Dynisco

ICS SCHNEIDER MESSTECHNIK GmbH

**Modell SPX 4502**

II 2 G
ATEX100a

neu!

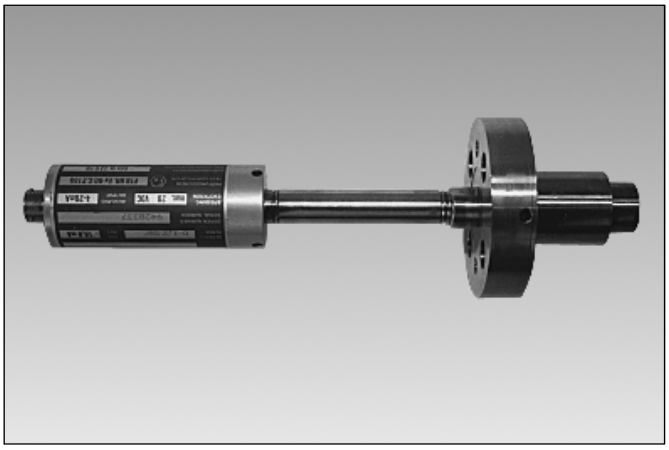
# Neue Generation für intelligente Druckmesstechnik mit Option für Eigensicherheit und HART™ SPX4502

## Beschreibung

Die Modelle SPX4502 mit großer Membrane für Niederdruckbereiche sind variable, intelligente 4-20 mA Drucktransmitter mit Option für eine HART™- Schnittstelle, die speziell für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen entwickelt worden sind.
Zertifizierung nach ATEX II 2 (1) G 100a mit Eigensicherheit für die Bereiche EEx ia IIC T4/T6.
Die Drucktransmitter mit einer HART Schnittstelle können auch als Version für Einsatz außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche geliefert werden und sind somit eine neue Alternative von Dynisco speziell für Produktionsanlagen des gesamten Kunststoff- und Chemiebereiches.Hervorzuheben ist die exzellente Störsicherheit, die auch in allen Feldapplikationen die Anschlussverdrahtung mit schirmlosen Kabeln erlaubt.
Alle Modelle SPX4502 haben einen Flanschmesskopf mit Standardlänge 51,6 mm und einer Niederdruckmembrane mit Durchmesser 23,6 mm. Lieferbar mit verschiedenen Anschlüssen einschließlich Stecker-Versionen für Feldeinsatz oder wetterfestem Kabelausgang.

## Besonderheiten

- Einfacher und preiswerter 2-Leiter-Anschluss, ungeschirmt in härtester Störfeld-Umgebung
- Niederdruckbereiche 0-1,75 Bar, 0-3,5 Bar und 0-7 Bar
- Flanschmontage, 90° Dichtfläche mit integriertem Dichtring
- ATEX Zulassung: Ex II 2 G EEx ia IIC T4
- Erfüllt NAMUR Vorschriften NE21 und NE43
- Smart Transmitter mit HART™ Kommunikation
- 0,5% Genauigkeit
- Prozesstemperatur bis 400°C
- Auto Zero und Auto Cal



## Vorteile

- Aufnehmer Konfigurierung mit Handterminal oder mit SmartLink Software für Versionen mit HART™
- Rationeller Drucktastenabgleich für Nullpunkt und Bereich
- Störsichere Signalübertragung über weite Strecken an übergeordnete Steuersysteme
- Hohe Störsicherheit auch bei Anschlussverdrahtung ohne Schirm
- Variable Druckbereichsanpassung durch „turn-down“ bis 3:1

## Technische Daten / Betriebsdaten

| | |
|---|---|
| Druckbereiche: | 0-1,75 Bar, 0-3,5 Bar und 0-7 Bar |
| Genauigkeit: | +/- 0.50% v.E (BFSL) |
| Reproduzierbarkeit: | +/- 0.1% v.E. |
| Max. Überlastbarkeit: | 2 x Druckbereich |
| Berstdruck: | 6 x Druckbereich |
| Werkstoff in Berührung mit dem Medium: | 15-5 PH Mat. Nr. 1.4545, Standard beschichtet mit DyMax™<br>Optionen:<br>Hastelloy C276, Inconel 718 |

## Temperatureinflüsse

**Gehäuse**

| | |
|---|---|
| Max. Betriebstemperatur: | |
| Versionen: Standard und EEx ia IIC bis “T1-T4”: | 85°C |
| Versionen: EEx ia IIC bis “T6”: | 50°C |
| Kompensierter Temperaturbereich: | -18°C bis 65°C |
| Nullpunktabweichung bei Temperaturschwankungen: | 0,2% v.E. / 10°C |
| Empfindlichkeitsabweichung bei Temperaturschwankungen: | 0,2% v.E./10°C |

**Membrane**

| | |
|---|---|
| Max. Betriebstemperatur: | 315°C |
| Nullpunktabweichung bei Temperaturschwankungen: | 0,2 Bar/10°C |

**ICS Schneider Meßtechnik GmbH**
**Briesestraße 59**
**D-16562 Bergfelde / Berlin**
**Tel.: 03303 / 504066**
**Fax: 03303 / 504068**
**info@ics-schneider.de**
**www.ics-schneider.de**

## Elektrische Daten

Mess System: 4-armige Dehnungsmess-Streifen (DMS)

Ausgangssignal: 2-Leiter 4-20 mA, überlagerte, digitale Kommunikation für Modelle mit Option "B": HART™ – Protokoll.

