                   |

#### Nr katalogowy

|               |         |
|---------------|---------|
| PHEP-H 314 SE | 1024882 |
|---------------|---------|

# Sondy pH DULCOTEST

## Niezawodny pomiar online wartości pH - przy użyciu sond DULCOTEST

### Czujnik pH PHEI 112 SE

Niezawodny pomiar online wartości pH w przemysłowych ściekach / wodzie - przy użyciu sond DULCOTEST.

#### Zalety dla użytkownika

- Solidna obudowa z wysokiej jakości tworzywa sztucznego ze zintegrowanym przyłączem procesowym do bezpośredniego montażu w procesie z gwintem NPT ½" i ¾"
- Duża membrana teflonowa, odporna na zanieczyszczenia, chroni przed niepożądanym zablokowaniem referencji
- System referencyjny Double Junction zapewniający stabilność w przypadku wód obciążonych chemicznie
- Duży zbiornik elektrolitu zapewniający długi czas eksploatacji

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Zakres pH                          | 1...12  |
| Temperatura                        | 0...80 °C   |
| Ciśnienie maks.                    | 6,0 bar   |
| Przewodność min.                   | 50 µS/cm  |
| Elektrolit                         | Żel zawierający chlorek potasu z dużym zapasem żelu KCl   |
| Membrana                           | Membrana pierścieniowa PTFE   |
| Trzonek czujnika                   | Tworzywo sztuczne   |
| Trzonek czujnika-Ø                 | 17 ±0,2 mm (pod gwintem ½" NPT), 22 ±0,2 mm (pod gwintem ¾")  |
| Długość montażowa                  | 20 ±0,2 mm (od dolnego końca gwintu ½"), 60 ±0,2 mm (od dolnego końca gwintu ¾")  |
| Pozycja montażowa                  | pionowo do +25°   |
| Gwint wkręcany                     | Gwint ½" i ¾" NPT   |
| Przyłącze elektryczne              | Głowica wtykowa SN6, obrotowa z kablem ProMinent  |
| Stopień ochrony                    | IP 65   |
| Instalacja                         | Obejście: otwarty wylot lub przewód powrotny wody pomiarowej w przewodzie procesowym, In-line: bezpośredni montaż w przewodzie rurowym; stały lub wymienny (armatura wymienna), zbiornik, rynna: zanurzenie w rurce zanurzeniowej |
| Urządzenia pomiarowe i regulacyjne | wszystkie urządzenia pomiarowe i regulacyjne DULCOMETER   |
| Typowe zastosowanie                | Ścieki komunalne i przemysłowe, woda chłodząca, woda przemysłowa, woda w przemyśle chemicznym i produkcji papieru, ogólnie do wody z zawartością substancji stałych.  |
| Odporność na                       | Środek dezynfekcyjny, zawartość substancji stałych (mętna woda), chemikalia rozpuszczalne w wodzie  |
| Zasada pomiaru, technologia        | bezpośredni podział potencjometryczny, 2 elektrody, Double Junction, elektrolit żelowy, duża membrana teflonowa, oddzielny pomiar temperatury wymagany do kompensacji temperatury   |

#### Nr katalogowy

|             |         |
|-------------|---------|
| PHEI 112 SE | 1076610 |
|-------------|---------|

# Sondy pH DULCOTEST

## Niezawodny pomiar online wartości pH - przy użyciu sond DULCOTEST

### Czujnik pH PHER 112 SE

Sonda pH zoptymalizowana do zanieczyszczonej wody zawierającej substancje stałe oraz do niewielkiej przewodności >50 µS/cm w temp. maks. 80°C / 6 barów

#### Zalety dla użytkownika

- Elektrochemiczna elektroda łączona: zintegrowana elektroda pH i referencyjna
- Duża membrana Teflon®, odporna na zabrudzenia, zapobiega zatkaniu systemu referencyjnego
- Długa żywotność w przypadku występowania substancji stałych
- Elektrolit o dużej lepkości w połączeniu ze zbiornikiem soli zapobiega „wykwitowi” elektrolitu
- Długa żywotność bez przemieszczeń w przypadku czystej wody o niewielkiej przewodności
- Ochrona przed skręceniem podłączonego kabla czujnika. Dzięki temu kabel może pozostać podłączony podczas montażu i demontażu czujnika oraz zapobiega się problematycznej wilgoci na zestykach wtykowych
- Szkło bezołowiowe do postępowej i przyjaznej dla środowiska produkcji, zastosowania i utylizacji (zgodność z RoHS)

