

Installation, Operating & Maintenance Instructions
Montage-, Inbetriebsetzungs- und Wartungsanleitung
Instruction de montage, mise en service & maintenance
Инструкция по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию

Rev. 07 Page 1/24
Date: 02.05.2012



Explosionproof solenoids with flameproof enclosure / encapsulation “db mb”

Explosiongeschützte Steuermagnete mit druckfester Kapselung und Vergusskapselung “db mb”

Parties électriques anti-explosion avec enveloppe antidéflagrante / encapsulage “db mb”

Взрывозащищенные электромагнитные клапаны с корпусом во взрывобезопасном исполнении/герметизированной оболочкой “db mb”

496555... & 496560...

II 2 G Ex db mb IIC T4 / T5 / T6

II 2 D Ex tb IIIC T130 / 95 / 80°C



EN

Precautions in use

We request that you read these instructions before using our equipment.

We waive all liability and responsibility in the event of usage not in compliance with our recommendations and/or any unauthorised intervention to the interior of our equipment.

- ◆ Always switch off the voltage supply of the installation before carrying out any installing or removal operations,
- ◆ Voltage supply and tolerance ; check that the voltage indicated on the product corresponds to the source of supply and take into account the tolerances detailed in **§ 4 – Types and characteristics**
- ◆ Ambient and fluid temperatures ; ensure that these temperatures indicated on the product correspond to the application and its environment.
- ◆ Tightness of the connection box : verify that the protection degree meets with application including cleaning process for complete insulation
- ◆ Never use the valve and/or the electrical part as a lever arm on installing and using the product.
- ◆ Only competent and trained personnel are to use the products listed in these instructions
- ◆ The electrical circuit must satisfy the standards of the country in which it is installed.
- ◆ The electrical part **must not be connected to the voltage supply** unless it is mounted on the valve.

These electrical parts may only be used for the application for which they are intended ; any other use not falling within the area of application is the responsibility of the user.

The specifications detailed in the catalogues of Parker also all adequate protection measures must be complied with in order to avoid accidents during the installation and period of operation of the product.

Attention: This guarantee is waived if the customer or a third person undertakes modifications or repair work without authorisation.

Installation and placing in operation

Make certain that the valve and the electrical part correspond to your application.

In case of need, contact your nearest Parker agent

If the two elements are delivered separately, the electrical part must be fitted to the valve. The ATEX EC type examination certificate covers the electrical part as well as the recommended Lucifer valve

Next proceed with the connection of the valve. The installer is to establish the electrical connections between the electrical part and the voltage source by inserting the protection elements required by the standards and/or the usage.

The installer is to refer to the data marked on the product and the EC type Examination certificate to ensure that the electrical parameters (voltage, frequency) correspond to his installation and that the product environment (zone, temperature, gas and/or dust) conforms with the stipulated limits.

Marking

The marking is in conformity with the EC type examination certificate and the IECEx Certificate according to ATEX Directive.

For all complaints, mention the type, tension and date of manufacturing (example codes D 10 for 2004, week 10) marked on the solenoid label.

Each product is identified by the name of the manufacturer, the CE mark followed by the code of the notified body, the community symbol “Ex”, the group of devices and the category, with type of application (gas and/or dust)

The marking is supplemented with the type of protection with the certified temperature classes, plus the EC type certification and the IECEx certificate number.

Marking example :

