

**Anzeige des Systemdruckes**  
**Physikalische Druckeinheiten (bar, psi oder mpa) wählbar**  
**Kompaktes und robustes Design**  
**Einfache Einstellung der Schaltpunkte und zusätzlicher Funktionen**  
**Ökonomische Lösung für Industrieanwendungen**  
**Mit Zugriffsschutz codierbar**  
**Schaltanzeige durch LCD**  
**Standard M 12 x 1 Elektroanschluss (IP65)**  
**Mit Digital- und Analogausgang**



**Technische Merkmale**

**Betriebsmedium:**  
Für gefilterte, geölte und ungeölte Druckluft sowie neutrale Gase

**Einbaulage:**  
Beliebig

**Druckbereiche:**  
-1 ... 1 bar, 0 ... 16 bar

**Temperatur:**  
Fluid  
-10 ... +80°C  
Umgebung  
-10 ... +60°C  
(bei Temperaturen unter +2°C bitte Luftbeschaffenheit beachten)

**Temperaturempfindlichkeit:**  
Nullpunkt:  
±0,4% des Endwertes/10 K  
Schaltpunkt:  
Einstellbar 0 bis 100% FS\*1)  
Bereich:  
±0,4% des Endwertes/10 K  
Rückschaltpunkt:  
Einstellbar 0 bis 100% FS\*1)  
(kleinste einstellbare Schaltdruckdifferenz zwischen Schaltpunkt und Rückschaltpunkt:  
≥ 0,5% FS\*1)

**Anzeige:**  
Flüssigkristall, 4-stellig, hinterleuchtet, physikalische Druckeinheiten bar, psi, mpa einstellbar (Kundenspezifische Druckeinheit auf Anfrage)

**Gesamtgenauigkeit:**  
≤ ±1,5% FS\*1)  
(ohne Temperatureinfluss)

**Linearität:**  
≤ ±0,2% FS\*1)  
+ 1 Anzeigeschritt

**Schutzart nach DIN 40050:**  
IP65  
(bei montierter Leitungsdose)

**Schockfestigkeit:**  
30 g, xyz, DIN EN 60068-2-27

**Schwingungsfestigkeit:**  
3 g, 5 ... 500 Hz, xyz,  
DIN EN 60068-2-6

**Gewicht:**  
0,09 kg

\*1) = Druckbereichsendwert

**Material**

**Druckanschluss (fluidberührte Teile):**  
Silizium/Aluminium

**Gehäuse:**  
Aluminium/Edelstahl/  
Polyesterfolie

**Bestellbeispiel**

siehe Seite 3

## Pneumatik-Druckschalter 33 D

### Elektronische Parameter

**Elektroanschluss:**

M 12 x 1

**Spannungsversorgung:**

UB = 10 ... 32 V DC

15 ... 32 V DC (analog)

verpolungssicher

**Max. Restwelligkeit:**

10% (innerhalb von UB)

**Stromverbrauch:**

&lt; 50 mA

**Schaltart:**

PNP, potenzialgebunden

Open-Kollektor nach + UB

schaltend

**Ausgangssignal:**

Digital: UB minus 1,5 V

Analog: 4 ... 20 mA

**Schaltleistung:**I<sub>max</sub> = 500 mA

(kurzschlussfest)

**Schaltzeit:**

&lt; 10 ms

Einschalt-/Abschaltverzögerung

0 ... 20 s

**Lebensdauer:**

Min. 100 Millionen Schaltungen

**Schaltlogik:**

N.O./N.C. programmierbar

**Betriebsart:**

Standard-, Hysterese- und

Fensterbetrieb

pro Ausgang getrennt

wählbar

**Elektromagnetische****Verträglichkeit:**

Störemission nach

EN 61326

Störfestigkeit nach

EN 61326, Teil 1

### Sicherheitshinweise

Diese Produkte sind ausschließlich in industriellen Druckluftsystemen zu verwenden, in welchen die unter **technischen Daten** aufgeführten Druck-, Temperatur-, elektrischen und sonstigen Umgebungsbedingungen eingehalten werden. Berücksichtigen Sie bitte die entsprechende Katalogseite.