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Zakres pH                          | 1...12  |
| Temperatura                        | 0...80 °C   |
| Ciśnienie maks.                    | 6,0 bar   |
| Przewodność min.                   | 50 µS/cm  |
| Elektrolit                         | Żel zawierający chlorek potasu z zapasem KCl  |
| Membrana                           | Membrana pierścieniowa PTFE   |
| Trzonek czujnika                   | Szkło   |
| Trzonek czujnika-Ø                 | 12 mm   |
| Długość montażowa                  | 120 ±3 mm   |
| Pozycja montażowa                  | pionowo do +25°   |
| Gwint wkręcany                     | PG 13,5   |
| Przyłącze elektryczne              | Głowica wtykowa SN6, obrotowa z kablem ProMinent  |
| Stopień ochrony                    | IP 65   |
| Instalacja                         | Obejście: otwarty wylot lub przewód powrotny wody pomiarowej w przewodzie procesowym, In-line: bezpośredni montaż w przewodzie rurowym; stały lub wymienny (armatura wymienna), zbiornik, rynna: zanurzenie w rurce zanurzeniowej |
| Urządzenia pomiarowe i regulacyjne | wszystkie urządzenia pomiarowe i regulacyjne DULCOMETER   |
| Typowe zastosowanie                | Ścieki komunalne i przemysłowe, woda chłodząca, woda przemysłowa, woda w produkcji chemicznej i papierniczej, ogólnie do wody z zawartością substancji stałych.   |
| Odporność na                       | Środek dezynfekcyjny, zawartość substancji stałych (mętna woda)   |
| Zasada pomiaru, technologia        | bezpośrednio pomiar potencjometryczny, 2 elektrody, membrana pierścieniowa teflonowa, elektrolit polimerowy, oddzielny pomiar temperatury wymagany do kompensacji temperatury   |

#### Nr katalogowy

|             |         |
|-------------|---------|
| PHER 112 SE | 1001586 |
|-------------|---------|

# Sondy pH DULCOTEST

## Niezawodny pomiar online wartości pH - przy użyciu sond DULCOTEST

### Sonda pH PHER-DJ 112 SE

Sonda pH z podwójną membraną (Double Junction) zoptymalizowana do zanieczyszczonej wody zawierającej substancje stałe oraz da niewielkiej przewodności >10 µS/cm w temp. maks. 80°C / 6 barów

#### Zalety dla użytkownika

- Elektrochemiczna elektroda łączona: zintegrowana elektroda pH i referencyjna
- Duża membrana Teflon®, odporna na zabrudzenia, zapobiega zatkaniu systemu referencyjnego
- Długa żywotność w przypadku występowania substancji stałych
- Elektrolit o dużej lepkości w połączeniu ze zbiornikiem soli zapobiega „wykwitowi” elektrolitu
- Długa żywotność bez przemieszczeń w przypadku czystej wody o niewielkiej przewodności
- Ochrona przed skręceniem podłączonego kabla czujnika. Dzięki temu kabel może pozostać podłączony podczas montażu i demontażu czujnika oraz zapobiega się problematycznej wilgoci na zestykach wtykowych
- Szkło bezołowiowe do postępowej i przyjaznej dla środowiska produkcji, zastosowania i utylizacji (zgodność z RoHS)

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Zakres pH                          | 1...12  |
| Temperatura                        | 0...80 °C   |
| Ciśnienie maks.                    | 6,0 bar   |
| Przewodność min.                   | 10 µS/cm  |
| Elektrolit                         | Żel zawierający chlorek potasu z zapasem KCl  |
| Membrana                           | 2 x membrana pierścieniowa PTFE   |
| Trzonek czujnika                   | Szkło   |
| Trzonek czujnika-Ø                 | 12 mm   |
| Długość montażowa                  | 120 ±3 mm   |
| Pozycja montażowa                  | pionowo do +25°   |
| Gwint wkręcany                     | PG 13,5   |
| Przylącze elektryczne              | Głowica wtykowa SN6, obrotowa z kablem ProMinent  |
| Stopień ochrony                    | IP 65   |
| Instalacja                         | Obejście: otwarty wylot lub przewód powrotny wody pomiarowej w przewodzie procesowym, In-line: bezpośredni montaż w przewodzie rurowym; stały lub wymienny (armatura wymienna), zbiornik, rynna: zanurzenie w rurce zanurzeniowej |
| Urządzenia pomiarowe i regulacyjne | wszystkie urządzenia pomiarowe i regulacyjne DULCOMETER   |
| Typowe zastosowanie                | Ścieki komunalne i przemysłowe, woda chłodząca, woda przemysłowa, woda w produkcji chemicznej i papierniczej, ogólnie do wody z zawartością substancji stałych.   |
| Odporność na                       | Środek dezynfekcyjny, zawartość substancji stałych (mętna woda)   |
| Zasada pomiaru, technologia        | bezpośrednio pomiar potencjometryczny, 2 elektrody, membrana pierścieniowa teflonowa, elektrolit polimerowy, oddzielny pomiar temperatury wymagany do kompensacji temperatury   |

|                | Długość montażowa | Nr katalogowy |
|----------------|-------------------|---------------|
| PHER-DJ 112 SE | 120 ±3 mm         | 1108991       |



# Sondy pH DULCOTEST

## Niezawodny pomiar online wartości pH - przy użyciu sond DULCOTEST

### Czujnik pH PHEX 112 SE

Czujnik pH zoptymalizowany do zanieczyszczonej wody z wysoką zawartością substancji stałych 6 bar/100°C lub 16 bar/25°C