Signalausgang im Fehlerfall: Signalpegel für "Ausfallsignale" nach NAMUR Empfehlung NE43: ≤3,6mA oder ≥21mA

Bereichsspreizung: „Turn-Down" bis zu 3:1 für Ausführungen mit Option „B": HART™-Protokoll

Speisespannung: 16 - 36 VDC, für Modelle SPX4502"N" ohne Eigensicherheit, 16 - 26 Vdc für Modelle SPX4502"S" mit Eigensicherheit EEx ia IIC T4/T6 (Speisung nur über zugelassene elektrische Betriebsmittel nach EN50 020)

Zulassungen SPX4352 **"S"**:
Zertifizierung ATEX: II 2 (1) G ATEX 100a, Eigensicherheit EEx ia IIC T4/T6.

Justierbereich Nullpunkt:
-40% bis +10% v.E.
-80% bis +20% v.E. für Druckbereich 35 bar

Justierbereich Druckbereich: +/- 2% v.E. Maximum

Nullpunkteinstellung und Bereichseinstellung:
Bei allen Versionen durch Drucktasten "ZERO" & "SPAN", bei Versionen mit Option "B" HART™ Protokoll über HART-Befehle oder Drucktasten (Drucktasten zugänglich hinter wetterfesten Verschlussschrauben).

Belastungswiderstand:
500 Ohm bei Versorgungsspannung 26 VDC
1000 Ohm bei Versorgungsspannung 36 VDC

## Bestellspezifikation

SPX 4502 X-X-XX-X-XX-XX-XX-X-XX-XX-XXXX

**Option**

**Zertifizierungen**
S = ATEX / Eigensicher EEx ia IIC T4/T6
N = Ohne Zertifizierung, Normaleinsatz

**Membrane: Material in Berührung mit dem Medium**
A = 15-5 PH SSt mit DyMax beschichtet

**Flansch / Druckanschluss**
90 = Flacher Flanschmontage-Ring Große Niederdruckmembrane (D=23,6mm) mit 90° Dichtfläche.

**Druckeinheiten**
B = Bar
M = MPa
P = PSI

**Druckbereich**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 = | 1,75 | Bar | 0,175 | Mpa | 25 | psi |
| 09 = | 3,5 | Bar | 0,35 | Mpa | 50 | psi |
| 11 = | 7,0 | Bar | 0,7 | Mpa | 100 | psi |

Die drei Niederdruckbereiche sind nur mit dem starren Kapillarschaft 6" - 152mm zwischen Schaftflansch und Gehäuse lieferbar.

**Schaftlänge**
NE = 2,031" - 51,6mm

**Verbindung Schaft-Gehäuse**
SS = 6"R, 152mm R starrer Kapillarschaft

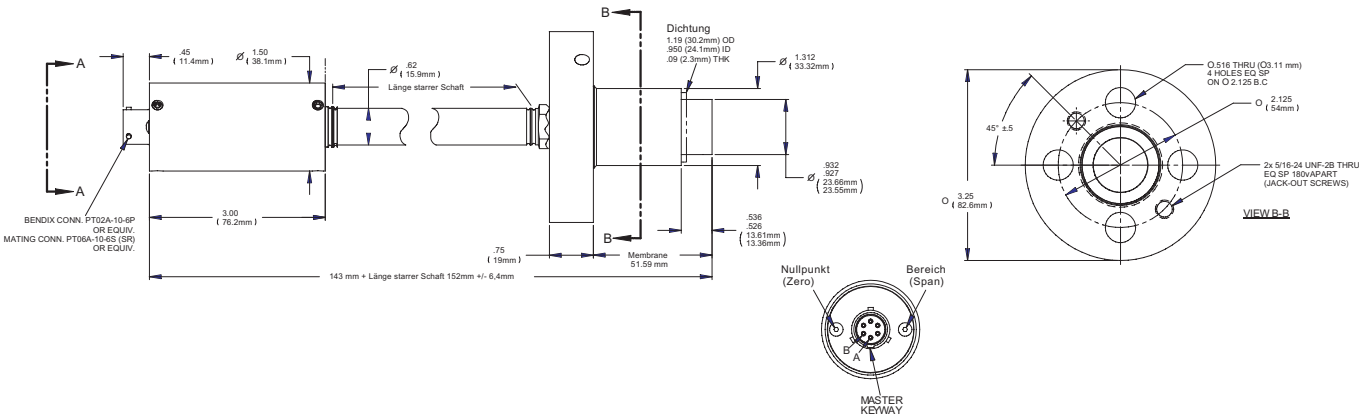
**Schnittstellen**
A = Ohne Schnittstelle
B = HART™ Protokoll

**Elektrische Anschlüsse**
AA= Stecker 6-pol. Bayonett-Anschl. Typ PT02A-10-6P s
CA= 1/2-14 NPT Conduit Fitting mit 2-Leiter-Anschlusskabel, Länge 42" - 1065mm

**Austauschbares Thermoelement**
ZZ= Ohne Thermoelement

Grau hervorgehobene Zeilen beziehen sich auf Standard-konfigurationen. Die Genauigkeiten können sich teilweise geringfügig ändern, falls keine Standard-konfigurationen benutzt werden. Bitte prüfen wenden Sie sich an Dynisco, falls Sie weitere Anforderungen haben.

## Abmessungen




**ICS Schneider Meßtechnik GmbH**
**Briesestraße 59**
**D-16562 Bergfelde / Berlin**

**Tel.: 03303 / 504066**
**Fax: 03303 / 504068**

**info@ics-schneider.de**
**www.ics-schneider.de**