Manufacturer



CH 1227 Carouge
Switzerland

IECEx Certificate

IECEx LCI 07.0014 X

EC type examination certificate

LCIE 07 ATEX 6075 X

Type of product

496555 VAC

Group and category

CE 0081  **II 2 G D**

Mode of protection

Ex db mb IIC T4 / T5 / T6

Ex tb IIIC T130 / 95 / 80°C

T. ambient: **from - 40°C to**

65 / 50/ 35°C

Degree of protection

IP67

Nominal voltage

Un :V - In : mA

Other indication

DO NOT OPEN WHILE ENERGIZED

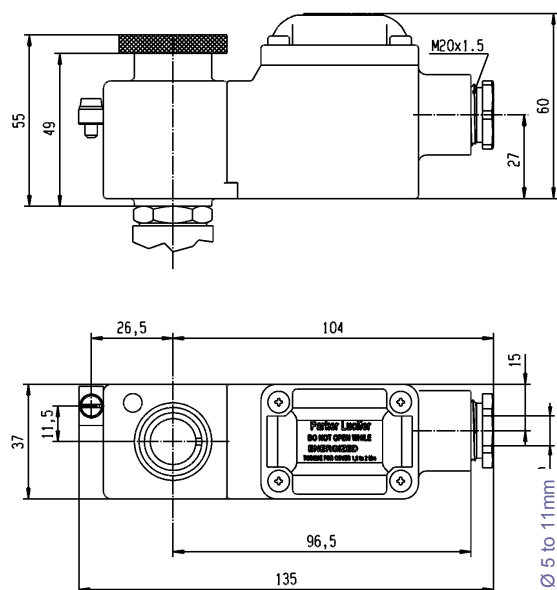
Date of manufacture

XXX

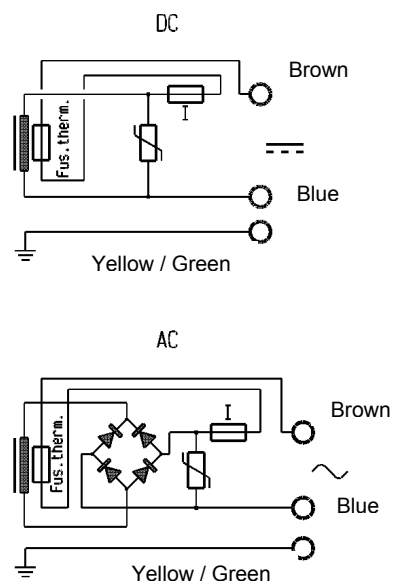
Types and characteristics

Reference			496555		496560	
Curent			VDC	VAC	VDC	VAC
Ceriticate			LCIE 07 ATEX 6075 X – IECEx LCI 07.0014X - POCC CH.ГБ05.B03757			
Type of protection	II 2 G		Ex db mb IIC T4 / T5 / T6		Ex db mb IIC T4	
	II 2 D		Ex tb IIIC T130 / 95 / 80°C		Ex tb IIIC T130 °C	
Degree of protection			IP67			
Ambiant temperature			-40 to 35 / 50 / 65°C		-40 to +65 °C	
			The application is limited also by the temperature range of the valve			
Insulation Class			H (180 °)			
Electrical connection			Electric connection is done in the connection box on an easily accessible connector terminals. The introduction of the cable (Ø min 5 mm, Ømax. 11 mm, section max. 2.5 mm²) in the connection box passes by the built in M20x1.5 cable gland			
Electrical Power	DC	Pn (hot)	6 W	-	8 W	
		P (cold)	7.5 W	-	10.5 W	
	AC	Pn (holding)	-	6 W		8 W
		Attraction	-	7.5 W		10.5 W
Nominal voltage			6 to 110	12 to 240	6 to 110	12 to 240 VAC
Voltage tolerance			± 10 % of the nominal voltage			
Solenoid duty			Continuous duty solenoid (ED 100%)			

Dimensions



Electrical Schema



Mounting and removal (Refer to Fig.1)

Mounting :

It is imperative to disconnect the voltage supply before mounting the solenoid.

Connect the pipes to the valve (1). Remove the cable gland screw (12) and the 4 cover fixing screws (8). If necessary remove the cover with help of the a screw driver No. 4 on the slots on the cover. **Attention:** Do not damage the surfaces inside the connection box (zone B) and the surfaces of the cover (zone A) which build the flameproof joint when assembled.

