1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Eigensichere Magnetventile der Baureihe Picosol werden bei FAS MEDIC SA gemäß der Richtlinie ATEX 2014/34/UE gefertigt um Fluida in explosionsgefährdeten Bereichen zu kontrollieren. Für eigensichere Magnetventile der Baureihe Picosol sind folgende EG-Baumusterprüfbescheinigung vorhanden: INERIS 00ATEX0031X, die Ergänzungen: 0ATEX0031X/01 bis /05 und der Konformitätsbescheinigung : IECEx INE 14.0002X

Die Magnetventile sind aufgrund ihrer EX 'ia' Schutzklasse für folgende Anwendungsfälle geeignet:

- ATEX Gefahrenzonen '0' und '20' oder Gefahrenzonen mit geringerem Risiko,
- In explosionsgefährdeten Atmosphären der Gruppe IIC/IIIC oder in Atmosphären mit geringerer Entflammbarkeit

Die Spannungsversorgung des Magnetventils muss durch eine eigensicheren lineare Gleichspannungsquelle erfolgen. Diese Gleichspannungsquelle muss sich in einem gesicherten Bereich befinden.

Bitte befolgen Sie die Empfehlungen dieses Benutzerhandbuchs und stellen sie sicher dass die Magnetventile innerhalb der Sicherheitsparameter betrieben werden. Bei nicht Einhaltung dieser Empfehlungen und Parameter besteht keinerlei Haftung durch die FAS MEDIC SA.

2. PRODUKT BEZEICHNUNG

2.1 MICROSOL Magnetventil Kodifizierung

Magnetventil Kodifizierung

01 - □ □ □ P□ □□□ H □

Dichtungs-material	0 = NBR / 1 = FPM / 5 = EPDM / 6 = FFPM / P = PUR
Material Ventilkörper	H = PPS
Düsen-Durchmesser	00- = 0.5mm / 01- = 0.8mm / 011 = 1.1mm 02- = 1.2mm / 015 = 1.5mm / 03- = 1.6mm 04- = 2.0mm / 036 = 3.6mm
Anschluss Typ	-0 = M5 / P- P3 P4 = Pilote + Dichtungsplättchen / P1 P2 P5 = Pilot mit integrierter Dichtung / E- = Grundplatte
Betätigung	1 = Direkt / 2 = Servo betätigt / 3 = Mediengetrennt
Funktion	1 = NC / 2 = NO / 3 = UNI / 4 = Impulsgesteuert
Wegzähl	2 = 2 Wege / 3 = 3 Wege
Anzahl der Ventile	- = Einfach / 2 = 2 Position Manifold / 3 = 3 Position Manifold / etc.
Ventilbaureihe	01 = MICROSOL

Elektrische Eigenschaften Kodifizierung

□□ V □ C □.□ W

Nominal-Leistung	0.5W / 1.0W bei Nominalspannung
	D = Gleichstrom / A = Wechselstrom
Nominal-Spannung	12V / 24V

Codification du suffixe

H 01 □□□□

Spezielle Nummer	Modelbeschreibung: Spulenausrichtung, Anschlussart, Schutz Gerät, etc…)
Ventilbaureihe	01 = MICROSOL
H = Suffixe spécial ATEX (milieu explosible)	

2.2 Kennzeichnung und Elektrische Eigenschaften

Hergestellt von: **FAS MEDIC SA SWITZERLAND**

Kennzeichnung Ventilkörper: **INERIS : CE0080**

Typ: **11……..**
H01.... (siehe Kodifizierung)
12/24VDC 0.1W

Herstellungs-Datum: **WW/JJ : Woche - Jahr**
(Seriennummer)

Spezielle ATEX Kennzeichnung: **Ex II 1 GD IP65**
Ex ia IIC T.(*) Ga
Ex ia IIIC T… (**) Da
INERIS 00ATEX0031X
IECEx INE 14.0002X

(siehe Tabelle 2)

Tabelle 1 : Betriebsbedingungen:

Nominal Spannung in [Vac/dc]	Nominal Leistung in [W]	Widerstand in [Ω] bei 20[°C]	Nominal Strom in [mA]	Minimale 'Schalt-' Spannung	Empfohlene Maximal-Spannung
12	0.5	280	43	-5%	+15%
24	0.1	5760	4.2	-5%	+15%

Die Spulen sind für permanente Bestromung ausgelegt.

