

Produktdatenblatt

Blatt Nr.: D.1.604.07 - Änd.: B, Seite 1 von 3
Datum: Dezember, 2008

FieldQ

Grundmodul

QC14 Eigensicher

Beschreibung:

Es bietet ein integriertes Konzept für die Armaturenautomatisierung. Seine kompakte und stabile Bauweise verbindet grundlegende Steuerungs- und Rückmeldungsfunktionen.

Konstruktion:

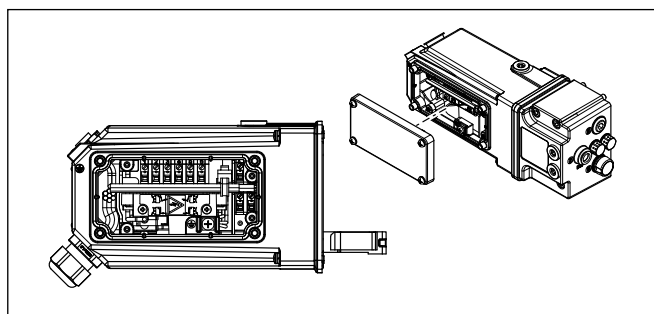
Das Steuermodul wird an der Seite des Pneumatikmoduls vor dem Gehäuse des Basisstellantriebs befestigt. Innen sind Anschlussklemmen für Steuer- und Rückmeldungssignale vorhanden. Drei Kabeleingänge sind verfügbar.

Eigenschaften:

- Einfachwirkende (mit Fehlerrückstellung) oder doppelwirkende Ausführungen.
- Stabiles IP65/NEMA4X-Gehäuse, das sämtliche Innenteile komplett schützt, geeignet für Innen- und Außenbetrieb.
- Alle Steuerungs- und Rückmeldungsanschlüsse sind integriert.
- IPT-Technologie.
- Einfach einzustellende Rückmeldesignale.
- Das Steuermodul kann einfach montiert werden.
- ATEX- und CSA-Zulassungen als eigensichere Komponente.

Allgemeine Daten:

Material Gehäuse : Aluminiumlegierung
Elektr. Anschlüsse : Interne 9-polige Klemmenleiste.
Kabeleingänge : 3x M20x1,5 oder 3x 1/2" NPT
Betriebsmedien : Luft oder Inertgase, gefiltert mit 5 µm.
Schaltpunkt : Werkseinstellung bei 15° vor jeweiligem Endanschlag (offene und geschlossene Position).
Einstellbereich : Zwischen -3° bis 15° und +75° bis +93°.
Gehäuse : IP65/NEMA 4X
Oberfläche : Nicht-TGIC-basierte Polyesterpulverbeschichtung.
Temperatur : -20°C ... +50°C (-4°F... +122°F)
Abmessungen : Siehe D.1.603.01 metrisch
 : Siehe D.1.603.04 amerikanisch/UNC
 : Siehe D.1.603.02 DIN 3337



Technische Daten des internen Pilotventils

Mit dem eingebauten Pilotventil wird der Antrieb gesteuert.

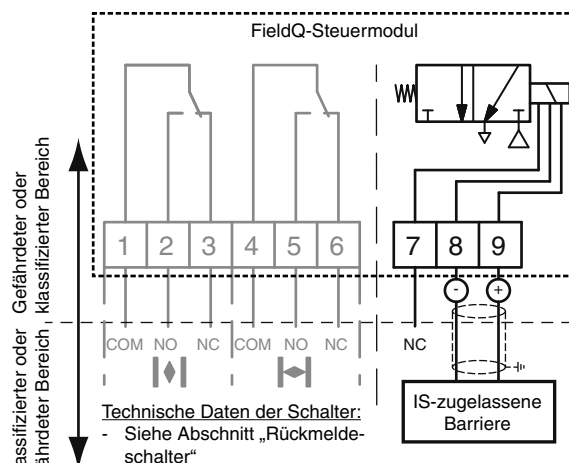
Typische Funktionsnennwerte für Pilotventile			
Spannung	Einschalten	V	21.6 ... 28
	Ausschalten	V	5
Strom	Spitze	mA	10
	Halten	mA	1.9
Widerstand	Barriere + Kabel	Ohm	1200

Sicherheitsparameter Pilotventile

Spannung	Ui	V	30
Maximal	Li	mA	200
Leistung	Pi	W	0.9
Kapazität maximal	Ci	nF	0
Induktivität	Li	mH	0

Verdrahtungsplan:

- Pilotventile



Kabelbereich: 0,2 - 2,5 mm²



www.FieldQ.com

Copyright © Emerson Process Management. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Mitteilung geändert werden. Aktualisierte Datenblätter erhalten Sie auf unserer Website www.FieldQ.com oder von einem Valve Automation Center in Ihrer Nähe:
USA & Kanada: +1 813 630 2255 (Fax +1 630 9449) Europa: +31 74 256 10 10 (Fax +31 74 291 09 38) Asien/Pazifik: +65 626 24 515 (Fax +65 626 80 028)