Cable (13): Only cables with min. 5 to 11mm outside diameter and with PVC or PUR insulation must be used. (consult Standard EN 60079-0). Use only cables resisting at a minimum temperature of 85°C. Remove cable sheath on a length of 25mm and the insulation of the conductors on 5mm. (s. sketch). Introduce the cable in the cable gland components (12). Take care not to damage the outside diameter of the cable (zone C) and the inside dia. of the joint disc (zone D) which build the flameproof joint when assembled. **Attention: Only the original joint disc must be used.** Connect the end of the wires 2P+E (max. 2.5mm²) to the terminals (11). That fuse can be exchanged when needed (s. table 1). In this case, the pins have to be shorted to 12.6mm. Push the cable into the housing if necessary, until approx. 5mm cable sheath has entered in the housing. Tighten the cable gland screw M20x1.5 with a torque of 2-3Nm. The plastic cable gland delivered with the electrical part can be replaced by another M20x1.5 cable gland (metallic for instance), as long as it's **ATEX "d"** certified. Refit the cover (9) with correct positioned **original sealing ring (10)** by help of the 4 screws (8) and torque of 1.5 to 2Nm. Before doing this, verify zone B of the housing and zone A of the cover on damages or dirts (if necessary clean carefully the surfaces). Assure the correct mounting of the central O-rings (14). Mount the solenoid (3) on the pilot part of the valve (2), add the magnetic disc (6), with the central O-rings(15) washer and screw (7), mount correctly the solenoid on the valve and tighten it with a torque of 15 Nm max. If required, connect the external grounding on the screw terminal (5) with wire (M4, 4mm²) for potential compensate. All solenoids have a built in varistor (see table 1) and a thermal fuse.

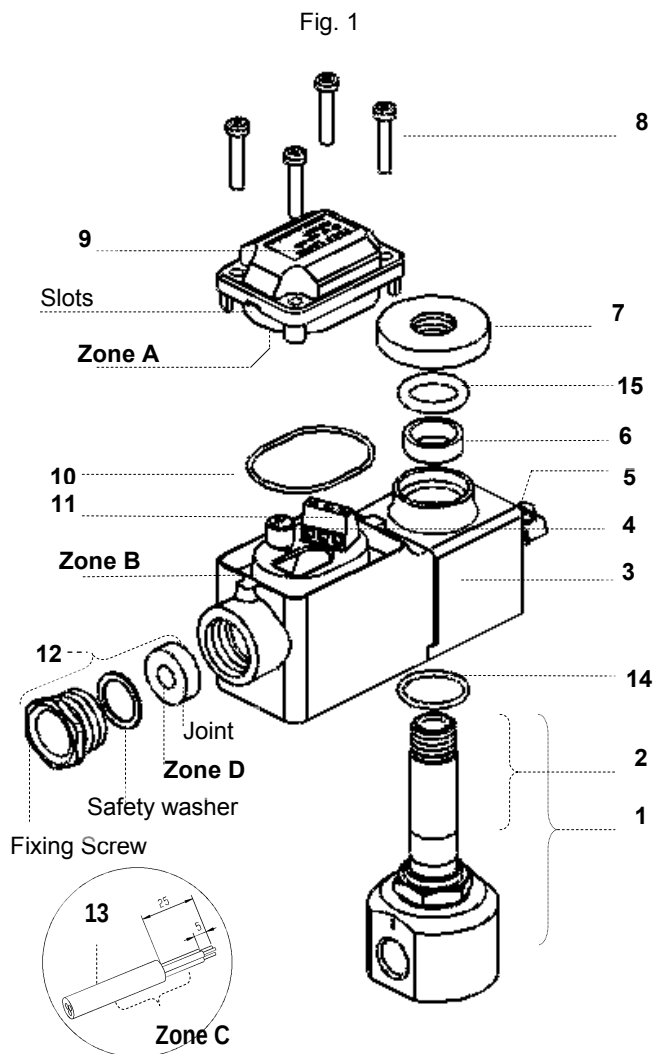


Table 1

Electrical part Ref.	Fuse			Varistor [V]
	current [mA]	Example Type Schurter	Réf. Kit (x10 fuses)	
496555P9	100	0034.6705	496585.01	385
496555C2	800	0034.6714	496585.05	95
496555C4	400	0034.6711	496585.03	95
496560P9	250	0034.6709	496585.02	385
496560C2	800	0034.6714	496585.05	95
496560C4	630	0034.6713	496585.04	95

Removal:

It is imperative to disconnect the voltage supply before removal of the solenoid.

The dismounting of the solenoid has to be made in reversed succession than the mounting.

