

Sicherheitskomponenten für die Heizungs-, Lüftungs-, Klimatechnik

ATEX / IECEx zertifiziertes Produkt
 vor Ort parametrierbar über Tasten und Display
 Umgebungstemperatur -40° bis +70°C

Direkte Montage in der Ex-Zone (keine Barriere im Schaltschrank)
 IP66 für anspruchsvolle Umgebungsbedingungen
 Edelstahl / Polymer-Compound-Material für höchste Korrosionsbeständigkeit

Universal-Ex-Messumformer mit externem Sensor analog

Rabatt Preis



TR.Ex Universal-Messumformer für IY.Ex-Sensoren

Universal Messumformer zur Montage in Zone 1/2/21/22; Umgebungstemperatur -40...+70°C; IP66; Temperaturklasse T4 für alle Gase und Stäube; vor Ort parametrierbar; Display, Edelstahl/Polymer Compound-Material für höchste Korrosionsbeständigkeit; 0...10V oder 4...20mA Rückmeldung; keine weitere Barriere im Schaltschrank erforderlich; LED-Statusanzeige; einfache Montage; 24 VAC/DC
Spezifikation: *II(1)G Ex eb mb ib [ia Ga] IIC T4 Gb (Gase), II(1)D Ex tb ib [ia Da] IIIC T130°C Db (Staub)*

TR.Ex	Universal-Ex-Messumformer für IY.Ex-Sensoren	D	835.00
-------	--	---	--------

IY.Ex – Sensoren analog

Intelligentes Sensorsystem zum Anschluß (M12-Stecker) an TR.Ex Universal-Ex-Messumformer, Edelstahl sowie Edelstahl/Polymer Compound-Material für höchste Korrosionsbeständigkeit, Raumsensor zum direkten Anschluß mittels M12-Sensorleitung (1m im Lieferumfang, weitere Längen auf Anfrage, bis max.100 Meter).
Spezifikation: *II 1/2G Ex ia IIC T6/T5/T4 Ga/Gb (Gase), II 1/2D Ex ia IIIC T130°C Da/Db (Staub)*

IY.Ex – Temperatur / Temperatur-Feuchte / Taupunkt (-40 ... +125°C / 0...100%rF)

IY.Ex-RT	Ex-Raumsensor Temperatur	D	293.00
IY.Ex-RTH	Ex-Raumsensor Temperatur/Feuchte	D	340.00
IY.Ex-DT-050	Ex-Kanalsensor Temperatur l = 50mm	D	305.00
IY.Ex-DTH-050	Ex-Kanalsensor Temperatur/Feuchte l = 50mm	D	367.00
IY.Ex-DT-100	Ex-Kanalsensor Temperatur l = 100mm	D	317.00
IY.Ex-DTH-100	Ex-Kanalsensor Temperatur/Feuchte l = 100mm	D	382.00
IY.Ex-DT-200	Ex-Kanalsensor Temperatur l = 200mm	D	338.00
IY.Ex-DTH-200	Ex-Kanalsensor Temperatur/Feuchte l = 200mm	D	404.00

IY.Ex-P – Differenzdruck / Volumenstrom

IY.Ex-P-0100	Ex-Differenzdrucksensor - 100 ... + 100 Pa	D	615.00
IY.Ex-P-0250	Ex-Differenzdrucksensor - 250 ... + 250 Pa	D	615.00
IY.Ex-P-0600	Ex-Differenzdrucksensor - 600 ... + 600 Pa	D	615.00
IY.Ex-P-1000	Ex-Differenzdrucksensor - 1000 ... + 1000 Pa	D	615.00
IY.Ex-P-2500	Ex-Differenzdrucksensor - 2500 ... + 2500 Pa	D	615.00