#### Zalety dla użytkownika

- Elektrochemiczna elektroda łączona: zintegrowana elektroda pH i referencyjna
- Membrana i system referencyjny zoptymalizowany do zastosowania z bardzo wysoką zawartością substancji stałych
- Przy zastosowaniu stałego elektrolitu nie ma potrzeby stosowania membrany, a jednocześnie zapobiega się zatkaniu systemu referencyjnego
- Długa żywotność w przypadku występowania osadów ze względu na brak membrany
- Długa żywotność stałego elektrolitu zapobiega „wykwitowi” elektrolitu
- Stabilny system referencyjny
- Ochrona przed skręceniem podłączonego kabla czujnika. Dzięki temu kabel może pozostać podłączony podczas montażu i demontażu czujnika oraz zapobiega się problematycznej wilgoci na zestykach wtykowych
- Szkło bezołowiowe do postępowej i przyjaznej dla środowiska produkcji, zastosowania i utylizacji (zgodność z RoHS)

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Zakres pH                          | 1...12  |
| Temperatura                        | 0...100 °C  |
| Ciśnienie maks.                    | 16,0 bar (25 °C), 6,0 bar (100 °C)  |
| Przewodność min.                   | 500 µS/cm   |
| Elektrolit                         | Polimer zawierający chlorek potasu (stały)  |
| Membrana                           | Szczelina pierścieniowa bez membrany  |
| Trzonek czujnika                   | Szkło   |
| Trzonek czujnika-Ø                 | 12 mm   |
| Długość montażowa                  | 120 ±3 mm   |
| Pozycja montażowa                  | pionowo do +25°   |
| Gwint wkręcany                     | PG 13,5   |
| Przylącze elektryczne              | Głowica wtykowa SN6, obrotowa z kablem ProMinent  |
| Stopień ochrony                    | IP 65   |
| Instalacja                         | Obejście: otwarty wylot lub przewód powrotny wody pomiarowej w przewodzie procesowym, In-line: bezpośredni montaż w przewodzie rurowym; stały lub wymienny (armatura wymienna), zbiornik, rynna: zanurzenie w rurce zanurzeniowej                         |
| Urządzenia pomiarowe i regulacyjne | wszystkie urządzenia pomiarowe i regulacyjne DULCOMETER   |
| Typowe zastosowanie                | ścieki, woda przemysłowa, chemia procesowa, emulsje, zawiesiny, media zawierające proteiny, ogólnie w wodzie z wysoką zawartością substancji stałych, nieodpowiedni do zastosowania w czystych wodach, nieodpowiedni do mediów ze środkami utleniającymi. |
| Odporność na                       | Zawartość substancji stałych (mętna woda), osady, emulsje   |
| Zasada pomiaru, technologia        | bezpośredni pomiar potencjometryczny, 2 elektrody, brak membrany, elektrolit polimerowy, oddzielny pomiar temperatury wymagany do kompensacji temperatury   |

|                    | Długość montażowa | Nr katalogowy |
|--------------------|-------------------|---------------|
| PHEX 112 SE        | 120 ±3 mm         | 305096        |
| PHEX 112 SE SLg225 | 225 ±3 mm         | 150061        |

# Sondy pH DULCOTEST

## Niezawodny pomiar online wartości pH - przy użyciu sond DULCOTEST

### Czujnik pH PHED 112 SE

Czujnik pH zoptymalizowany do zanieczyszczonej chemicznie, ale czystej wody oraz warunków w temp. maks. 80°C/8 bar

#### Zalety dla użytkownika

- Elektrochemiczna elektroda łączona: zintegrowana elektroda pH i referencyjna
- Membrana i system referencyjny zoptymalizowany do zastosowania w zanieczyszczonej chemicznie, ale czystej wodzie
- Double Junction: dwie połączone membrany ceramiczne chronią system referencyjny
- Długa żywotność w przypadku występowania chemicznych substancji szkodliwych
- Specjalna konstrukcja umożliwia zastosowanie maksymalnego ciśnienia 8 bar
- Ochrona przed skręceniem podłączonego kabla czujnika. Dzięki temu kabel może pozostać podłączony podczas montażu i demontażu czujnika oraz zapobiega się problematycznej wilgoci na zestykach wtykowych
- Szkło bezołowiowe do postępowej i przyjaznej dla środowiska produkcji, zastosowania i utylizacji (zgodność z RoHS)

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Zakres pH                          | 1...12  |
| Temperatura                        | 0...80 °C   |
| Ciśnienie maks.                    | 8,0 bar   |
| Przewodność min.                   | 150 µS/cm   |
| Elektrolit                         | Żel z zawartością chlorku potasu  |
| Membrana                           | Podwójna membrana (Double Junction)   |
| Trzonek czujnika                   | Szkło   |
| Trzonek czujnika-Ø                 | 12 mm   |
| Długość montażowa                  | 120 ±3 mm   |
| Pozycja montażowa                  | pionowo do +25°   |
| Gwint wkręcany                     | PG 13,5   |
| Przylącze elektryczne              | Głowica wtykowa SN6, obrotowa z kablem ProMinent  |
| Stopień ochrony                    | IP 65   |
| Instalacja                         | Obejście: otwarty wylot lub przewód powrotny wody pomiarowej w przewodzie procesowym, In-line: bezpośredni montaż w przewodzie rurowym; stały lub wymienny (armatura wymienna), zbiornik, rynna: zanurzenie w rurce zanurzeniowej |
| Urządzenia pomiarowe i regulacyjne | wszystkie urządzenia pomiarowe i regulacyjne DULCOMETER   |
| Typowe zastosowanie                | Ścieki obciążone chemicznie, woda przemysłowa, woda chłodząca.  |
| Odporność na                       | Środki dezynfekcyjne, chemikalia rozpuszczalne w wodzie   |
| Zasada pomiaru, technologia        | bezpośredni podział potencjometryczny, 2 elektrody, Double Junction, elektrolit żelowy, oddzielny pomiar temperatury wymagany do kompensacji temperatury  |