Tabelle 2 : Temperaturklassen und Sicherheitsparameter:

Eigenschaften von 12 VDC 0.1W und 24 VDC 0.1W Magnetventilen				
Spulentyp		Temperaturklasse		Betriebsbedingungen
Spannung	Spulen-Widerstand	Gas (*)	Brennbare Stäube (**)	Umgebungs-Temperatur-Bereich (***)
12 Vdc	1440 ohm	T6	T85°C	-20°C à +60°C
12 Vdc	1440 ohm	T5	T100°C	-20°C à +75°C
12 Vdc	1440 ohm	T4	T135°C	-20°C à +110°C
24 Vdc	5760 ohm	T6	T85°C	-20°C à +60°C
24 Vdc	5760 ohm	T5	T100°C	-20°C à +75°C
24 Vdc	5760 ohm	T4	T135°C	-20°C à +110°C

Die Eigenschaften im Bezug auf die maximale Oberflächentemperatur sind abhängig von den Umgebungsbedingungen (z.B. Kaskadenbauweise, Einbausituation mit geringen Platzreserven, etc.).

Diese Bereiche der Temperatur können durch die Betriebstemperatur des Ventils begrenzt sein. Bitte Beachten Sie den Einsatztemperaturbereich für den jeweiligen Ventil typ! Sie finden die Werte in der Ventil Spezifikation.

Sonstige Eigenschaften der Magnetventile:

Ui [V]	Ii [mA]	Ci [µF]	Li [mH]
30	840	0	0

3. GEBRAUCHSANLEITUNG

Die Montage, die Einrichtung, die Inbetriebnahme und Wartung liegen in der Verantwortung des Anwenders und müssen von einer qualifizierten Fachkraft durchgeführt werden. Mitarbeiter müssen vor Arbeitsbeginn auf sicherheitstechnische Regeln und Vorschriften im Umgang mit Produkten, Geräten, Maschinen und elektrischen Einrichtungen geschult werden um über ein vollständiges Wissen (einschließlich Ventile, Magnetventile, Elektrische Steuerungen und Druckluft Handhabung) zu erhalten.

Das Benutzerhandbuch muss in der Sprache des Anwenders verfasst sein und zusammen mit den Ventilen geliefert werden.

Der Anwender hat sicherzustellen, dass vor jeglicher Arbeit (Montage, Demontage, Anschluss, etc.) an den Komponenten die Spannungsversorgung unterbrochen wurde und dass alle betroffenen/ relevanten Komponenten abgeschaltet wurden.

3.1 Pneumatischer Anschluss und Befestigung

Das Magnetventil kann in einer beliebigen Position montiert werden. Die Abmessungen der Befestigungszeichnung unterhalb sollten dabei jedoch eingehalten werden um das Magnetventil bestmöglich zu fixieren.

Die Dichtheit zwischen Basis und Ventilkörper wird durch eine Dichtung (2) sichergestellt. Die Dichtung wird zusammen mit dem Magnetventil geliefert.

Ventil 2/2 und 3/2

Der feste Sitz des Magnetventils wird durch zwei Befestigungsschrauben sichergestellt (Min. M3 x 18mm). Zur Fixierung und Abdichtung zu gewährleisten, muss ein Drehmoment von 0.6 Nm zumindest sichergestellt werden.

Es wird empfohlen das Rohrsystem (Fluidkanäle) vor dem Einbau des Magnetventils zu reinigen. Die Verwendung eines Filters vor dem Eingang des Ventils wird ebenfalls dringend empfohlen.
Das Magnetventil darf nur mit den Fluida die im Datenblatt aufgelistet sind verwendet werden.