Declaration of conformity**Declaration of Conformity**

we: Parker Hannifin Manufacturing Switzerland SA
16, chemin Faubourg de Cruseilles
CH-1227 Carouge – Genève

declare under our sole responsibility that the products:

Solenoidvalves type: ... / **496555...**
... / **496560...**



} II 2 G - Ex db mb IIC T4 / T5 / T6
II 2 D – Ex tb IIIC T130 / 95 / 80 °C }

LCIE 07 ATEX 6075 X
IECEx LCI 07.0014 X
POCC CH.ГБ05.B03757

to which this declaration relates are in conformity with the following standards

IEC 60079-0 (2007) – IEC 60079-1 (2007) - IEC 60079-18 (2009) – IEC 60079-31 (2008)
EN 60079-0 (2009) – EN 60079-1 (2007) - EN 60079-18 (2009) – EN 60079-31 (2009)
EN 13463-5 (2004) if used with compatible Lucifer valve

following the provisions of directive:

IECEx 02 ; QAR06.0004/03
ATEX : 94/9/EC ; Notification ATEX : LCIE 02 ATEX Q 8034.
RoHS : 2011/65/EC

Geneva, 01/11/2013



M. Lamine Bouchakhchoukha
Certification & Patent Manager

The data supplied in the Parker Catalogues are to be consulted, and pertinent accident prevention regulations are to be followed during product installation and use. Any unauthorized work performed on the product by the purchaser or by third parties can impair its function, and relieves us of all warranty claims and liability for any resulting damage.

DE

Vorsichtsmassnahmen beim Gebrauch

Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme unserer Geräte diese Betriebsanleitung.

Bei Nichteinhaltung dieser Anweisungen und/oder bei unerlaubten Eingriffen im Inneren unserer Geräte lehnen wir jegliche Haftung ab.

- ◆ Umgebungs- und Mediumstemperatur: Vergewissern Sie sich, dass die auf dem Produkt angegebenen Temperaturen mit seiner Anwendung mit dem zur Verwendung kommenden Magnetventil und seiner Umgebung übereinstimmen.
- ◆ Versorgungsspannung und Toleranz: Vergewissern Sie sich, dass die auf dem Produkt angegebene Spannung der Stromquelle entspricht und beachten Sie die im § 4 angegebenen Toleranzen – Typen und Kenndaten.
- ◆ Die Umgebung muss den genehmigten Benutzungsbedingungen entsprechen
- ◆ Dichtheit des Gehäuses: Achten Sie auf korrekten Zusammenbau von Deckel, Gehäuse und Kabelverschraubung.
- ◆ Benutzen Sie das Ventil und/oder den elektrischen Teil beim Einbau oder bei der Benutzung des Produkts nicht als Hebelarm
- ◆ Nur zuständiges und qualifiziertes Personal darf die in dieser Anweisung aufgelisteten Produkte einbauen.
- ◆ Der elektrische Stromkreis muss den Normen des Einbaulandes entsprechen.
- ◆ Der elektrische Teil **darf nicht unter Spannung gesetzt werden**, wenn er nicht auf dem dazugehörigen Ventil montiert ist.

Diese elektrischen Teile dürfen nur für die in Parker Katalogen erwähnten Anwendungen eingesetzt werden. Alle entsprechenden Unfallverhütungsmassnahmen müssen während der gesamten Dauer des Einbaus und der späteren Benutzung beachtet werden. Für alle anderen Anwendungen, die ausserhalb der Anwendungsbereiche liegen, haftet der Benutzer selber.

Achtung: Die Gerätegarantie wird hinfällig, wenn der Kunde oder Dritte ohne Erlaubnis Änderungen oder Reparaturen ausführen.

Einbau und Inbetriebsetzung

Vergewissern Sie sich, dass das Ventil und der elektrische Teil Ihrer Anwendung entsprechen..

Setzen Sie sich nötigenfalls mit unserem nächstgelegenen Vertreter von Parker in Verbindung.

Der elektrische Teil muss auf das Magnetventil aufgebaut werden, wenn diese beiden Teile getrennt angeliefert werden. Die EG-Baumusterprüfbescheinigung « ATEX » ist gültig für den Steuermagnet und kompatible Ventile entsprechend Parker Katalog

Verschrauben Sie anschliessend das Ventil. Der Elektroinstallateur wird sodann die elektrischen Verbindungen zwischen dem elektrischen Teil und der Spannungsversorgung vornehmen wobei er sich beziehen sollte.