Vor dem Einsatz dieser Produkte in nicht industriellen Anwendungen, in lebenserhaltenden oder anderen Systemen, die nicht in den veröffentlichten Anleitungsunterlagen enthalten sind, wenden Sie sich bitte direkt an HERION Systemtechnik bzw. Norgren. Durch Missbrauch, Verschleiß oder Störungen können in Hydrosystemen verwendete Komponenten auf verschiedene Arten versagen.

Systemauslegern wird dringend empfohlen, die Störungsarten aller in Hydrosystemen verwendeten Komponententeile zu berücksichtigen und ausreichende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, um Verletzungen von Personen sowie Beschädigungen der Geräte im Falle einer solchen Störung zu verhindern.

**Systemausleger sind verpflichtet, Sicherheitshinweise für den Endbenutzer im Betriebshandbuch zu vermerken, wenn der Störungsschutz nicht ausreichend gewährleistet ist.**

Systemauslegern und Endbenutzern wird dringend empfohlen, die den Produkten beigelegten Sicherheitsvorschriften einzuhalten.

**Standard-Ausführungen \*2)**

Ausgangssignal 1 x PNP

Typ *1) *4)	Schaltdruckbereich (bar)	Grenzwert/Überdruck (bar) *5)	Fluidanschluss	Ausgangssignal	Schrittweite der Anzeige (bar)
0863012 *3)	-1 ... +1	10	G 1/4	1 x PNP	0,005
0863016	-1 ... +1	10	Flansch	1 x PNP	0,005
0863212 *3)	0 ... 16	30	G 1/4	1 x PNP	0,050
0863216	0 ... 16	30	Flansch	1 x PNP	0,050

Ausgangssignal 2 x PNP

Typ *1)	Schaltdruckbereich (bar)	Grenzwert/Überdruck (bar) *5)	Fluidanschluss	Ausgangssignal	Schrittweite der Anzeige (bar)
0863022	-1 ... +1	10	G 1/4	2 x PNP	0,005
0863026	-1 ... +1	10	Flansch	2 x PNP	0,005
0863222 *3)	0 ... 16	30	G 1/4	2 x PNP	0,050
0863226	0 ... 16	30	Flansch	2 x PNP	0,050

Ausgangssignal 1 x PNP/1 x analog 4 ... 20 mA

Typ *1)	Schaltdruckbereich (bar)	Grenzwert/Überdruck (bar) *5)	Fluidanschluss	Ausgangssignal	Schrittweite der Anzeige (bar)
0863042	-1 ... +1	10	G 1/4	1 x PNP/4 ... 20 mA	0,005
0863046	-1 ... +1	10	Flansch	1 x PNP/4 ... 20 mA	0,005
0863242 *3)	0 ... 16	30	G 1/4	1 x PNP/4 ... 20 mA	0,050
0863246	0 ... 16	30	Flansch	1 x PNP/4 ... 20 mA	0,050

\*1) Leitungsdose nicht im Lieferumfang enthalten. Ausführungen siehe Tabelle "Zubehör"

\*2) Versionen mit Fluidanschluss 1/4 NPT auf Anfrage

\*3) Vorzugstyp

\*4) Nicht für Freiluftmontage geeignet

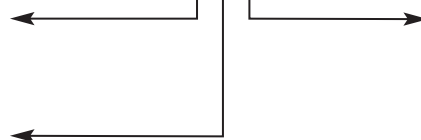
\*5) Grenzwert entspricht max. Prüfdruck. Auch kurzzeitige Druckspitzen während des Betriebes dürfen diesen Wert nicht überschreiten. Betriebsmäßige Ausnutzung des Grenzwertes nicht zulässig.