3.2 Elektrischer Anschluss

Um einen problemlosen Betrieb des Magnetventils zu gewährleisten und um Schaden vorzubeugen, muss die Polarität der Anschlüsse beachtet werden (5). Die Polarität ist durch ein '+' auf dem Plastik-Gehäuse (1) oder durch die Farbe der Anschlusskabel gekennzeichnet. Die Verwendung eines wasserdichten Steckers (2) sowie eines vergossenen Verbindungskabels (6) ist notwendig um die Schutzklasse IP65 für das Magnetventil zu gewährleisten. Die Befestigungsbuchse M3 (3) sorgt für das Halten des Verbinders mittels der Befestigungsschraube (4).

In einer sicheren Umgebung erlauben die verwendete Isolation und die Schnittstellen eine Inbetriebnahme des eigensichern Magnetventils auch in explosionsgefährdeten Bereichen. Die betreffenden Komponenten müssen über zertifizierte Zulieferer beschafft werden und den Sicherheitsparametern der verwendeten Magnetventile entsprechen.
FAS MEDIC SA behält sich jegliche Haftung vor für Komponenten (sowie mögliche Abweichungen der geforderten Eigenschaften) die von nicht zertifizierten Zulieferern stammen.

3.3 Magnetventil Einstellung

Das Picosol Magnetventil benötigt keine gesonderte Einstellung.

4. BESONDERE BEDINGUNGEN

Das Magnetventil darf nur in Verbindung mit zertifizierten eigensicheren Gleichspannungsquellen verwendet werden. Diese Kombination verschiedener Komponenten muss den Regeln der "Eigensicherheit" entsprechen und die Umgebungsbedingungen dürfen festgelegte Werte nicht überschreiten (siehe Tabellen 1&2, Seite 2&3).

Im Fall einer Verwendung in Zone 0 - Gruppe IIC oder in Zone 20 – Gruppe IIIC muss das Ventil gegen die Strömung der umgebenden Luft und Reibung geschützt werden um elektrostatische Aufladung der Plastikhülle zu vermeiden.

5. WARTUNG UND GARANTIE

Das Magnetventil benötigt keinerlei Wartung sofern es unter den im Datenblatt und der Benutzerhandbuch beschriebenen Bedingungen verwendet wird.

Jegliche Verwendung des Ventils außerhalb der im Datenblatt und der Benutzerhandbuch festgelegten Werte wird als nicht sachgemäß betrachtet.

Jegliche Veränderung innerhalb des Magnetventils wird als nicht sachgemäß betrachtet. Das Zerlegen des Magnetventils ist untersagt!

Bei nicht sachgemäßer Verwendung können seitens FAS MEDIC SA keine Garantieansprüche geltend gemacht werden. FAS MEDIC SA behält sich ebenfalls jegliche Verantwortung vor für mögliche Schäden die in Folge nicht sachgemäßer Verwendung des Magnetventils entstanden sind.

Im Versagensfall unter Bedingungen die im Datenblatt oder im Benutzerhandbuch beschrieben sind, kann das Magnetventil an den Zulieferer zurückgegeben werden.

6. ZUSAETZLICHE DOKUMENTE

Jedes Magnetventil wird mit einer UE-Konformitätserklärung und einer Kopie dieses Benutzerhandbuchs ausgeliefert.

Die EG-Baumusterprüfbescheinigung stehen auf der FAS MEDIC SA Homepage zur Verfügung (siehe Internet-Adresse unterhalb).

Wir behalten uns vor Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

7. ADRESSEN

FAS MEDIC SA
Route de Bossonnens 2
CH-1607 Palézieux-Gare Suisse
Tel : +41 (0) 22 775 10 00
Fax : +41 (0) 21 775 10 01
E-mail : fas@imi-precision.com
http://www.norgren.com/

Engineering GREAT Solutions