Universal-Ex-Schaltverstärker mit externem Sensor digital



SW.Ex Universal-Schaltverstärker für IR.Ex-Sensoren

Universal-Ex-Schaltverstärker zur Montage in Zone 1/2/21/22, zwei parametrierbare Schaltpunkte / Relaisausgänge; Umgebungstemperatur -40...+70°C; IP66; Temperaturklasse T4 für alle Gase und Stäube; einstellbare Hysterese; vor Ort parametrierbar; Display, Edelstahl/Polymer Compound-Material für höchste Korrosionsbeständigkeit, Raumsensor zum direkten Anschluß mittels M12-Sensorleitung (1m im Lieferumfang, weitere Längen auf Anfrage, bis max.100 Meter).
Spezifikation: *II(1)G Ex eb mb ib [ia Ga] IIC T4 Gb (Gase), II(1) D Ex tb ib [ia Da] IIIC T130°C Db (Staub)*

SW.Ex	Universal-Ex-Schaltverstärker für IR.Ex-Sensoren	D	405.00
-------	--	---	--------

IR.Ex – Sensoren digital

Intelligentes Sensorsystem zum Anschluß (M12-Stecker) an SW.Ex Universal-Ex-Schaltverstärker, Edelstahl sowie Edelstahl/Polymer Compound-Material für höchste Korrosionsbeständigkeit, Raumsensor zum direkten Anschluß mittels M12-Sensorleitung (1m im Lieferumfang, weitere Längen auf Anfrage, bis max.100 Meter).
Spezifikation: *II 1/2G Ex ia IIC T6/T5/T4 Ga/Gb (Gase), II 1/2D Ex ia IIIC T130°C Da/Db (Staub)*

IR.Ex – Thermostat / Hygrostat (-40 ... +125°C / 0...100%rF)

IR.Ex-RT	Ex-Raumthermostat	D	219.00
IR.Ex-RH	Ex-Raumhygrostat	D	267.00
IR.Ex-DT-050	Ex-Kanalthermostat l = 50mm	D	222.00
IR.Ex-DH-050	Ex-Kanalhygrostat l = 50mm	D	287.00
IR.Ex-DT-100	Ex-Kanalthermostat l = 100mm	D	244.00
IR.Ex-DH-100	Ex-Kanalhygrostat l = 100mm	D	309.00
IR.Ex-DT-200	Ex-Kanalthermostat l = 200mm	D	264.00
IR.Ex-DH-200	Ex-Kanalhygrostat l = 200mm	D	331.00

IR.Ex-P – Differenzdruckwächter

IR.Ex-P-0100	Ex-Differenzdruckwächter - 100 ... + 100 Pa	D	199.00
IR.Ex-P-0250	Ex-Differenzdruckwächter - 250 ... + 250 Pa	D	199.00
IR.Ex-P-0600	Ex-Differenzdruckwächter - 600 ... + 600 Pa	D	199.00
IR.Ex-P-1000	Ex-Differenzdruckwächter -1000 ... +1000 Pa	D	199.00
IR.Ex-P-2500	Ex-Differenzdruckwächter -2500 ... +2500 Pa	D	199.00

QT.Ex-M, elektrische Stellantriebe explosionsgeschützt ATEX / IECEx

Rabatt Preis

ATEX / IECEx zertifiziert; integrierte Anschlußbox; Umgebungstemperatur -40...+70 °C; optionale Sicherheitsstellung / Federrücklauf; optionale Ansteuerung / Rückführung 0...10 V; 4...20 mA; IP66, sehr hohe Korrosionsbeständigkeit, wettergeschützt; für Anwendung in Zone 1, 2, 21, 22.

Spezifikation: *II2 G Ex eb db mb ib IIC T4 Gb (Gase)*
II2 D Ex tb IIIB T130 °C Db (Staub)

QT.Ex-MF – Stellantrieb mit Federrücklauf

3-Punkt / Auf-Zu Antrieb

QT.Ex-MF10-SL	Spannungsversorgung: 20...70 VAC / DC 50-60 Hz Ansteuerung: 3-Punkt / Auf-Zu Laufzeit Feder: ca. 10 s Drehmoment: 18 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D	1968.00
QT.Ex-MF10-SH	Spannungsversorgung: 85...250 VAC 50-60 Hz Ansteuerung: 3-Punkt / Auf-Zu Laufzeit Feder: ca. 10 s Drehmoment: 18 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D	1968.00
QT.Ex-MF03-SL	Spannungsversorgung: 20...70 VAC / DC 50-60 Hz Ansteuerung: 3-Punkt / Auf-Zu Laufzeit Feder: ca. 3 s Drehmoment: 18 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D	1968.00
QT.Ex-MF03-SH	Spannungsversorgung: 85...250 VAC 50-60 Hz Ansteuerung: 3-Punkt / Auf-Zu Laufzeit Feder: ca. 3 s Drehmoment: 18 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D	1968.00