**Typenschlüssel**

0863\*\*\*

Schaltdruckbereich (bar)	Kennung
-1 ... 1	0
0 ... 16	2

Ausgangssignal	Kennung
1 x PNP	1
2 x PNP	2
1 x PNP/1 x analog 4 ... 20 mA	4



Fluidanschluss	Kennung
G 1/4	2
Flansch	6

**Bestellbeispiel**

Elektronischer Druckschalter,  
Druckbereich 0 ... 16 bar,  
2 Schaltpunkte, G 1/4  
Typ: **0863222**

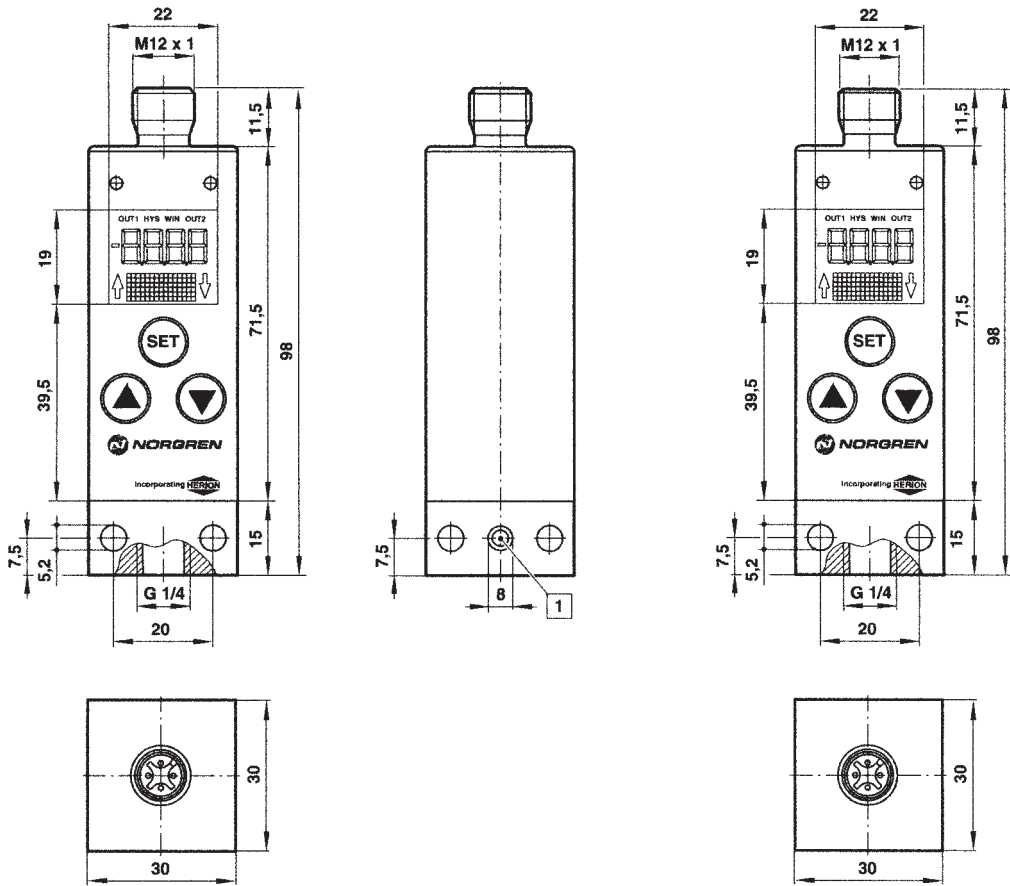
**Zubehör**

Druckanschluss Übergangsnippel	Dämpfungs-vorkammer	Leitungsdose M 12 x 1 90°	Leitungsdose M 12 x 1 gerade
Siehe Seite 4	Siehe Seite 4		
0574767 (Messing)	0574773 (Messing)	0523058 (2 m Kabel, 4-adrig)	0523057 (2 m Kabel, 4-adrig)
0550083 (Edelstahl)	0553258 (Edelstahl)	0523053 (5 m Kabel, 4-adrig)	0523052 (5 m Kabel, 4-adrig)
		0799845 (2 m Kabel, 5-adrig, bei PE-Bedarf *1)	
		0250081 (5 m Kabel, 5-adrig, bei PE-Bedarf *1)	