Der Installateur hat sich auf die auf dem Produkt und im EG-Baumusterprüfbescheinigung stehenden Angaben zu beziehen, um sich zu vergewissern, dass die elektrischen Daten (Spannung, Frequenz) seiner Installation entsprechen und dass die Umgebung des Produkts (Zone, Temperatur, Gas und/oder Staub) innerhalb der festgelegten Grenzen liegt.

Kennzeichnung

Die Kennzeichnung entspricht der EG-Baumusterprüfbescheinigung und IECEx Zertifikat gemäss ATEX Richtlinie.

Bei Reklamationen immer Spulennummer, Spannung und Fabrikationscode (z.B. D10, für 2004, Woche 10) mitteilen.

Jedes Produkt ist mit dem Namen des Herstellers, dem CE-Kennzeichen, gefolgt vom Code des zugezogenen Prüforgans, dem EU-Symbol „Ex“, der Apparategruppe und der Kategorie mit dem Anwendungstyp (Gas und/oder Staub) gekennzeichnet.

Die Kennzeichnung wird durch die Zündschutzart mit den zertifizierten Temperaturklassen, der Nummer der EG-Baumusterprüfbescheinigung und IECEx zertifikat ergänzt.

Kennzeichnungsbeispiel :

Hersteller



CH 1227 Carouge
Switzerland

IECEx Zertifikat

IECEx LCI 07.0014 X

EG-Baumusterprüfbescheinigung

LCIE 07 ATEX 6075 X

Produkttyp

496555 VAC

Gruppe und Kategorie

CE 0081  **II 2 G D**

Schutzart

Ex db mb IIC T4 T5 T6
Ex tb IIIC T130 T95 T80°C

Umgebungstemp.: von – **40°C bis**

65 50 35°C

Schutzgrad

IP67

Nennspannung

Un :V - In : mA

Andere Angaben

NICHT UNTER SPANNUNG ÖFFNEN

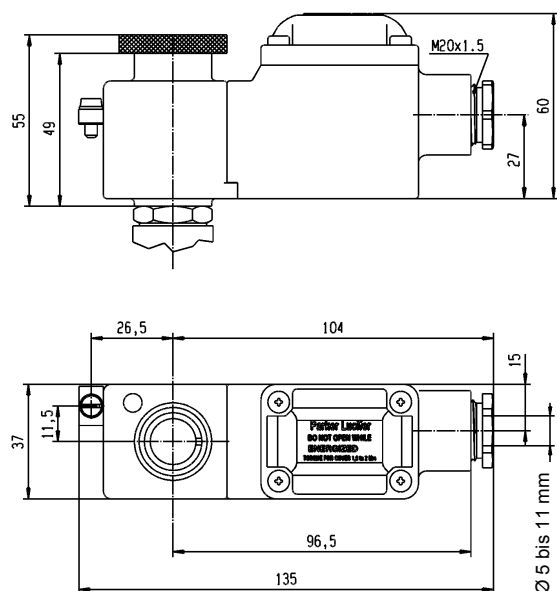
Herstelldatum

XXX

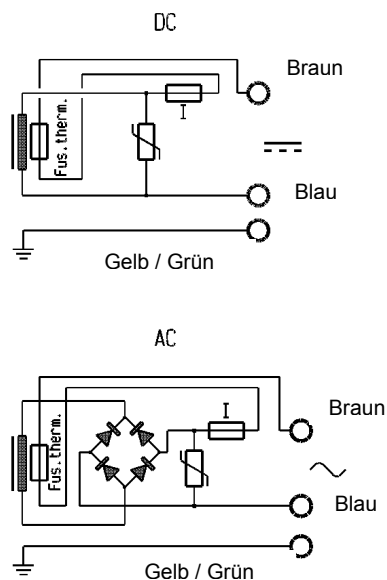
Typen und Kenndaten

Bestellnummer			496555		496560	
Strom			VDC	VAC	VDC	VAC
Zertifikat			LCIE 07 ATEX 6075 X – IECEx LCI 07.0014X - POCC CH.ГБ05.B03757			
Schutzart	II 2 G	Ex db mb IIC T4 / T5 / T6			Ex db mb IIC T4	
	II 2 D	Ex tb IIIC T130 / 95 / 80°C			Ex tb IIIC T130 °C	
Schutzgrad			IP67			
Umgebungstemperatur			-40 to 35 / 50 / 65°C		-40 to +65 °C	
			Der Temperaturbereich wird auch durch max. / min. zulässigen Temperaturen des Ventils begrenzt			
Isolationsklasse			H (180 °)			
Elektrischer Anschluss			Über M20x1.5 Spezialkabelverschraubung an Schraubklemmen für Kabel mit einem Aussendurchmesser von 5 mm bis 11 mm und Leiterquerschnitt bis 2.5mm².			
Stromaufnahme	DC	Pn (warm)	6 W	-	8 W	
		P (kalt) 20°C	7.5 W	-	10.5 W	
	AC	Pn (Halten)	-	6 W		8 W
		Anziehen kalt	-	7.5 W		10.5 W
Nennspannung			6 to 110	12 to 240	6 to 110	12 to 240 VAC
Spannungstoleranz			± 10 % der Nennspannung			
Einschaltdauer			Die elektrischen Teile sind für Dauerbetrieb ausgelegt (ED 100%)			

Massbild



Elektrisches Schema