Regelantrieb

QT.Ex-MF10Y-SL	Spannungsversorgung: 20...70 VAC / DC 50-60 Hz Ansteuerung / Rückmeldung: 0...10 V / 4...20 mA Laufzeit Feder: ca. 10 s Drehmoment: 18 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D	2175.00
QT.Ex-MF10Y-SH	Spannungsversorgung: 85...250 VAC 50-60 Hz Ansteuerung / Rückmeldung: 0...10 V / 4...20 mA Laufzeit Feder: ca. 10 s Drehmoment: 18 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D	2175.00

QT.Ex-M – Stellantrieb ohne Federrücklauf

3-Punkt / Auf-Zu Antrieb

QT.Ex-M-SL	Spannungsversorgung: 20...70 VAC / DC 50-60 Hz Ansteuerung: 3-Punkt / Auf-Zu Laufzeit Feder: ohne Feder Drehmoment: 50 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D	1394.00
QT.Ex-M-SH	Spannungsversorgung: 85...250 VAC 50-60 Hz Ansteuerung: 3-Punkt / Auf-Zu Laufzeit Feder: ohne Feder Drehmoment: 50 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D	1394.00

Regelantrieb

QT.Ex-MY-SL	Spannungsversorgung: 20...70 VAC / DC 50-60 Hz Ansteuerung: 0...10 V / 4...20 mA Laufzeit Feder: ohne Feder Drehmoment: 40 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D	1610.00
QT.Ex-MY-SH	Spannungsversorgung: 85...250 VAC 50-60 Hz Ansteuerung: 0...10 V / 4...20 mA Laufzeit Feder: ohne Feder Drehmoment: 40 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D	1610.00

Schneller Regelantrieb

QT.Ex-MYQ-SL	Spannungsversorgung: 20...70 VAC / DC 50-60 Hz Ansteuerung: 0...10 V / 4...20 mA Laufzeit Feder: ohne Feder Drehmoment: 15 Nm Laufzeit Motor: ca. 5 s / 90°	D	1610.00
QT.Ex-MYQ-SH	Spannungsversorgung: 85...250 VAC 50-60 Hz Ansteuerung: 0...10V alt. 4...20 mA Laufzeit Feder: ohne Feder Drehmoment: 15 Nm Laufzeit Motor: ca. 5 s / 90°	D	1610.00

Zubehör

KR.Vz-12	Klemmblock für Achsen Ø 10...20, □ 10...14mm, inkl. Verdrehsicherungsblech verzinkt	D	82.00
WS.Va-M	Wetterschutzdach aus Edelstahl A2 für QT.Ex-M Antriebe	D	90.00
FT.Ex-72	Thermoauslöser 72°C für Brandschutzantriebe QT.Ex-M...FD	D	174.00



Wie entsteht eine Explosion?

Zur Entstehung eines explosionsgefährdeten Bereichs müssen grundsätzlich drei Faktoren zusammentreffen. Vorhandensein von Sauerstoff, ein explosives Medium und eine Zündquelle. Das Fehlen oder Vermeiden eines der drei Faktoren verhindert eine Explosion.

Basierend auf dieser Tatsache ergeben sich der drei möglich Strategien zum Schutz vor potentiellen Explosionen:

Primärer Explosionsschutz

Maßnahmen, welche eine Bildung gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre verhindern oder einschränken (Vermeiden explosionsfähiger Atmosphäre).

Sekundärer Explosionsschutz

Maßnahmen, welche die Entzündung gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre verhindern (Vermeiden wirksamer Zündquellen).

Tertiärer Explosionsschutz

Maßnahmen, welche die Auswirkungen einer Explosion auf ein unbedenkliches Maß beschränken (Konstruktiver Explosionsschutz).