#### Nr katalogowy

PHED 112 SE

741036

# Sondy pH DULCOTEST

## Niezawodny pomiar online wartości pH - przy użyciu sond DULCOTEST

### Czujnik pH PHEF 012 SE

Czujnik pH zoptymalizowany do kwaśnej wody z zawartością fluorku oraz wody abrazyjnej z zawartością substancji stałych w temp. maks. 50°C/7 bar

#### Zalety dla użytkownika

- Elektrochemiczna elektroda łączona: zintegrowana elektroda pH i referencyjna
- Zoptymalizowane szkło pH do zastosowania przy obecności kwasu fluorowodorowego (HF), powodującego korozję szkła. HF powstaje głównie w miejscach występowania fluorków (F) przy pH <4. Korozji szkła sprzyja wzrost stężenia fluorków, spadająca wartość pH oraz wzrost temperatury. Skład szkła oraz struktura typu PHEF redukują uwalnianie SiF<sub>4</sub>. Przedłużona żywotność w przypadku występowania fluorku (F) przy pH <7
- Płaska forma membrany szklanej oraz duża membrana pierścieniowa umożliwiają zastosowanie w zabrudzonej wodzie, zawierającej abrazyjne cząsteczki stałe

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Zakres pH                          | 0...12   |
| Temperatura                        | 0...50 °C  |
| Ciśnienie maks.                    | 7,0 bar  |
| Przewodność min.                   | 150 µS/cm  |
| Elektrolit                         | Żel z zawartością chlorku potasu   |
| Membrana                           | Membrana pierścieniowa HDPE płaska (Double Junction)   |
| Trzonek czujnika                   | Epoksyd  |
| Trzonek czujnika-Ø                 | 12 mm  |
| Długość montażowa                  | 120 ±3 mm  |
| Pozycja montażowa                  | pionowo do +25°  |
| Gwint wkręcany                     | PG 13,5  |
| Przylącze elektryczne              | Głowica wtykowa SN6  |
| Stopień ochrony                    | IP 65  |
| Instalacja                         | Obejście: otwarty wylot lub przewód powrotny wody pomiarowej w przewodzie procesowym, In-line: bezpośredni montaż w przewodzie rurowym; stały lub wymienny (amatura wymienna), zbiornik, rynna: zanurzenie w rurce zanurzeniowej |
| Urządzenia pomiarowe i regulacyjne | wszystkie urządzenia pomiarowe i regulacyjne DULCOMETER  |
| Typowe zastosowanie                | w mediach zawierających kwas fluorowodorowy można osiągnąć znacznie dłuższą żywotność, np. w przypadku ścieków z produkcji chipów lub przy zastosowania galwanotechniki i płuczek powietrza.                                     |
| Odporność na                       | Środek dezynfekcyjny, zawartość substancji stałych (mętna woda), kwas fluorowodorowy (HF), cząsteczki abrazyjne  |
| Zasada pomiaru, technologia        | bezpośredni potencjometryczny pomiar, 2 elektrody, membrana pierścieniowa PE, membrana szklana płaska, kompatybilna z HF, elektrolit żelowy, oddzielny pomiar temperatury wymagany do kompensacji temperatury                    |

#### Nr katalogowy

PHEF 012 SE

1010511

# Sondy pH DULCOTEST

## Niezawodny pomiar online wartości pH - przy użyciu sond DULCOTEST

### Sonda pH PHEF-DJ 112 SE

Sonda pH z podwójną membraną (Double Junction) zoptymalizowana dla zawierającej fluorki, kwaśnej wody do 60°C / 8 barów

#### Zalety dla użytkownika

- Elektroda kombinowana elektrochemiczna: zintegrowana elektroda pH i elektroda odniesienia
- Precyzyjny i niezawodny pomiar pH w wodzie o niskim pH zawierającej fluorki umożliwia wydajne procesy i wysoką niezawodność procesu
- Specjalne szkło pH i odporne na zabrudzenia podwójne złącze mogą wydłużyć żywotność czujnika, minimalizując zarówno czas przestoju, jak i konserwacji.
- Połączenie szkła odpornego na działanie kwasu fluorowodorowego i podwójnego złącza PTFE sprawia, że czujnik nadaje się do zastosowań w płuczkach gazowych, gdzie fluorki i zanieczyszczenia mogą występować jednocześnie
- Zabezpieczenie przed przekręceniem podłączonego kabla czujnika zapewnia, że kabel pozostaje podłączony podczas montażu i demontażu czujnika oraz zapobiega wpływowi wilgoci na styki wtyczki