Montage und Demontage (Siehe Figur 1)

Montage :

Die Montage des Steuermagneten muss unbedingt im spannungslosen Zustand ausgeführt werden.

Das Ventil (1) mit der Rohrleitung verschrauben. Druckschraube der Kabelverschraubung (12) und die 4 Befestigungsschrauben (8) des Deckels (9) lösen (wenn notwendig den Deckel mittels Schraubenzieher Nr.4 und Deckelkerben abnehmen). **Achtung:** Die Seitenflächen des Sockels (Zone B) im dadurch zugänglich gewordenen Anschlussraum und die Seitenflächen des Deckels (Zone A) nicht verletzen da sie beim Zusammenbau den zünddurchschlagsicheren Grenzspalt bilden. **Kabel (13):** Nur Kabel mit Aussendurchmesser von mind. 5mm bis 11mm und Isolierung aus PVC oder PUR verwenden (s. Norm IEC/EN 60079-0). Für Einsatz mit Spule 495905 (8W), nur Kabel mit Wärmebeständigkeit höher als 85°C verwenden. Kabelmantel auf eine Länge von 25mm entfernen und die Kabellitzen auf 5mm abisolieren (s. Skizze). Kabel durch die Kabelverschraubung (12) führen. Den Aussendurchmesser des Kabels (Zone C) und Innendurchmesser des Dichtringes (Zone D) dabei nicht verletzen (Bestandteile des zünddurchschlagsicheren Spaltes). **Nur der Originaldichtring darf verwendet werden.** Kabellitzen 2P + E (max. 2.5mm²) an Klemme (11). Den korrekten Sitz der Stromsicherung (4) überprüfen. Diese Sicherung kann bei Bedarf ausgewechselt werden (s. Tabelle 1). In diesem Falle müssen die Anschlussstifte auf 12.6mm gekürzt werden. Das Kabel von aussen nachschieben bis es approx. 5mm innen in seiner Führung sichtbar wird. Die Druckschraube M20x1.5 festziehen (2-3Nm). Die mit der Magnetspule gelieferte Plastik-Kabelverschraubung kann gegen eine andere M20x1,5 Kabelverschraubung (z.b. eine Metallische) ausgetauscht werden, solange diese ebenfalls **ATEX "d"** zertifiziert ist. Den Deckel (9) mit seinem korrekt positionierten **Originaldichtring (10)** mit dem Gehäuse mittels den 4 Schrauben (8) festziehen (1.5 bis 2Nm). Vorher die beiden aufschiebenden Passteile (Zonen A und B) auf Schmutz und Verletzung nochmals überprüfen. Sich versichern, dass die zentralen O-Ringe (14 und 15) vorhanden sind. Den Steuermagneten (3) auf den Ventiloberteil (2) aufstecken, Bezeichnungsschild (6) und Befestigungselemente (7) anbringen. Magnetsteuerteil auf Ventil (2,1) orientieren und mit Sechskantmutter mit 4-6Nm Drehmoment anziehen. Wenn notwendig, äusseren Potentialausgleichleiter mit Kabel (4M, 4mm²) an Klemme (5) anschliessen. Alle Spulen sind mit einem Varistor (siehe Tabelle 1) sowie einer Thermosicherung versehen.