Zonen – Erklärung und Einteilung

Gefahrenbereiche in denen potentiell explosionsfähige Umgebungen entstehen können werden nach ihrer zeitlichen Dauer der Entstehung einer gefährlichen explosiven Umgebung in Zonen eingeteilt.

Bei Gasen sind dies die Zonen 0, 1 und 2.

Bei Stäuben unterscheidet man in Zone 20, 21 und 22.

Einteilung der Zonen bei Gasen:

Zone 0

Eine gefährliche, explosive Atmosphäre als Gemisch aus Luft, brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln ist ständig, über lange Zeiträume oder häufig vorhanden.

Zone 1

Eine gefährliche, explosive Atmosphäre als Gemisch aus Luft, brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln ist bei Normalbetrieb gelegentlich vorhanden.

Zone 2

Eine gefährliche, explosive Atmosphäre als Gemisch aus Luft, brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln ist normalerweise nicht oder aber nur kurzzeitig vorhanden.

Einteilung der Zonen bei Stäuben:

Zone 20

Eine gefährliche, explosive Atmosphäre in Form einer Wolke aus brennbarem Staub ist ständig, über lange Zeiträume oder häufig vorhanden.

Zone 21

Eine gefährliche, explosive Atmosphäre in Form einer Wolke aus brennbarem Staub ist bei Normalbetrieb gelegentlich vorhanden.

Zone 22

Eine gefährliche, explosive Atmosphäre in Form einer Wolke aus brennbarem Staub ist normalerweise nicht oder aber nur kurzzeitig vorhanden.

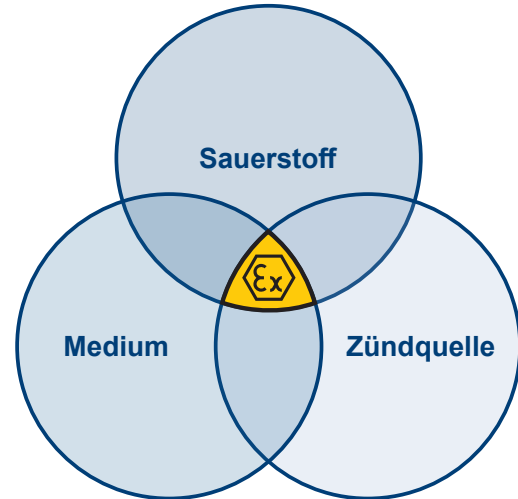
Rechtliche Grundlagen

Als rechtliche Grundlage für den Bereich Explosionsschutz gelten neben den gängigen Normen noch folgende Normen und Regelwerke:

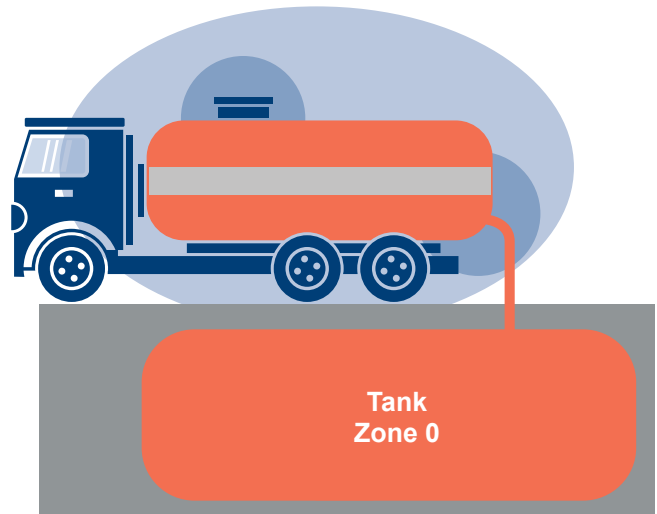
ATEX Richtlinie 2014/34/EU

Explosionsschutzverordnung - ExVo

Betriebssicherheitsverordnung - BetrSichV



Somit dienen die von **pi** in Verkehr gebrachten Komponenten der Vermeidung wirksamer Zündquellen und sind somit eine Maßnahme des sekundären Explosionsschutzes.



