



**HERBERGER**<sup>®</sup>  
WASSERAUFBEREITUNG GMBH

# LEITFÄHIGKEITS-SONDEN



# LEITFÄHIGKEITSSONDEN - LFS

## Allgemeines

Unsere Leitfähigkeitssonden sind speziell für Wasser, wässrige Lösungen und Solen konzipiert und für den Einsatz der Wasseraufbereitung (insbesondere VE-Wasser, Rein- und Reinstwasser, Trinkwasser, Abwasser etc.) vorgesehen. Daher sind die verwendeten Werkstoffe vorwiegend PVC, POM und PVDF.

Die Sonden werden mit permanent vergossenem Kabel (LFSP) oder mit Kabelkupplung (LFSC) angeboten.

## Einsatzgebiete

- Wasseraufbereitung, VE-Wasser, Reinwasser
- Abwasseraufbereitung
- Umkehrosmose- und Enthärtungsanlagen
- Getränkeherstellung und -abfüllung
- Überwachung von Enthärtern, Zudosieren oder Tankanlagen
- Füllstands- oder Leerstandsmeldung
- Überwachung von Bedienfehlern

## Kabel-Konfektion nach Kundenwunsch

- Bis 10 m Länge
- Abgeschirmt oder ungeschirmt
- Kabel mit Sonde permanent vergossen (LFSP) oder über Kupplung abnehmbar (LFSC)
- Ende nach Wahl: offen / Aderendhülsen / Klinkenstecker / Hohlstecker / sonstiges ...

## Einbauhinweise

Die Sonden bevorzugt senkrecht von unten oder waagrecht einbauen, um Luftblasen zu vermeiden. Bei gasfreiem Medium kann die Sonde auch von oben montiert werden. Die Messstifte müssen vom Medium völlig umspült werden.

## Druckwerte

Die im Einzelnen angegebenen maximalen Druckbelastungen beziehen sich auf ein stehendes oder gleichmäßig fließendes Medium. Bei pulsierendem Druck ist ein Sicherheitsabstand von 30 % auf den angegebenen Maximaldruck zu gewährleisten.

## Messverfahren

Die Messsonden sind für Wechselstrommessungen geeignet. Zur Leitfähigkeitsmessung wird ein Sinusgenerator verwendet und an einer Elektrode angelegt, während die Gegenelektrode an Masse liegt. Gemessen wird der Strom, der durch die Messzelle fließt. Je nach dem zu messenden Medium, werden die Amplitude und die Frequenz für den Sinusgenerator angepasst.

	Frequenz (Hz)	Amplitude (Uss)
Salzlösungen	4000	ca. 75 mV
Stadtwasser und Permeat	1000	ca. 6 Volt
Reinstwasser	2,7	ca. 6 Volt



# LEITFÄHIGKEITSSONDEN - LFS

## Klebe- und Stecksonden

**LFSP-K160**  
Sonde zum Einkleben in T-Stück 16

- C = 0,1 - 0,6
- PVC-U
- 10 bis +40° C
- Montage in 16 mm T-Stück
- 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
- 2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung

**LFSP-K160T**  
Sonde zum Einkleben in T-Stück 16 mit Temperatursensor

- C = 0,1 - 0,6
- PVC-U
- 10 bis +40° C
- Montage in 16 mm T-Stück
- 4 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
- 4 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung
- Temperatursensor NTC / PTC

**LFSP-K200**  
Sonde zum Einkleben in T-Stück 20

- C = 0,1 - 0,6
- PVC-U
- 10 bis +40° C
- Montage in 20 mm T-Stück
- 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
- 2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung

**LFSP-S120JG**  
Stecksonde für John-Guest-Steckverbinder

- C = 0,1 - 0,6
- PVC-U
- 10 bis +40° C
- Montage in JG-Steckverbinder Ø12
- 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
- 2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung

**LFSP-S160 / LFSP-S161**  
Stecksonde mit O-Ring zur Montage in Bohrungen

- C = 0,1 - 0,6
- PVC-U / PVC-C
- 10 bis +40° C / -10 bis +95° C
- Montage in 16 mm-Bohrung
- 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
- 2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung

**LFSP-S240**  
Stecksonde mit O-Ring zur Montage in Bohrungen

- C = 0,2 - 0,6
- PVC-U
- 10 bis +40° C
- Montage in 24 mm-Bohrung
- 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
- 2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung

Zellkonstante
 Material
 Temp.-Bereich
 Montage
 Kabel



Gartenstr. 38 • 52249 Eschweiler  
T +49 2403 7851 680 • F +49 2403 7851 681  
E info@osmosetechnik.com