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Zakres pH                          | 1...12  |
| Temperatura                        | 0...60 °C   |
| Ciśnienie maks.                    | 6,0 bar   |
| Przewodność min.                   | 10 µS/cm  |
| Elektrolit                         | Żel z zawartością chlorku potasu  |
| Membrana                           | 2 x membrana pierścieniowa PTFE; Double Junction  |
| Trzonek czujnika                   | Szkło   |
| Trzonek czujnika-Ø                 | 12 mm   |
| Długość montażowa                  | 120 ±3 mm   |
| Pozycja montażowa                  | pionowo do +25°   |
| Gwint wkręcany                     | PG 13,5   |
| Przyłącze elektryczne              | Głowica wtykowa SN6, obrotowa z kablem ProMinent  |
| Stopień ochrony                    | IP 65   |
| Instalacja                         | Obejście: otwarty wylot lub przewód powrotny wody pomiarowej w przewodzie procesowym, In-line: bezpośredni montaż w przewodzie rurowym; stały lub wymienny (armatura wymienna), zbiornik, rynna: zanurzenie w rurce zanurzeniowej |
| Urządzenia pomiarowe i regulacyjne | wszystkie urządzenia pomiarowe i regulacyjne DULCOMETER   |
| Typowe zastosowanie                | w mediach zawierających kwas fluorowodorowy można osiągnąć znacznie dłuższą żywotność, np. w przypadku ścieków z produkcji chipów lub przy zastosowania galwanotechniki i płuczek powietrza Woda o niskiej przewodności.          |
| Odporność na                       | Środek dezynfekcyjny, zanieczyszczenie  |
| Zasada pomiaru, technologia        | Wymagania to bezpośredni pomiar potencjometryczny, 2 elektrody, elektrolit w postaci żelu, diafragma PTFE, oddzielny pomiar temperatury w celu jej kompensacji.   |

#### Nr katalogowy

PHEF-DJ 112 SE

1114185

# Sondy pH DULCOTEST

## Niezawodny pomiar online wartości pH - przy użyciu sond DULCOTEST

### Czujnik pH PHEN 112 SE

Napełniany czujnik pH zoptymalizowany do chemicznie zanieczyszczonej wody w temp. maks. 80°C/bez nadciśnienia

#### Zalety dla użytkownika

- Elektrochemiczna elektroda łączona: zintegrowana elektroda pH i referencyjna
- Płynny elektrolit odnawialny przez stałe uzupełnianie z butli elektrolitu zamontowanej nad elektrodą
- 1 membrana ceramiczna ze specjalnego materiału, zoptymalizowana wielkość / zoptymalizowana średnica otworów
- Ochrona przed skręceniem podłączonego kabla czujnika. Dzięki temu kabel może pozostać podłączony podczas montażu i demontażu czujnika oraz zapobiega się problematycznej wilgoci na zestykach wtykowych
- Długa żywotność w przypadku występowania w wodzie rozpuszczonych chemikaliów, które mogą zanieczyścić system referencyjny
- Szkło bezołowiowe do postępowej i przyjaznej dla środowiska produkcji, zastosowania i utylizacji (zgodność z RoHS)

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Zakres pH                          | 1...12  |
| Temperatura                        | 0...80 °C   |
| Ciśnienie maks.                    | Eksploatacja bezciśnieniowa   |
| Przewodność min.                   | 150 µS/cm   |
| Elektrolit                         | 3-molarny roztwór polimeru zawierającego chlorek potasu, do uzupełniania  |
| Membrana                           | Ceramika  |
| Trzonek czujnika                   | Szkło   |
| Trzonek czujnika-Ø                 | 12 mm   |
| Długość montażowa                  | 120 ±3 mm   |
| Pozycja montażowa                  | pionowo do +25°   |
| Gwint wkręcany                     | PG 13,5   |
| Przyłącze elektryczne              | Głowica wtykowa SN6, obrotowa z kablem ProMinent  |
| Stopień ochrony                    | IP 65   |
| Instalacja                         | Obejście: otwarty wylot lub przewód powrotny wody pomiarowej w przewodzie procesowym, In-line: bezpośredni montaż w przewodzie rurowym; stały lub wymienny (armatura wymienna), zbiornik, rynna: zanurzenie w rurce zanurzeniowej |
| Urządzenia pomiarowe i regulacyjne | wszystkie urządzenia pomiarowe i regulacyjne DULCOMETER   |
| Typowe zastosowanie                | ścieki, woda chłodząca, woda zanieczyszczona chemicznie.  |
| Odporność na                       | Środki dezynfekcyjne, tylko do czystej wody   |
| Zasada pomiaru, technologia        | bezpośredni pomiar potencjometryczny, 2 elektrody, płynny elektrolit, 1 membrana ceramiczna, oddzielny pomiar temperatury wymagany do kompensacji temperatury   |

#### Nr katalogowy

|             |        |
|-------------|--------|
| PHEN 112 SE | 305090 |
|-------------|--------|

Dostawa bez zbiornika zasobowego PE i węża

#### Nr katalogowy

|  |        |
|--|--------|
| Zbiornik zasobowy PE z mocowaniem i węzłem | 305058 |
|--|--------|

Dla zbiornika zasobowego PE zalecamy montaż ok. 0,5–1 m powyżej poziomu medium pomiarowego.

|                       | Spis treści | Nr katalogowy |
|-----------------------|-------------|---------------|
| Roztwór KCl 3-molarny | 250 ml      | 791440        |
| Roztwór KCl 3-molarny | 1000 ml     | 791441        |