Zur Verdeutlichung das Prinzip Tankstelle:

Einteilung der Gefahrenbereiche in Zonen:

Zone 0: ständiges bzw. häufiges ...

Zone 1: gelegentliches ...

Zone 2: seltenes ...

... Vorhandensein von EX-Atmosphäre

Kennzeichnung

Auch wird hier zwischen Betreiber und Hersteller unterschieden. Entsprechend auch die unterschiedliche Kennzeichnung:



Betreiber Kennzeichnung Ex-Bereich
Ex-Gerät



Hersteller Kennzeichnung
Ex-Gerät

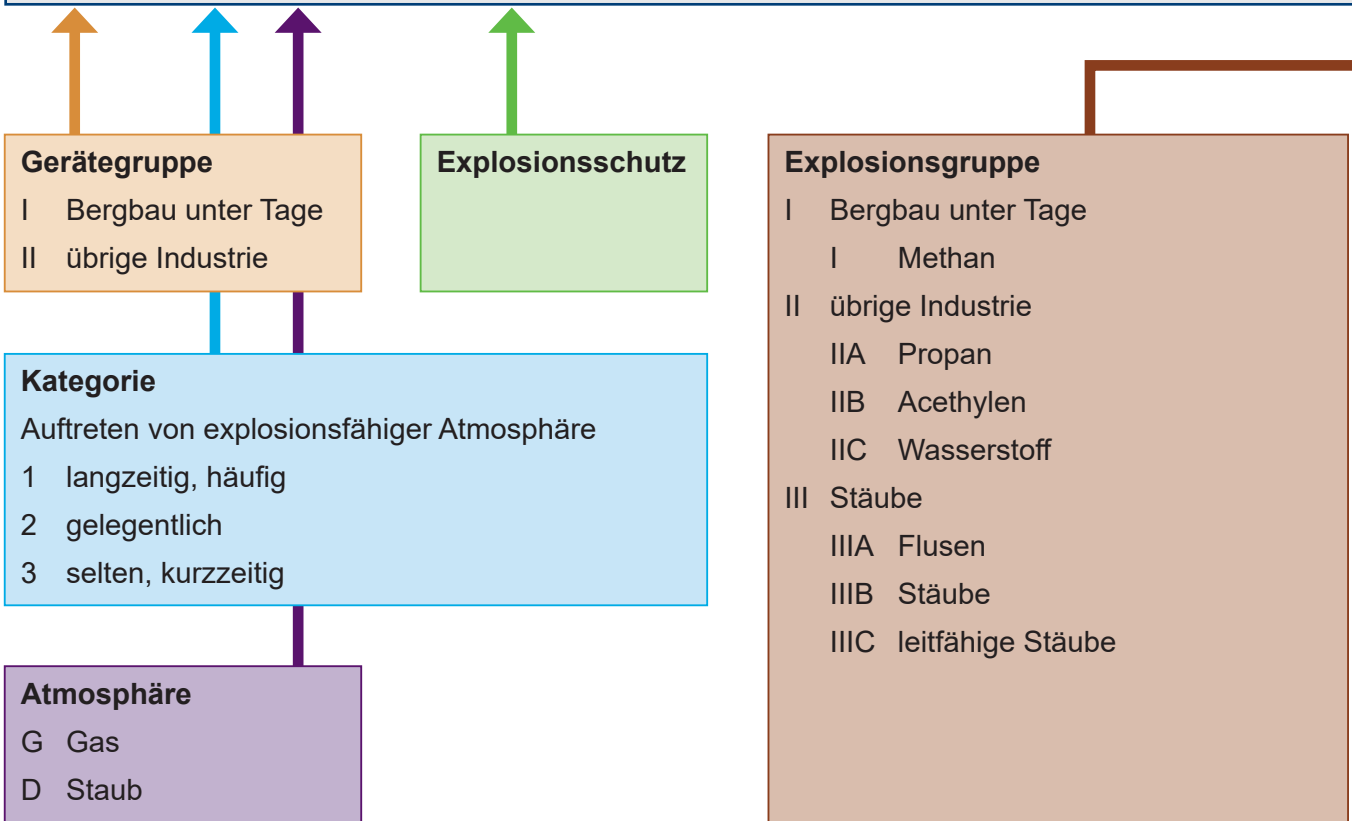
Kennzeichnung explosionsgeschützter Geräte