Demontage :

Unbedingt die Stromversorgung abschalten.

Ausbau der Spule in umgekehrter Reihenfolge wie beim Zusammenbau.

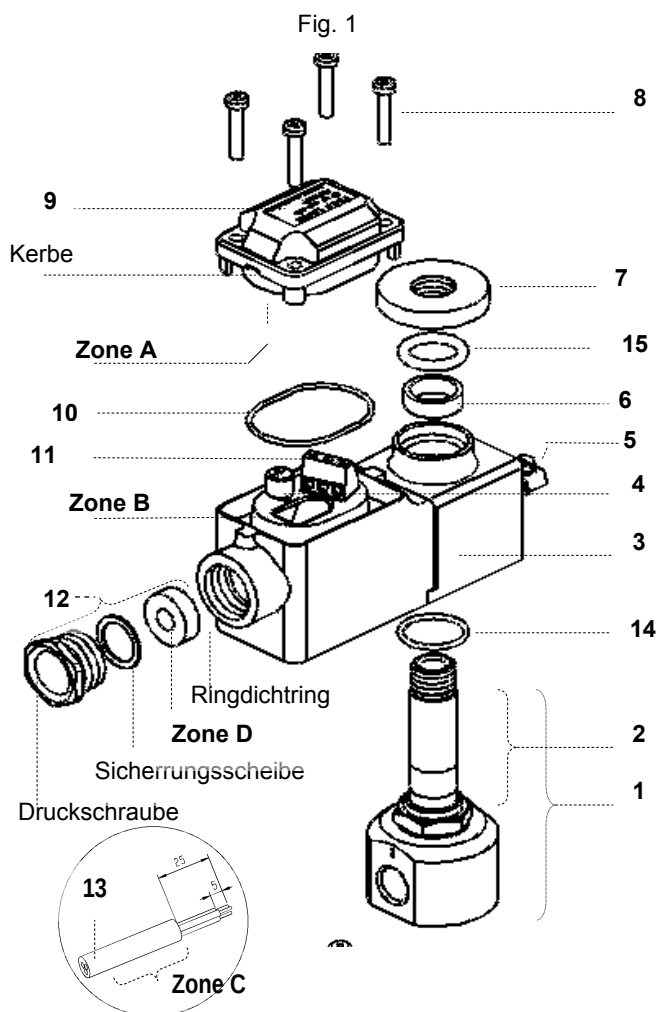


Tabelle 1

Elektrischeteile- Typ	Sicherung			Varistor [V]
	Strom [mA]	Beispiel Typ Schurter	Typ Kit (x10 Sicherung)	
496555P9	100	0034.6705	496585.01	385
496555C2	800	0034.6714	496585.05	95
496555C4	400	0034.6711	496585.03	95
496560P9	250	0034.6709	496585.02	385
496560C2	800	0034.6714	496585.05	95
496560C4	630	0034.6713	496585.04	95

Konformitätserklärung**Konformitätserklärung**

Wir: Parker Hannifin Manufacturing Switzerland SA
16, chemin Faubourg de Cruseilles
CH-1227 Carouge – Genève

erklären in alleiniger Verantwortung, daß die Produkte:

Magnetventile typen: ... / **496555...**
... / **496560...**



II 2 G - Ex db mb IIC T4 / T5 / T6
II 2 D - Ex tb IIIC T130 / 95 / 80 °C



LCIE 07 ATEX 6075 X
IECEX LCI 07.0014 X
POCC CH.ГБ05.В03757

auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen übereinstimmt:

IEC 60079-0 (2007) – IEC 60079-1 (2007) - IEC 60079-18 (2009) – IEC 60079-31 (2008)
EN 60079-0 (2009) – EN 60079-1 (2007) - EN 60079-18 (2009) – EN 60079-31 (2009)
EN 13463-5 (2004) wenn mit Lucifer Ventil zusammen geliefert

gemäß den Bestimmungen der Richtlinie :

IECEX 02 ; QAR06.0004/03
ATEX : 94/9/CE ; Notifikation ATEX : LCIE 02 ATEX Q 8034.
RoHS : 2011/65/EG.