# Sondy pH DULCOTEST

## Niezawodny pomiar online wartości pH - przy użyciu sond DULCOTEST

### Czujnik pH PHEN 112 SE 3D

Czujnik pH do napelniania, zoptymalizowany do wody zanieczyszczonej substancjami stałymi oraz wód z niską przewodnością >50  $\mu\text{S}/\text{cm}$  w temp. maks. 80°C/bez nadciśnienia

#### Zalety dla użytkownika

- Elektrochemiczna elektroda łączona: zintegrowana elektroda pH i referencyjna
- Płynny elektrolit odnawialny przez stałe uzupełnianie z butli elektrolitu zamontowanej nad elektrodą
- 3 membrany ceramiczne ze specjalnego materiału, zoptymalizowana wielkość i zoptymalizowana średnica otworów
- Ochrona przed skręceniem podłączonego kabla czujnika. Dzięki temu kabel może pozostać podłączony podczas montażu i demontażu czujnika oraz zapobiega się problematycznej wilgoci na zestykach wtykowych
- Długa żywotność w wodzie o niewielkiej przewodności >50  $\mu\text{S}/\text{cm}$  w przypadku występowania substancji stałych
- Szkło bezołowiowe do postępowej i przyjaznej dla środowiska produkcji, zastosowania i utylizacji (zgodność z RoHS)

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Zakres pH                          | 1...12  |
| Temperatura                        | 0...80 °C   |
| Ciśnienie maks.                    | Eksploatacja bezciśnieniowa   |
| Przewodność min.                   | 50 $\mu\text{S}/\text{cm}$  |
| Elektrolit                         | 3-molarny roztwór polimeru zawierającego chlorek potasu, do uzupełniania  |
| Membrana                           | 3 membrany ceramiczne   |
| Trzonek czujnika                   | Szkło   |
| Trzonek czujnika-Ø                 | 12 mm   |
| Długość montażowa                  | 120 $\pm$ 3 mm  |
| Pozycja montażowa                  | pionowo do +25°   |
| Gwint wkręcany                     | PG 13,5   |
| Przyłącze elektryczne              | Głowica wtykowa SN6, obrotowa z kablem ProMinent  |
| Stopień ochrony                    | IP 65   |
| Instalacja                         | Obejście: otwarty wylot lub przewód powrotny wody pomiarowej w przewodzie procesowym, In-line: bezpośredni montaż w przewodzie rurowym; stały lub wymienny (armatura wymienna), zbiornik, rynna: zanurzenie w rurce zanurzeniowej |
| Urządzenia pomiarowe i regulacyjne | wszystkie urządzenia pomiarowe i regulacyjne DULCOMETER   |
| Typowe zastosowanie                | ścieki, woda o niskiej przewodności, np. z osmozy odwróconej.   |
| Odporność na                       | Środek dezynfekcyjny, zawartość substancji stałych (mętna woda)   |
| Zasada pomiaru, technologia        | bezpośredni pomiar potencjometryczny, 2 elektrody, płynny elektrolit, 1 membrana ceramiczna, oddzielny pomiar temperatury wymagany do kompensacji temperatury   |

#### Nr katalogowy

PHEN 112 SE 3D

150078

# Sondy pH DULCOTEST

## Niezawodny pomiar online wartości pH - przy użyciu sond DULCOTEST

### Czujnik pH PHEK 112 S

Czujnik pH, do zastosowania z ręcznymi urządzeniami pomiarowymi, z uchwytem z tworzywa sztucznego, zoptymalizowany do zastosowania w obszarze uzdatniania wody pitnej, basenach kąpielowych/basenach z wirem wodnym w temp. maks. 80°C/3 bar

#### Zalety dla użytkownika

- Elektrochemiczna elektroda łączona: zintegrowana elektroda pH i referencyjna
- Membrana i system referencyjny zoptymalizowany do zastosowania w basenach kąpielowych i dla wody pitnej
- Membrana ceramiczna ze specjalnym materiałem, zoptymalizowana wielkość i zoptymalizowana średnica otworów
- Z uchwytem z tworzywa sztucznego do zapobiegania pęknięciu szkła
- Mechaniczna ochrona membrany szklanej
- Długa żywotność dzięki zredukowanej dyfuzji („wykwit”) elektrolitu
- Długa żywotność dzięki zastosowaniu materiału, który jest odporny na agresywne środki dezynfekcyjne
- Stabilny system referencyjny
- Szkło bezołowiowe do postępowej i przyjaznej dla środowiska produkcji, zastosowania i utylizacji (zgodność z RoHS)

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Zakres pH                          | 1...12  |
| Temperatura                        | 0...60 °C   |
| Ciśnienie maks.                    | 3,0 bar   |
| Przewodność min.                   | 150 µS/cm   |
| Elektrolit                         | Żel z zawartością chlorku potasu  |
| Membrana                           | Ceramika  |
| Trzonek czujnika                   | Poliwęglan  |
| Trzonek czujnika-Ø                 | 12 mm   |
| Długość montażowa                  | 120 ±3 mm   |
| Pozycja montażowa                  | pionowo do +25°   |
| Gwint wkręcany                     | bez   |
| Przylącze elektryczne              | Głowica wtykowa SN6   |
| Stopień ochrony                    | IP 65   |
| Instalacja                         | Zanurzenie przy użyciu statywu lub ręcznie  |
| Urządzenia pomiarowe i regulacyjne | wszystkie urządzenia pomiarowe i regulacyjne DULCOMETER   |
| Typowe zastosowanie                | Pomiary ręczne, np. basen kąpielowy, woda pitna.  |
| Odporność na                       | Środek dezynfekcyjny  |
| Zasada pomiaru, technologia        | bezpośredni pomiar potencjometryczny, 2 elektrody, elektrolit żelowy, membrana ceramiczna, oddzielny pomiar temperatury wymagany do kompensacji temperatury |