Zündschutzart

	grundlegende Anforderungen			EN 60079-0
“e“	erhöhte Sicherheit	eb, ec	Zone 1, 2	EN 60079-7
“d“	druckfeste Kapselung	da, db, dc	Zone 0, 1, 2	EN 60079-1
“m“	Vergusskapselung	ma, mb, mc	Zone 0, 1, 2, 20, 21, 22	EN 60079-18
“i“	Eigensicherheit	ia, ib, ic	Zone 0, 1, 2, 20, 21, 22	EN 60079-11
“n“	Schutzart (non incendive)	nA, nC, nR	Zone 2, 22	EN 60079-15
“t“	Schutz durch Gehäuse	ta, tb, tc	Zone 20, 21, 22	EN 60079-31



II 2G Ex db eb ib mb
II 2D Ex tb



Temperaturklasse (Zündtemperatur)

T6	85 °C	Schwefelkohlenstoff
T5	100 °C	keine vorhanden
T4	135 °C	z.B. Ethylether
T3	200 °C	z.B. Diesel, Schwefelwasserstoff
T2	300 °C	z.B. Butan, Butylalkohol
T1	450 °C	z.B. Wasserstoff, Ammoniak
T	XXX °C	bei Staubanwendungen maximale Oberflächentemperatur

IIC T6

Gb

IIIC T130 °C IP 66 Db

Gehäuseschutz IP

Ziffer 1 (Staub)	Ziffer 2 (Wasser)
0 kein Schutz	0 kein Schutz
1 Fremdkörper >50 mm	1 senkrecht fallendes Wasser
2 Fremdkörper >12 mm	2 schräg fallendes Tropfwasser
3 Fremdkörper >2,5 mm	3 Sprühwasser
4 Fremdkörper >1 mm	4 Spritzwasser
5 staubgeschützt	5 Strahlwasser
6 staubdicht	6 schwere See
	7 eintauchen
	8 untertauchen

Geräteschutzniveau EPL

Ga	Gas langfristig, häufig Zone 0
Gb	Gas gelegentlich, Zone 1
Gc	Gas selten, Zone 2
Da	Staub langfristig, häufig Zone 20
Db	Staub gelegentlich, Zone 21
Dc	Staub selten, Zone 22
Ma	Minen-Betrieb bei Ex-Gefahr
Mb	Minen-Abschaltung bei Ex



Sensoren und Stellantriebe für Industrielle Anlagen

vor Ort parametrierbar über Tasten und Display
LED-Statusanzeige
einfache Montage

Umgebungstemperatur -40° bis +70°C
IP66 für anspruchsvolle Umgebungsbedingungen
Edelstahl / Polymer- Compound-Material für höchste Korrosionsbeständigkeit

Universal-Messumformer mit externem Sensor analog

Rabatt Preis



TR.Nc Universal-Messumformer für IY.Nc-Sensoren

Universal Messumformer zur Montage in industrieller Umgebung; Umgebungstemperatur -40...+70°C; IP66; vor Ort parametrierbar; Display, Edelstahl/Polymer Compound-Material für höchste Korrosionsbeständigkeit; 0...10V oder 4...20mA Rückmeldung; LED-Statusanzeige; einfache Montage; 24 VAC/DC



TR.Nc	Universal-Messumformer für IY.Nc-Sensoren	D	559.00
-------	---	---	--------

IY.Nc – Sensoren analog

Intelligentes Sensorsystem zum Anschluß (M12-Stecker) an TR.Nc Universal-Messumformer, Edelstahl sowie Edelstahl/Polymer Compound-Material für höchste Korrosionsbeständigkeit, Raumsensor zum direkten Anschluß mittels M12-Sensorleitung (1m im Lieferumfang, weitere Längen auf Anfrage, bis max.100 Meter)

