



## EG-Baumusterprüfbescheinigung

- (1) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 94/9/EG**
- (2) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer



**PTB 02 ATEX 2085 X**

- (4) Gerät: **Betätigungsmagnete für Magnetventile Typ 46..**
- (5) Hersteller: **IMI Norgren-Herion Fluidtronic GmbH & Co. KG**
- (6) Anschrift: **Stuttgarter Straße 120; 70736 Fellbach; Deutschland**
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 01-20256 und 02-10167 festgehalten.

- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

**EN 50014:1997 + A1 + A2**  
**EN 50028:1987**

**EN 50018:2000**

**EN 50019:2000**

**EN 50281-1-1:1998**

- (10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

**Ex II 2 G EEx md IIC T4 bzw. EEx md IIC T5 bzw. EEx md IIC T6 und EEx me II T4 bzw. EEx me II T5 bzw. EEx me II T6 und Ex II 2 D IP 66 T 130 °C**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 30. September 2002

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Regierungsdirektor



(13)

## Anlage

(14)

### EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2085 X

(15) Beschreibung des Gerätes

Die Betätigungsmagnete der Baureihe 46.. bestehen aus einer vergussgekapselten Magnetspule in der Zündschutzart EEx m und einem Anschlussraum in der Zündschutzart EEx d oder EEx e. Die Magnete sind in der Ausführung EEx md und EEx me absolut baugleich. Die jeweilige Zündschutzart wird mit der verwendeten, baumusterprüfbescheinigten Kabelverschraubung festgelegt. Die Begrenzung der Ausschaltüberspannung wird durch einen den Betriebsbedingungen angepassten Varistor erreicht.

#### Elektrische Daten

Typenbezeichnung	4600 ; 4650; 4602 und 4652
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	12 V - 125 V
Bemessungsstrom	0,12 A - 0,008 A
Grenzleistung	1,4 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Temperaturklasse	T5
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +80 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut

Typenbezeichnung	4600; 4650; 4602 und 4652
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	12 V - 125 V
Bemessungsstrom	0,12 A - 0,008 A
Grenzleistung	1,4 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +70 °C
Temperaturklasse	T6
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +70 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut

Typenbezeichnung	4601; 4651; 4603; 4653;
Stromart	Universalstrom
Nennspannung	24 V
Bemessungsstrom	0,05 A
Grenzleistung	1,4 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Temperaturklasse	T5
Frequenz	0 Hz - 60 Hz

### Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2085 X

Temperatur des Mediums	-40 °C bis +80 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut
Typenbezeichnung	4601; 4651; 4603; 4653;
Stromart	Universalstrom
Nennspannung	24 V
Bemessungsstrom	0,05 A
Grenzleistung	1,4 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +70 °C
Temperaturklasse	T6
Frequenz	0 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +70 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut
Typenbezeichnung	4601; 4651; 4603 und 4653
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	25 V - 238 V
Bemessungsstrom	0,07 A - 0,005 A
Grenzleistung	1,4 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Temperaturklasse	T5
Frequenz	40 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +80 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut
Typenbezeichnung	4601; 4651; 4603 und 4653
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	25 V - 238 V
Bemessungsstrom	0,07 A - 0,005 A
Grenzleistung	1,4 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +70 °C
Temperaturklasse	T6
Frequenz	40 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +70 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut
Typenbezeichnung	4604; 4654; 4606 und 4656
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	12 V - 250 V
Bemessungsstrom	0,12 A - 0,005 A
Grenzleistung	1,4 W

### Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2085 X

Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Temperaturklasse	T5
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +80 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut
Typenbezeichnung	4604; 4654; 4606 und 4656
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	12 V - 250 V
Bemessungsstrom	0,12 A - 0,005 A
Grenzleistung	1,4 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +70 °C
Temperaturklasse	T6
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +70 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut
Typenbezeichnung	4605; 4655; 4607 und 4657
Stromart	Universalstrom
Nennspannung	24 V
Bemessungsstrom	0,05 A
Grenzleistung	1,4 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis + 80 °C
Temperaturklasse	T5
Frequenz	0 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +80 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut
Typenbezeichnung	4605; 4655; 4607 und 4657
Stromart	Universalstrom
Nennspannung	24 V
Bemessungsstrom	0,05 A
Grenzleistung	1,4 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +70 °C
Temperaturklasse	T6
Frequenz	0 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis+70 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut
Typenbezeichnung	4605; 4655; 4607 und 4657
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	25 V - 400 V
Bemessungsstrom	0,07 A - 0,003 A

### Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2085 X

Grenzleistung	1,4 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Temperaturklasse	T5
Frequenz	40 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +80 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut
Typenbezeichnung	4605; 4655; 4607 und 4657
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	25 V - 400 V
Bemessungsstrom	0,07 A - 0,003 A
Grenzleistung	1,4 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +70 °C
Temperaturklasse	T6
Frequenz	40 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +70 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut
Typenbezeichnung	4610; 4660; 4612 und 4662
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	12 V - 125 V
Bemessungsstrom	0,4 A - 0,03 A
Grenzleistung	4,5 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Temperaturklasse	T4
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +80 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut
Typenbezeichnung	4610; 4660; 4612 und 4662
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	12 V - 125 V
Bemessungsstrom	0,3 A - 0,03 A
Grenzleistung	4,5 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +55 °C
Temperaturklasse	T6
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +55 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut
Typenbezeichnung	4611; 4661; 4613 und 4663
Stromart	Universalstrom
Nennspannung	24 V

Bemessungsstrom	0,22 A
Grenzeleistung	4,5 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Temperaturklasse	T4
Frequenz	0 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +80 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut
Typenbezeichnung	4611; 4661; 4613 und 4663
Stromart	Universalstrom
Nennspannung	24 V
Bemessungsstrom	0,22 A
Grenzeleistung	4,5 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +55 °C
Temperaturklasse	T6
Frequenz	0 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +55 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut
Typenbezeichnung	4611; 4661; 4613 und 4663
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	25 V - 238 V
Bemessungsstrom	0,22 A - 0,015 A
Grenzeleistung	4,5 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Temperaturklasse	T4
Frequenz	40 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +80 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut
Typenbezeichnung	4611; 4661; 4613 und 4663
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	25 V - 238 V
Bemessungsstrom	0,22 A - 0,015 A
Grenzeleistung	4,5 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +55 °C
Temperaturklasse	T6
Frequenz	40 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +55 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut

## Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2085 X

Typenbezeichnung	4614; 4664; 4616 und 4666
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	12 V - 250 V
Bemessungsstrom	0,38 A - 0,016 A
Grenzeleistung	4,5 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Temperaturklasse	T4
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +80 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut

Typenbezeichnung	4614; 4664; 4616 und 4666
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	12 V - 250 V
Bemessungsstrom	0,38 A - 0,016 A
Grenzeleistung	4,5 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +55 °C
Temperaturklasse	T6
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +55 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut

Typenbezeichnung	4615; 4665; 4617; 4667
Stromart	Universalstrom
Nennspannung	24 V
Bemessungsstrom	0,22 A
Grenzeleistung	4,5 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Temperaturklasse	T4
Frequenz	0 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +80 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut

Typenbezeichnung	4615; 4665; 4617; 4667
Stromart	Universalstrom
Nennspannung	24 V
Bemessungsstrom	0,22 A
Grenzeleistung	4,5 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +55 °C
Temperaturklasse	T6
Frequenz	0 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +55 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut

## Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2085 X

Typenbezeichnung	4615; 4665; 4617 und 4667
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	25 V - 400 V
Bemessungsstrom	0,22 A - 0,01 A
Grenzeleistung	4,5 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Temperaturklasse	T4
Frequenz	40 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +80 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut

Typenbezeichnung	4615; 4665; 4617 und 4667
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	25 V - 400 V
Bemessungsstrom	0,22 A - 0,01 A
Grenzeleistung	4,5 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +55 °C
Temperaturklasse	T6
Frequenz	40 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +55 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut

Typenbezeichnung	4620; 4670; 4622 und 4672
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	12 V - 125 V
Bemessungsstrom	0,7 A - 0,058 A
Grenzeleistung	8 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +70 °C
Temperaturklasse	T4
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +70 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut

Typenbezeichnung	4620; 4670; 4622 und 4672
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	12 V - 125 V
Bemessungsstrom	0,7 A - 0,058 A
Grenzeleistung	8 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +40 °C
Temperaturklasse	T6
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +40 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut

## Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2085 X

Typenbezeichnung	4621; 4671; 4623 und 4673
Stromart	Universalstrom
Nennspannung	24 V
Bemessungsstrom	0,4 A
Grenzleistung	8 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +70 °C
Temperaturklasse	T4
Frequenz	0 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +70 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut

Typenbezeichnung	4621; 4671; 4623 und 4673
Stromart	Universalstrom
Nennspannung	24 V
Bemessungsstrom	0,4 A
Grenzleistung	8 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +40 °C
Temperaturklasse	T6
Frequenz	0 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +40 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut

Typenbezeichnung	4621; 4671; 4623 und 4673
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	25 V - 238 V
Bemessungsstrom	0,42 A - 0,02 A
Grenzleistung	8 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +70 °C
Temperaturklasse	T4
Frequenz	40 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +70 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut

Typenbezeichnung	4621; 4671; 4623 und 4673
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	25 V - 238 V
Bemessungsstrom	0,42 A - 0,02 A
Grenzleistung	8 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +40 °C
Temperaturklasse	T6
Frequenz	40 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +40 °C
Einzelmontage	ja

Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut
Typenbezeichnung	4624; 4674; 4626 und 4675
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	12 V - 250 V
Bemessungsstrom	0,7 A - 0,026 A
Grenzleistung	8 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +70 °C
Temperaturklasse	T4
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +70 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut
Typenbezeichnung	4624; 4674; 4626 und 4675
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	12 V - 250 V
Bemessungsstrom	0,7 A - 0,026 A
Grenzleistung	8 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +40 °C
Temperaturklasse	T6
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +40 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut
Typenbezeichnung	4625; 4675; 4627 und 4677
Stromart	Universalstrom
Nennspannung	24
Bemessungsstrom	0,4 A
Grenzleistung	8 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +70 °C
Temperaturklasse	T4
Frequenz	0 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +70 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut
Typenbezeichnung	4625; 4675; 4627 und 4677
Stromart	Universalstrom
Nennspannung	24
Bemessungsstrom	0,4 A
Grenzleistung	8 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +40 °C
Temperaturklasse	T6
Frequenz	0 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +40 °C

Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut
Typenbezeichnung	4625; 4675; 4627 und 4677
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	25 V - 400 V
Bemessungsstrom	0,42 A - 0,018 A
Grenzeleistung	8 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +70 °C
Temperaturklasse	T4
Frequenz	40 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +70 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut
Typenbezeichnung	4625; 4675; 4627 und 4677
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	25 V - 400 V
Bemessungsstrom	0,42 A - 0,018 A
Grenzeleistung	8 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +40 °C
Temperaturklasse	T6
Frequenz	40 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +40 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut
Typenbezeichnung	4630; 4680; 4632 und 4682
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	12 V - 125 V
Bemessungsstrom	1,2 A - 0,09 A
Grenzeleistung	13,1 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +50 °C
Temperaturklasse	T4
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +50 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut
Typenbezeichnung	4630; 4680; 4632 und 4682
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	12 V - 125 V
Bemessungsstrom	1,2 A - 0,09 A
Grenzeleistung	13,1 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +40 °C
Temperaturklasse	T5

Temperatur des Mediums	-40 °C bis +40 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut
Typenbezeichnung	4631; 4681; 4633 und 4683
Stromart	Universalstrom
Nennspannung	24 V
Bemessungsstrom	0,6 A
Grenzeleistung	13,1 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +50 °C
Temperaturklasse	T4
Frequenz	0 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +50 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut
Typenbezeichnung	4631; 4681; 4633 und 4683
Stromart	Universalstrom
Nennspannung	24 V
Bemessungsstrom	0,6 A
Grenzeleistung	13,1 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +40 °C
Temperaturklasse	T5
Frequenz	0 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +40 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut
Typenbezeichnung	4631; 4681; 4633 und 4683
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	25 V - 238 V
Bemessungsstrom	0,65 A - 0,05 A
Grenzeleistung	13,1 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +50 °C
Temperaturklasse	T4
Frequenz	40 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +50 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut
Typenbezeichnung	4631; 4681; 4633 und 4683
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	25 V - 238 V
Bemessungsstrom	0,65 A - 0,05 A
Grenzeleistung	13,1 W

### Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2085 X

Max. zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +40 °C
Temperaturklasse	T5
Frequenz	40 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +40 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	eingebaut
Typenbezeichnung	4634; 4684; 4636 und 4686
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	12 V - 250 V
Bemessungsstrom	1,2 A - 0,047 A
Grenzeistung	13,1 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis + 50 °C
Temperaturklasse	T4
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +50 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut
Typenbezeichnung	4634; 4684; 4636 und 4686
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	12 V - 250 V
Bemessungsstrom	1,2 A - 0,047 A
Grenzeistung	13,1 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +40 °C
Temperaturklasse	T5
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +40 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut
Typenbezeichnung	4634; 4684; 4637 und 4687
Stromart	Universalstrom
Nennspannung	24 V
Bemessungsstrom	0,6 A
Grenzeistung	13,1 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +50 °C
Temperaturklasse	T4
Frequenz	0 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +50 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut
Typenbezeichnung	4634; 4684; 4637 und 4687
Stromart	Universalstrom
Nennspannung	24 V
Bemessungsstrom	0,6 A

Grenzleistung	13,1 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +40 °C
Temperaturklasse	T5
Frequenz	0 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +40 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut
Typenbezeichnung	4635; 4685; 4637 und 4687
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	25 V - 400 V
Bemessungsstrom	0,65 A - 0,025A
Grenzleistung	13,1 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +50 °C
Temperaturklasse	T4
Frequenz	40 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +50 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut
Typenbezeichnung	4635; 4685; 4637 und 4687
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	25 V - 400 V
Bemessungsstrom	0,65 A - 0,025A
Grenzleistung	13,1 W
Max.zul. Umgebungstemperatur	-40 °C bis +40 °C
Temperaturklasse	T5
Frequenz	40 Hz - 60 Hz
Temperatur des Mediums	-40 °C bis +40 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein
Sicherung	nicht eingebaut

(16) Prüfbericht PTB Ex 01-20256 und 02-10167

(17) Besondere Bedingungen

1. Jedem Magneten mit nicht eingebauter Sicherung muss als Kurzschlusschutz eine seinem Bemessungsstrom entsprechende Sicherung (max.  $3xI_B$  nach IEC 60127-2-1) bzw. ein Motorschutzschalter mit Kurzschluss- und thermischer Schnellauslösung (Einstellung auf Bemessungsstrom) vorgeschaltet werden. Bei sehr kleinen Bemessungsströmen des Magneten ist die Sicherung mit dem kleinsten Stromwert nach der genannten IEC-Norm ausreichend. Die Sicherung darf im zugehörigen Versorgungsgerät untergebracht sein oder muss separat vorgeschaltet werden.

Die Sicherungs-Bemessungsspannung muss gleich oder größer als die angegebene Nennspannung des Magneten sein. Das Ausschaltvermögen des Sicherungseinsatzes muss gleich oder größer als der maximal anzunehmende Kurzschlussstrom am Einbauort (üblicherweise 1500 A) sein.

2. Das Ausschaltvermögen der eingebauten Sicherungen beträgt 35 A, wenn der maximal anzunehmende Kurzschlussstrom am Einbauort größer ist, müssen geeignete Maßnahmen getroffen werden.
3. Bei höheren Temperaturen als +70 °C an der Kabeleinführung bzw. an der Aderverzweigung mehr als +80 °C, müssen diese Betriebsmittel mit der höheren Temperatur zusätzlich gekennzeichnet werden (Hinweisschild bei der Kabeleinführung). Es darf dann nur ein wärmebeständiges Anschlusskabel verwendet werden. Der Tabelle 1 in der Betriebsanleitung sind die entsprechenden Werte für die einzelnen Leistungen zu entnehmen.
4. Bei Verwendung einer Silicon-(bzw. siliconhaltigen) Anschlussleitung bzw. einer nicht ritzbeständigen Leitung, ist diese gegen mechanische Beschädigung zu schützen (z.B. unterbrochenes Rohrsystem mit Kantenschutz).
5. Für alle Magnete in Gleichstromausführung gilt eine max. zulässige Welligkeit von 20 %.
6. Im Rahmen der Stückprüfung muss die Spaltweite und die Oberflächengüte überprüft werden. Die Druckprüfung entfällt, da die statische Überdruckprüfung mit dem vierfachen Bezugsdruck bestanden wurde.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

durch vorstehende Normen abgedeckt

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

  
Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Regierungsdirektor



Braunschweig, 30. September 2002