#### Nr katalogowy

|            |        |
|------------|--------|
| PHEK 112 S | 305051 |
|------------|--------|

# Sondy pH DULCOTEST

## Niezawodny pomiar online wartości pH - przy użyciu sond DULCOTEST

### Czujnik pH PHEK 112 SE

Czujnik pH z uchwytem z tworzywa sztucznego, zoptymalizowany do zastosowania w obszarze uzdatniania wody pitnej, basenach kąpielowych/basenach z wirem wodnym w temp. maks. 60°C/3 bar

#### Zalety dla użytkownika

- Elektrochemiczna elektroda łączona: zintegrowana elektroda pH i referencyjna
- Membrana i system referencyjny zoptymalizowany do zastosowania w basenach kąpielowych i dla wody pitnej
- Membrana ceramiczna ze specjalnym materiałem, zoptymalizowana wielkość i zoptymalizowana średnica otworów
- Z uchwytem z tworzywa sztucznego do zapobiegania pęknięciu szkła
- Mechaniczna ochrona membrany szklanej
- Długa żywotność dzięki zredukowanej dyfuzji („wykwit”) elektrolitu
- Długa żywotność dzięki zastosowaniu materiału, który jest odporny na agresywne środki dezynfekcyjne
- Stabilny system referencyjny
- Ochrona przed skręceniem podłączonego kabla czujnika. Dzięki temu kabel może pozostać podłączony podczas montażu i demontażu czujnika oraz zapobiega się problematycznej wilgoci na zestykach wtykowych
- Szkło bezołowiowe do postępowej i przyjaznej dla środowiska produkcji, zastosowania i utylizacji (zgodność z RoHS)

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Zakres pH                          | 1...12  |
| Temperatura                        | 0...60 °C   |
| Ciśnienie maks.                    | 3,0 bar   |
| Przewodność min.                   | 150 µS/cm   |
| Elektrolit                         | Żel z zawartością chlorku potasu  |
| Membrana                           | Ceramika  |
| Trzonek czujnika                   | Poliwęglan  |
| Trzonek czujnika-Ø                 | 12 mm   |
| Długość montażowa                  | 120 ±3 mm   |
| Pozycja montażowa                  | pionowo do +25°   |
| Gwint wkręcany                     | PG 13,5   |
| Przyłącze elektryczne              | Głowica wtykowa SN6, obrotowa z kablem ProMinent  |
| Stopień ochrony                    | IP 65   |
| Instalacja                         | Obejście: otwarty wylot lub przewód powrotny wody pomiarowej w przewodzie procesowym, In-line: bezpośredni montaż w przewodzie rurowym; stały lub wymienny (armatura wymienna), zbiornik, rynna: zanurzenie w rurce zanurzeniowej |
| Urządzenia pomiarowe i regulacyjne | wszystkie urządzenia pomiarowe i regulacyjne DULCOMETER   |
| Typowe zastosowanie                | Basen, woda pitna, akwarystyka.   |
| Odporność na                       | Środek dezynfekcyjny  |
| Zasada pomiaru, technologia        | bezpośredni pomiar potencjometryczny, 2 elektrody, elektrolit żelowy, membrana ceramiczna, oddzielny pomiar temperatury wymagany do kompensacji temperatury   |

#### Nr katalogowy

PHEK 112 SE

1028457



# Sondy pH DULCOTEST

## Niezawodny pomiar online wartości pH - przy użyciu sond DULCOTEST

### Czujnik pH PHEK-L 112 SE

Czujnik pH z uchwytem z tworzywa sztucznego, zoptymalizowany do zastosowania w obszarze uzdatniania wody pitnej, basenach kąpielowych/basenach z wirem wodnym, możliwa instalacja w poziomie, w temp. maks. 60°C/3 bar

#### Zalety dla użytkownika

- Elektrochemiczna elektroda łączona: zintegrowana elektroda pH i referencyjna
- Z uchwytem z tworzywa sztucznego do zapobiegania pęknięciu szkła
- Możliwa instalacja w poziomie (równy) (kąt 90°) (ograniczona zazwyczaj do kąta 0–75°)
- Membrana i system referencyjny zoptymalizowany do zastosowania w basenach kąpielowych i dla wody pitnej
- Membrana ceramiczna ze specjalnym materiałem i zoptymalizowaną wielkością / średnicą otworów
- Długa żywotność dzięki zredukowanej dyfuzji („wykwit”) elektrolitu
- Ochrona przed skręceniem podłączonego kabla czujnika. Dzięki temu kabel może pozostać podłączony podczas montażu i demontażu czujnika oraz zapobiega się problematycznej wilgoci na zestykach wtykowych
- Długa żywotność dzięki zastosowaniu materiału, który jest odporny na agresywne środki dezynfekcyjne
- Stabilny system referencyjny