EMERSON
Process Management

Produktdatenblatt

Blatt Nr.: D.1.604.07 - Änd.: B, Seite 2 von 3
 Datum: Dezember, 2008

FieldQ

Rückmeldeschalter QC14 Eigensicheres Steuermodul

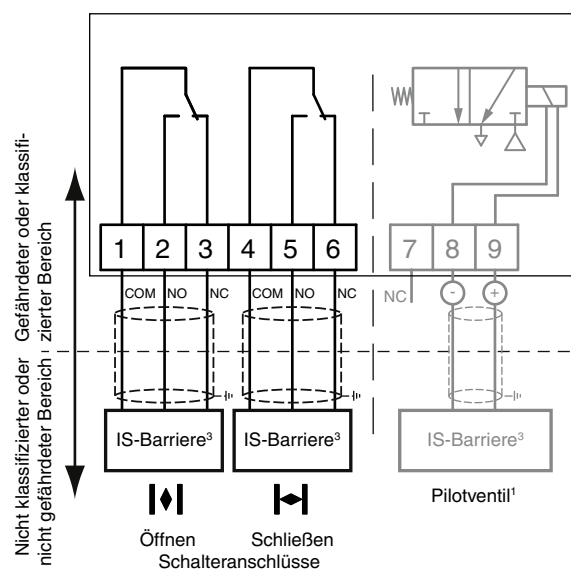
Die eingebauten Schalter erkennen die offene oder geschlossene Stellung und sind bereits mit der Klemmenleiste verdrahtet. Folgende Rückmeldeschalter sind verfügbar:

Mechanische Schalter	
Kode	M oder G (G=goldbeschichtet)
Typ	Mechanisch V4
Kontakte	NO und NC
Mechanische Lebensdauer	10 ⁷ Funktionszyklen (abhängig von der elektrischen Last).
Temperatur	-20°C bis +50°C (-4°F bis +122°F)

Hermetisch gekapselte Schalter	
Kode	D
Typ	Hermetisch gekapselt V3
Kontakte	Goldbeschichtet, NO und NC
Mechanische Lebensdauer	10 ⁷ Funktionszyklen (abhängig von der elektrischen Last).
Temperatur	-20°C bis +50°C (-4°F bis +122°F)

Verdrahtungsplan:

- Mechanische Schalter
- Hermetisch gekapselte Schalter



Kabelbereich: 0,2 - 2,5 mm²

1 Siehe Abschnitt „Technische Daten des internen Pilotventils“

2 Informationen zu eigensicheren (Kl. I Div. 1 bzw. Zone 1 oder 21) Ausführungen für explosionsgefährdete Bereiche siehe Installationshandbuch: DOC.IG.QC14.1

3 IS-zugelassene Barriere

4 Verdrahtungsplan ist in Mittelposition des Antriebs dargestellt.

Ausführungen für explosionsgefährdete Bereiche:

Die Grundmodule QC14 in Kombination mit den mechanischen goldbeschichteten und hermetisch gekapselten Schaltern haben ATEX- und CSA-Zulassungen als eigensichere Komponenten wie nachstehend aufgelistet:

ATEX 0344

- : II 1 G Ex ia IIC T4...T6, II 1 D Ex tD A20 T80°C
- Option für Typ D Schalter: II 1 G Ex ib d IIC T4...T6
- : Zertifikat : TÜV 07 ATEX 553928X



- : Eigensicher, Klasse I, II, III, Division 1, Gruppen ABCDEFG T4...T6, Type 4X
- : Ex ia IIC, T6, IP65
- : DIP A20 TA 80°C
- : Zertifikat : 1638508

Temperaturbereich:

T4..T6 @ Ta = -20°C (-4°F) bis +50°C (122°F)

QC14 Eigensichere Einheit Parameter Rückmeldeschalter

Schaltkreis	Klemme	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
M-Typ,	1 - 2 - 3,	30 VDC	300 mA	1,2 W	0	0
D-Typ	4 - 5 - 6					
G-Typ	1 - 2 - 3,	30 VDC	100 mA	1,2 W	0	0
	4 - 5 - 6					

ATEX-klassifiziert für gefährdete Bereiche:

Der Basis FieldQ Antrieb erfüllt nicht alle Zone 0 Anforderungen. Bitte wenden Sie sich an Ihren FieldQ-Vertreter für Zone 0 Anwendungen.

Die Kombination des Basisstellantriebs und des obigen Steuermoduls QC14 kann bis zu Zone 1 oder 21 verwendet werden.



www.FieldQ.com

Copyright © Emerson Process Management. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Mitteilung geändert werden.