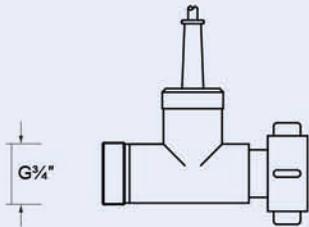
# LEITFÄHIGKEITSSONDEN - LFS

## Klebesonden im T-Stück

### LFSP-T160G

Sonde LFSP-K160 in T-Stück 16 mit geradem Durchgang

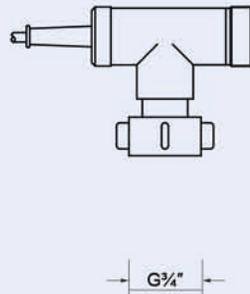
-  C = 0,6 bauliche Beschränkung
-  PVC / Flügelmutter POM
-  -10 bis +40° C
-  ¾"-Überwurf
-  2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
-  2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung



### LFSP-T160W

Sonde LFSP-K160 in T-Stück 16 mit abgewinkeltem Durchgang

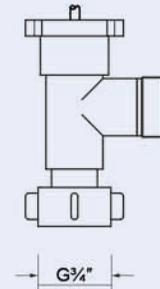
-  C = 0,1 - 0,6
-  PVC / Flügelmutter POM
-  -10 bis +40° C
-  ¾"-Überwurf
-  2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
-  2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung



### LFSP-T160F

Sonde LFSP-K160 in T-Stück 16 mit Flansch für Messgerätaufnahme

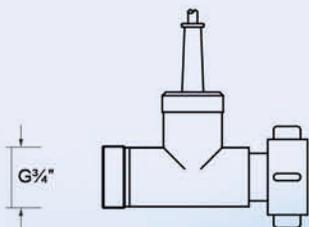
-  C = 0,1 - 0,6
-  PVC / Flügelmutter POM
-  -10 bis +40° C
-  ¾"-Überwurf
-  2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
-  2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung



### LFSP-T200G

Sonde LFSP-K200 in T-Stück 20 mit geradem Durchgang

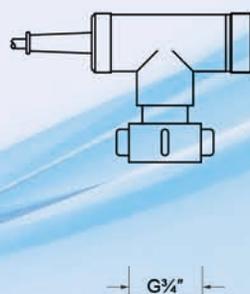
-  C = 0,6 bauliche Beschränkung
-  PVC / Flügelmutter POM
-  -10 bis +40° C
-  ¾"-Überwurf
-  2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
-  2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung



### LFSP-T200W

Sonde LFSP-K200 in T-Stück 20 mit abgewinkeltem Durchgang

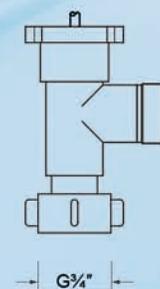
-  C = 0,1 - 0,6
-  PVC / Flügelmutter POM
-  -10 bis +40° C
-  ¾"-Überwurf
-  2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
-  2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung



### LFSP-T200F

Sonde LFSP-K200 in T-Stück 20 mit Flansch für Messgerätaufnahme

-  C = 0,1 - 0,6
-  PVC / Flügelmutter POM
-  -10 bis +40° C
-  ¾"-Überwurf"
-  2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
-  2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung



 Zellkonstante  Material  Temp.-Bereich  Montage  Kabel



Gartenstr. 38 • 52249 Eschweiler  
 T +49 2403 7851 680 • F +49 2403 7851 681  
 E info@osmosetechnik.com

# LEITFÄHIGKEITSSONDEN - LFS

## Einschraubsonden / Leckwassersensor

**LFSP-E140-OL**  
Sonde zum Einschrauben mit OL-Ring

- C = 0,1 - 0,6
- PVC-U
- 10 bis +40° C
- 1/4"
- 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
- 2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung



G 1/4"

**LFSP-E140-OR**  
Sonde zum Einschrauben mit O-Ring

- C = 0,1 - 0,6
- PVC-U
- 10 bis +40° C
- 1/4"
- 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
- 2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung



G 1/4"

**LFSP-E141-OL**  
Sonde zum Einschrauben mit OL-Ring

- C = 0,1 - 0,6
- PVC-C
- 10 bis +80° C
- 1/4"
- 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
- 2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung



G 1/4"

**LFSP-E141-OR**  
Sonde zum Einschrauben mit O-Ring

- C = 0,1 - 0,6
- PVC-C
- 10 bis +80° C
- 1/4"
- 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
- 2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung



G 1/4"

**LFSP-E120**  
Sonde zum Einschrauben mit O-Ring

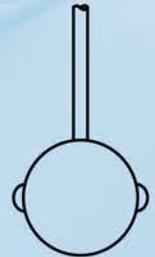
- C = 0,1 - 0,6
- PVC-U
- 10 bis +40° C
- 1/2"
- 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
- 2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung



G 1/2"