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Zakres pH                          | 1...12  |
| Temperatura                        | 0...60 °C   |
| Ciśnienie maks.                    | 3,0 bar   |
| Przewodność min.                   | 150 µS/cm   |
| Elektrolit                         | Żel z zawartością chlorku potasu  |
| Membrana                           | Ceramika  |
| Trzonek czujnika                   | Poliwęglan  |
| Trzonek czujnika-Ø                 | 12 mm   |
| Długość montażowa                  | 120 ±3 mm   |
| Pozycja montażowa                  | pionowo do poziomo  |
| Gwint wkręcany                     | PG 13,5   |
| Przyłącze elektryczne              | Głowica wtykowa SN6, obrotowa z kablem ProMinent  |
| Stopień ochrony                    | IP 65   |
| Instalacja                         | Obejście: otwarty wylot lub przewód powrotny wody pomiarowej w przewodzie procesowym, In-line: bezpośredni montaż w przewodzie rurowym; stały lub wymienny (armatura wymienna), zbiornik, rynna: zanurzenie w rurce zanurzeniowej |
| Urządzenia pomiarowe i regulacyjne | wszystkie urządzenia pomiarowe i regulacyjne DULCOMETER   |
| Typowe zastosowanie                | Basen, woda pitna, akwarystyka. Możliwy montaż poziomy.   |
| Odporność na                       | Środek dezynfekcyjny  |
| Zasada pomiaru, technologia        | bezpośredni pomiar potencjometryczny, 2 elektrody, elektrolit żelowy, membrana ceramiczna, oddzielny pomiar temperatury wymagany do kompensacji temperatury   |

#### Nr katalogowy

|               |         |
|---------------|---------|
| PHEK-L 112 SE | 1034918 |
|---------------|---------|

# Sondy pH DULCOTEST

## Niezawodny pomiar online wartości pH - przy użyciu sond DULCOTEST

### Czujnik pH PHEPT 112 VE

Czujnik pH ze zintegrowanym pomiarem temperatury, zoptymalizowany do czystej wody technologicznej i zmiennej temperatury procesowej do 80°C/6 bar

#### Zalety dla użytkownika

- Elektrochemiczna elektroda łączona: zintegrowana elektroda pH i referencyjna
- Membrana i system referencyjny zoptymalizowany do wysokich wymagań procesu
- Membrana ceramiczna ze specjalnym materiałem, zoptymalizowana wielkość i zoptymalizowana średnica otworów
- Długa żywotność dzięki zredukowanej dyfuzji („wykwit”) elektrolitu
- Długa żywotność dzięki zastosowaniu materiału, który jest odporny na agresywne chemikalia
- Stabilny system referencyjny do wysokich wymagań ciśnienia / temperatury
- Zintegrowana sonda do pomiaru temperatury Pt 100 do kompensacji temperatury pomiaru pH w nadrzędnych urządzeniach pomiarowych sprawia, że dodatkowa obudowa czujnika i zewnętrzny czujnik temperatury nie są potrzebne
- Specyfikacja głowicy wtykowej Vario Pin z IP 67
- Ochrona przed skręceniem podłączonego kabla czujnika. Dzięki temu kabel może pozostać podłączony podczas montażu i demontażu czujnika oraz zapobiega się problematycznej wilgoci na zestykach wtykowych
- Szkło bezołowiowe do postępowej i przyjaznej dla środowiska produkcji, zastosowania i utylizacji (zgodność z RoHS)

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Zakres pH                          | 1...12  |
| Temperatura                        | 0...80 °C   |
| Ciśnienie maks.                    | 6,0 bar   |
| Przewodność min.                   | 150 µS/cm   |
| Elektrolit                         | Żel z zawartością chlorku potasu  |
| Membrana                           | Ceramika  |
| Trzonek czujnika                   | Szkło   |
| Trzonek czujnika-Ø                 | 15 mm   |
| Długość montażowa                  | 120 ±3 mm   |
| Pozycja montażowa                  | pionowo do +25°   |
| Gwint wkręcany                     | PG 13,5   |
| Przyłącze elektryczne              | Głowica wtykowa Vario Pin   |
| Stopień ochrony                    | IP 67   |
| Instalacja                         | Obejście: otwarty wylot lub przewód powrotny wody pomiarowej w przewodzie procesowym, In-line: bezpośredni montaż w przewodzie rurowym; stały lub wymienny (armatura wymienna), zbiornik, rynna: zanurzenie w rurce zanurzeniowej |
| Urządzenia pomiarowe i regulacyjne | wszystkie urządzenia pomiarowe i regulacyjne DULCOMETER (z wyjątkiem DCCa pH)   |
| Typowe zastosowanie                | Baseny, woda pitna i użytkowa, galwanotechnika, chemia, procesy ze zmianą temperatury.  |
| Odporność na                       | Środek dezynfekcyjny  |
| Zasada pomiaru, technologia        | bezpośredni podział potencjometryczny, 2 elektrody, elektrolit żelowy, membrana ceramiczna, zintegrowany pomiar temperatury do kompensacji temperatury  |

#### Nr katalogowy

PHEPT 112 VE

1004571