IY.Nc – Temperatur / Temperatur-Feuchte / Taupunkt (-40 ... +125°C / 0...100%rF)

IY.Nc-RT	Raumsensor Temperatur	D	219.00
IY.Nc-RTH	Raumsensor Temperatur/Feuchte	D	253.00
IY.Nc-DT-050	Kanalsensor Temperatur l = 50mm	D	251.00
IY.Nc-DTH-050	Kanalsensor Temperatur/Feuchte l = 50mm	D	268.00
IY.Nc-DT-100	Kanalsensor Temperatur l = 100mm	D	234.00
IY.Nc-DTH-100	Kanalsensor Temperatur/Feuchte l = 100mm	D	281.00
IY.Nc-DT-200	Kanalsensor Temperatur l = 200mm	D	250.00
IY.Nc-DTH-200	Kanalsensor Temperatur/Feuchte l = 200mm	D	268.00

IY.Nc-P – Differenzdruck / Volumenstrom

IY.Nc-P-0100	Differenzdrucksensor - 100 ... + 100 Pa	D	383.00
IY.Nc-P-0250	Differenzdrucksensor - 250 ... + 250 Pa	D	383.00
IY.Nc-P-0600	Differenzdrucksensor - 600 ... + 600 Pa	D	383.00
IY.Nc-P-1000	Differenzdrucksensor - 1000 ... + 1000 Pa	D	383.00
IY.Nc-P-2500	Differenzdrucksensor - 2500 ... + 2500 Pa	D	383.00

Universal-Schaltverstärker mit externem Sensor digital



SW.Nc Universal-Schaltverstärker für IR.Nc-Sensoren

Universal-Schaltverstärker zur Montage in industrieller Umgebung, zwei parametrierbare Schaltpunkte / Relaisausgänge; Umgebungstemperatur -40...+70°C; IP66; einstellbare Hysterese; vor Ort parametrierbar; Display, Edelstahl/Polymer CompoundMaterial für höchste Korrosionsbeständigkeit; LED-Statusanzeige; einfache Montage; 24 VAC/DC, Relais Ausgang max. 30VDC/2A



SW.Nc	Universal-Schaltverstärker für IR.Nc-Sensoren	D	385.00
-------	---	---	--------

IR.Nc – Sensoren digital

Intelligentes Sensorsystem zum Anschluß (M12-Stecker) an SW.Nc Universal-Schaltverstärker, Edelstahl sowie Edelstahl/Polymer Compound-Material für höchste Korrosionsbeständigkeit, Raumsensor zum direkten Anschluß mittels M12-Sensorleitung (1m im Lieferumfang, weitere Längen auf Anfrage, bis max.100 Meter).

IR.Nc – Thermostat / Hygrostat (-40 ... +125°C / 0...100%rF)

IR.Nc-RT	Raumthermostat	D	160.00
IR.Nc-RH	Raumhygrostat	D	182.00
IR.Nc-DT-050	Kanalthermostat l = 50mm	D	173.00
IR.Nc-DH-050	Kanalhygrostat l = 50mm	D	194.00
IR.Nc-DT-100	Kanalthermostat l = 100mm	D	176.00
IR.Nc-DH-100	Kanalhygrostat l = 100mm	D	206.00
IR.Nc-DT-200	Kanalthermostat l = 200mm	D	186.00
IR.Nc-DH-200	Kanalhygrostat l = 200mm	D	222.00

IR.Nc-P – Differenzdruckwächter

IR.Nc-P-0100	Differenzdruckwächter - 100 ... + 100 Pa	D	199.00
IR.Nc-P-0250	Differenzdruckwächter - 250 ... + 250 Pa	D	199.00
IR.Nc-P-0600	Differenzdruckwächter - 600 ... + 600 Pa	D	199.00
IR.Nc-P-1000	Differenzdruckwächter -1000 ... +1000 Pa	D	199.00
IR.Nc-P-2500	Differenzdruckwächter -2500 ... +2500 Pa	D	199.00

QT.Nc-M, elektrische Stellantriebe

Rabatt Preis

Integrierte Anschlußbox; Umgebungstemperatur -40...+70 °C; optionale Sicherheitsstellung / Federrücklauf; optionale Ansteuerung / Rückführung 0...10 V; 4...20 mA; IP66, sehr hohe Korrosionsbeständigkeit, wettergeschützt.