**LWSP-200**  
Leckwassersensor für Wasserwächter

- Mono Klinkenstecker 2,5mm optnl.
- 2-Punkt-Messung
- PVC grau
- Umgebungstemperatur < 40° C
- 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
- Bereits ein dünner Film einer leitfähigen Flüssigkeit ergibt ein auswertbares Signal



Ø30

 Zellkonstante 
  Material 
  Temp.-Bereich 
  Montage 
  Kabel



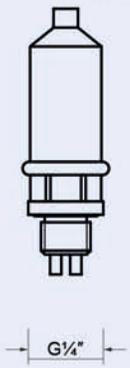
Gartenstr. 38 • 52249 Eschweiler  
T +49 2403 7851 680 • F +49 2403 7851 681  
E info@osmosetechnik.com

# LEITFÄHIGKEITSSONDEN - LFS

## Sonden mit Steckverbindung

**LFSC-E143**  
Sonde mit Steckverbindung und O-Ring

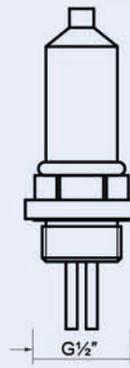
- ☞ C = 0,1 - 0,6
- ⊗ PVDF
- ⊙ -10 bis +135° C
- 🔧 ¼"
- ⚡ 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
- ⚡ 2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung



G¼"

**LFSC-E122**  
Sonde mit Steckverbindung und O-Ring

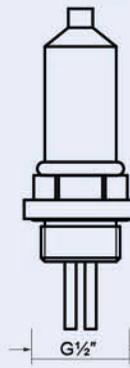
- ☞ C = 0,1 - 0,6
- ⊗ POM
- ⊙ -10 bis +80° C
- 🔧 ½"
- ⚡ 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
- ⚡ 2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung



G½"

**LFSC-E123**  
Sonde mit Steckverbindung und O-Ring

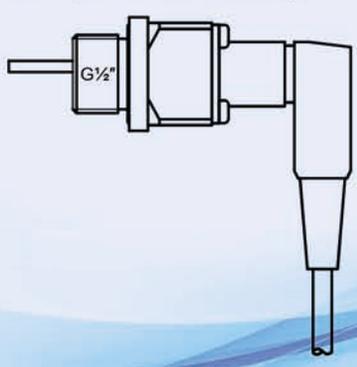
- ☞ C = 0,1 - 0,6
- ⊗ PVDF
- ⊙ -10 bis +135° C
- 🔧 ½"
- ⚡ 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
- ⚡ 2 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung



G½"

**LFSC-E122T**  
Sonde mit Temperatursensor und Winkelkupplung

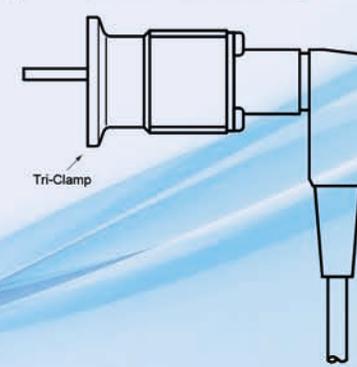
- ☞ C = 0,1 - 0,6
- ⊗ POM
- ⊙ -10 bis +80° C
- 🔧 ½"
- ⚡ 4 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
- ⚡ 4 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung



G½"

**LFSC-C342T**  
Sonde mit Temperatursensor und Winkelkupplung / Tri-Clamp-Verbindung

- ☞ C = 0,1 - 0,6
- ⊗ POM
- ⊙ -10 bis +80° C
- 🔧 Tri-Clamp
- ⚡ 4 x 0,25 mm<sup>2</sup> ohne Abschirmung
- ⚡ 4 x 0,34 mm<sup>2</sup> mit Abschirmung



Tri-Clamp

### 📦 Lieferprogramm

Wir liefern unsere Leitfähigkeitssonden aus unserem Standardprogramm **und fertigen auch nach Kundenvorgabe**

### 📏 Kabellänge

Die Leitfähigkeitssensoren werden mit bis zu 10 Meter langem Kabel geliefert. Das Kabel kann je nach Kundenwunsch gekürzt werden.

### 📏 Kabelende nach Wunsch

- offen
- Aderendhülsen
- Stecker etc.

☞ Zellkonstante   ⊗ Material   ⊙ Temp.-Bereich   🔧 Montage   ⚡ Kabel



Gartenstr. 38 • 52249 Eschweiler  
T +49 2403 7851 680 • F +49 2403 7851 681  
E info@osmosetechnik.com





**HERBERGER**<sup>®</sup>  
WASSERAUFBEREITUNG GMBH

**HERBERGER Wasseraufbereitung GmbH**

Gartenstraße 38

T : +49 (0) 2403 7851680

E.: [info@osmosetechnik.com](mailto:info@osmosetechnik.com)

D-52249 Eschweiler

F : +49 (0) 2403 7851681

W.: [www.osmosetechnik.com](http://www.osmosetechnik.com)