Aktualisierte Datenblätter erhalten Sie auf unserer Website www.FieldQ.com oder von einem Valve Automation Center in Ihrer Nähe:

USA & Kanada: +1 813 630 2255 (Fax +1 630 9449) Europa: +31 74 256 10 10 (Fax +31 74 291 09 38) Asien/Pazifik: +65 626 24 515 (Fax +65 626 80 028)



EMERSON
Process Management

Produktdatenblatt

Blatt Nr.: D.1.604.07 - Änd.: B, Seite 3 von 3
Datum: Dezember, 2008

FieldQ

Rückmeldeschalter QC14 Eigensicheres Steuermodul

Die eingebauten Schalter erkennen die offene oder geschlossene Stellung und sind bereits mit der Klemmenleiste verdrahtet. Folgende Rückmeldeschalter sind verfügbar:

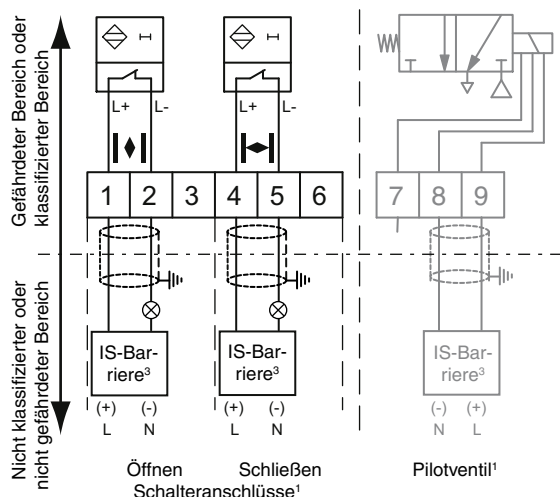
2-Draht-NAMUR-Näherungsschalter	
Kode	N
Typ	2-Draht induktiv, normalerweise geschlossen
Spannung	8 VDC nominell
Ausgang	Ungeschaltet, > 3mA Geschaltet, < 1 mA
Temperatur	-20°C bis T* (-4°F bis +T*)
Kompatibel mit	DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)

QC14 Eigensichere Einheit Parameter Rückmeldeschalter						
Schaltkreis	Klemme	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
Typ 1	1 - 2, 4 - 5	16 VDC	25 mA	34 mW	100 nF	100 µH
Typ 2	1 - 2, 4 - 5	16 VDC	25 mA	64 mW	100 nF	100 µH
Typ 3	1 - 2, 4 - 5	16 VDC	52 mA	169 mW	100 nF	100 µH
Typ 4	1 - 2, 4 - 5	16 VDC	76 mA	242 mW	100 nF	100 µH

* eine Kabellänge von 10 m wird vorausgesetzt.

Verdrahtungsplan:

2-Draht-NAMUR-Näherungsschalter



Kabelbereich: 0,2 - 2,5 mm²

1 Siehe Abschnitt „Technische Daten des internen Pilotventils“

2 Informationen zu eigensicheren (KI, I Div. 1 bzw. Zone 1 oder 21) Ausführungen für explosionsgefährdete Bereiche siehe Installationshandbuch: DOC.IG.QC14.1

3 IS-zugelassene Barriere

4 Verdrahtungsplan ist in Mittelposition des Antriebs dargestellt.

Ausführungen für explosionsgefährdete Bereiche:

Die Grundmodule QC14 in Kombination mit den NAMUR-Näherungsschaltern haben ATEX- und CSA-Zulassungen als eigensichere Komponenten wie nachstehend aufgelistet:

ATEX : 0344
 : II 1 G Ex ia T*
 : II 1 G Ex tD A20 T80°C IP65
 : Zertifikat : TÜV 07 ATEX 553928X

: Eigensicher, Klasse I, II, III, Division 1,
 Gruppen ABCDEFG T*, Type 4X
 : Ex ia IIC, T*, IP65
 : DIP A20 TA 80°C
 : Zertifikat : 1638508

Temperaturbereich:

T4...T6 @ Ta = -20°C (-4°F) bis +50°C (122°F)

T*-Umgebung unter T-Klasse:

Anschluss	T6	T5	T4 - T1
Typ 1	50°C/122°F	50°C/122°F	50°C/122°F
Typ 2	46°C/114°F	50°C/122°F	50°C/122°F
Typ 3	25°C/77°F	37°C/98°F	50°C/122°F
Typ 4	10°C/50°F	22°C/71°F	50°C/122°F

ATEX-klassifiziert für gefährdete Bereiche:

Der Basis FieldQ Antrieb erfüllt nicht alle Zone 0 Anforderungen. Bitte wenden Sie sich an Ihren FieldQ-Vertreter für Zone 0 Anwendungen.

Die Kombination des Basisstellantriebs und des obigen Steuermoduls QC14 kann bis zu Zone 1 oder 21 verwendet werden.



www.FieldQ.com

Copyright © Emerson Process Management. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Mitteilung geändert werden.

Aktualisierte Datenblätter erhalten Sie auf unserer Website www.FieldQ.com oder von einem Valve Automation Center in Ihrer Nähe:

USA & Kanada: +1 813 630 2255 (Fax +1 630 9449) Europa: +31 74 256 10 10 (Fax +31 74 291 09 38) Asien/Pazifik: +65 626 24 515 (Fax +65 626 80 028)



EMERSON
Process Management