QT.Nc-MF – Stellantrieb mit Federrücklauf

3-Punkt / Auf-Zu Antrieb		
QT.Nc-MF10-SL	Spannungsversorgung: 20...70 VAC / DC 50-60 Hz Ansteuerung: 3-Punkt / Auf-Zu Laufzeit Feder: ca. 10 s Drehmoment: 18 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D 1444.00
QT.Nc-MF10-SH	Spannungsversorgung: 85...250 VAC 50-60 Hz Ansteuerung: 3-Punkt / Auf-Zu Laufzeit Feder: ca. 10 s Drehmoment: 18 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D 1444.00
QT.Nc-MF03-SL	Spannungsversorgung: 20...70 VAC / DC 50-60 Hz Ansteuerung: 3-Punkt / Auf-Zu Laufzeit Feder: ca. 3 s Drehmoment: 18 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D 1444.00
QT.Nc-MF03-SH	Spannungsversorgung: 85...250 VAC 50-60 Hz Ansteuerung: 3-Punkt / Auf-Zu Laufzeit Feder: ca. 3 s Drehmoment: 18 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D 1444.00
Regelantrieb		
QT.Nc-MF10Y-SL	Spannungsversorgung: 20...70 VAC / DC 50-60 Hz Ansteuerung / Rückmeldung: 0...10 V / 4...20 mA Laufzeit Feder: ca. 10 s Drehmoment: 18 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D 1598.00
QT.Nc-MF10Y-SH	Spannungsversorgung: 85...250 VAC 50-60 Hz Ansteuerung / Rückmeldung: 0...10 V / 4...20 mA Laufzeit Feder: ca. 10 s Drehmoment: 18 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D 1598.00

QT.Nc-M – Stellantrieb ohne Federrücklauf

3-Punkt / Auf-Zu Antrieb		
QT.Nc-M-SL	Spannungsversorgung: 20...70 VAC / DC 50-60 Hz Ansteuerung: 3-Punkt / Auf-Zu Laufzeit Feder: ohne Feder Drehmoment: 50 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D 1041.00
QT.Nc-M-SH	Spannungsversorgung: 85...250 VAC 50-60 Hz Ansteuerung: 3-Punkt / Auf-Zu Laufzeit Feder: ohne Feder Drehmoment: 50 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D 1041.00
Regelantrieb		
QT.Nc-MY-SL	Spannungsversorgung: 20...70 VAC / DC 50-60 Hz Ansteuerung: 0...10 V / 4...20 mA Laufzeit Feder: ohne Feder Drehmoment: 40 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D 1195.00
QT.Nc-MY-SH	Spannungsversorgung: 85...250 VAC 50-60 Hz Ansteuerung: 0...10 V / 4...20 mA Laufzeit Feder: ohne Feder Drehmoment: 40 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90°	D 1195.00
Schneller Regelantrieb		
QT.Nc-MYQ-SL	Spannungsversorgung: 20...70 VAC / DC 50-60 Hz Ansteuerung: 0...10 V / 4...20 mA Laufzeit Feder: ohne Feder Drehmoment: 15 Nm Laufzeit Motor: ca. 5 s / 90°	D 1195.00
QT.Nc-MYQ-SH	Spannungsversorgung: 85...250 VAC 50-60 Hz Ansteuerung: 0...10V alt. 4...20 mA Laufzeit Feder: ohne Feder Drehmoment: 15 Nm Laufzeit Motor: ca. 5 s / 90°	D 1195.00

Zubehör

KR.Vz-12	Klemmblock für Achsen Ø 10...20, □ 10...14mm, inkl. Verdrehungsblech verzinkt	D 82.00
WS.Va-M	Wetterschutzdach aus Edelstahl A2 für QT.Ex-M Antriebe	D 90.00
FT.Ex-72	Thermoauslöser 72°C für Brandschutzantriebe QT.Ex-M...FD	D 174.00