\*1) Kabel mit Abschirmung

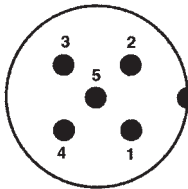
# Pneumatik-Druckschalter 33 D

## Grundabmessungen



1 O-Ring 5 x 1,5 (NBR 70)

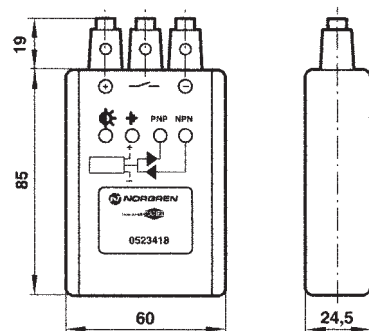
## Steckerbelegung M 12 x 1



Pin	Signal	Kabel
1	+ UB	braun
2	Out 2 (PNP)/analog 4 - 20 mA	weiss
3	0 Volt	blau
4	Out 1 (PNP)	schwarz
5	PE	grau

## Prüfgerät

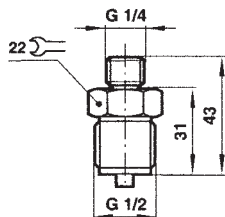
Inkl. 2 x 9 V Blockbatterie  
zum Einstellen und Testen des 33D  
Typ: 0523418



## Zubehör

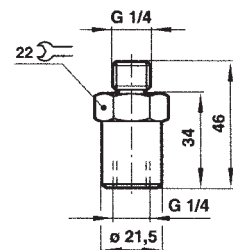
### Druckanschluss-Übergangsnippel

Material: Messing  
Typ: 0574767



### Dämpfungsvorkammer

Material: Messing  
Typ: 0574773



**HERION Systemtechnik GmbH**

Untere Talstraße 65  
71263 Weil der Stadt  
Telefon +49 (0) 7033/3018-0  
Telefax +49 (0) 7033/3018-10  
info@herion-systemtechnik.de  
www.herion-systemtechnik.de

**Ein Unternehmen der Norgren- und IMI-Gruppe**

**Vertrieb und Service**

- in 75 Ländern über das Norgren-Service-Netzwerk

**HERION Systemtechnik  
Vertriebspartner****China**

ESTUN INDUSTRIAL AUTOMATION CO., LTS  
155, Jiangjun Road, Jiangning Economical & Technical  
Development Zone, Nanjing, 211100 P.R.C.  
Tel.: +86-25-52785915  
E-Mail: info@estun.com  
www.estun.com

**Deutschland  
(PLZ-Gebiete 17-28, 30-32)**

Kraeft GmbH Systemtechnik  
Riedemannstr. 1  
27572 Bremerhaven  
Tel.: +49 (0)471/95208-0  
E-Mail: info@kraeft-systemtechnik.de  
www.kraeft-systemtechnik.de

**Japan**

Riken Optech Corporation  
2-6-9, Higashi Ohi, Shinagawa-ku,  
Tokyo 140-8533  
Tel.: +81 3 34748602  
E-Mail: contact@rikenoptech.com  
www.rikenoptech.com

**Korea**

CHUNGWOO CO., LTD.  
# 416-4 Dokjeongri  
Janganmyun Hwaseongsi  
Kyungkido, Korea  
Tel.: +82 (0)31 351-5340  
E-Mail: blueox2@unitel.co.kr  
www.chungwooco.co.kr

**Spanien**

EUROTECH SYSTEMS, S.L.  
Av. Can LLuch, 25  
08690 SANTA COLOMA DE CERVELLO  
Tel.: +34 93 634 0101  
E-Mail: eurotech@eurotechsys.com  
www.eurotechsys.com

**Südafrika**

Ernest Lowe ELCO  
Pneumatic & Hydraulic Automation Solutions  
6, Skew Road, Boksburg North 1459,  
Gauteng, South Africa  
Tel.: +27 (11) 898-6600  
E-Mail: corporate@elco.co.za  
www.elco.co.za

**Taiwan**

Full Life Trading Co., Ltd.  
16F-4, No.2, Jian Ba Rd. Chung Ho City  
Taipei County, Taiwan 23562  
Tel.: +886-2-82261860  
E-Mail: sales-dept@fulllifetrading.com  
www.fulllifetrading.com

**Türkei**

Power Pnomatik Proses A. Ş  
Necatibey Cad. No:44/2  
Karaköy  
Ystanbul 34420  
Tel.: +90 212 2938870  
E-Mail: info@powerpnomatik.com  
www.powerpnomatik.com