Genf den : 01/11/2013



Lamine Bouchakhchoukha
Certification & Patent Manager

Bei Einbau und Anwendung sind die Parker Katalogangaben sowie die einschlägigen Unfall -
verhütungsvorschriften zu beachten. Ein befugter Eingriff durch den Käufer oder durch Dritte kann die Funktion
beeinträchtigen und enthebt uns von jeglicher Gewährleistung und Haftung für jeden entstehenden Schaden.

FR

Précautions d'utilisation

Prière de lire ces instructions avant toute utilisation de nos appareils.

Nous déclinons toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme à nos recommandations et/ou d'intervention non autorisée à l'intérieur de nos appareils.

- ◆ Température ambiante et fluide: S'assurer que les températures indiquées sur le produit et certificat correspondent bien à son application et à son environnement.
- ◆ Tension d'alimentation et tolérance: Vérifier que la tension indiquée sur le produit corresponde à la source d'alimentation et prendre en considération les tolérances indiquées au § 4 – types et caractéristiques.
- ◆ Environnement correspondant aux conditions d'utilisation approuvées
- ◆ Étanchéité de la boîte de raccordement: S'assurer que le degré de protection de l'enveloppe est suffisant pour l'application y compris lors du nettoyage d'installation.
- ◆ Ne pas utiliser la valve et/ou la partie électrique comme bras de levier lors de l'installation ou l'utilisation du produit.
- ◆ Seul le personnel compétent et qualifié doit utiliser les produits listés dans cette prescription.
- ◆ Le circuit électrique doit être conforme aux normes du pays d'installation.
- ◆ La partie électrique **ne doit pas être mise sous tension** si elle n'est pas assemblée avec la valve.

Ces parties électriques ne peuvent être utilisées que pour l'application à laquelle elles sont destinées, toute autre utilisation, n'entrant pas dans le domaine d'application est de la responsabilité de l'utilisateur.

Les spécifications mentionnées dans les catalogues Parker ainsi que toutes les mesures de préventions adéquates doivent être observées afin d'éviter tout accident durant la période d'installation et d'utilisation du produit.

Attention: il est strictement interdit d'entreprendre toute modification ou réparation sur le produit sans autorisation du fabricant, dans le cas contraire, la responsabilité du fabricant et la garantie sur le produit cessent.

Installation et mise en service

S'assurer que la valve et la partie électrique sont compatibles et correspondent à votre application.

Contactez notre représentant Parker le plus proche en cas de besoin.

La partie électrique doit être assemblée sur la valve si ces deux éléments sont livrés séparément.

L'attestation « ATEX » couvre la partie électrique ainsi que la valve compatible recommandée par Lucifer.

Procéder ensuite au raccordement de la valve. Respecter le sens d'écoulement du fluide. L'installateur effectuera les raccordements électriques entre la partie électrique et la source de tension en s'assurant des éléments de protection requis par les normes et/ou l'usage.

L'installateur se référera aux indications figurant sur la présente notice pour s'assurer que les paramètres électriques (tension, fréquence) sont conformes à son installation et que l'environnement du produit (zone, température, gaz et/ou poussière) correspond bien aux limites fixées.

Marquage

Chaque produit est identifié par le nom du fabricant, le marquage CE suivi du code de l'organisme notifié, le symbole communautaire "Ex" le groupe d'appareils et de la catégorie avec le type d'application gaz et/ou poussière.

Le marquage est complété du type de protection avec les classes de température certifiées, ainsi que le numéro de l'attestation CE de type, plus le numéro du certificat IECEx

Pour toute réclamation, relever le type de la bobine, tension et date de fabrication (exemple code D 10 pour 2004, semaine 10) de l'étiquette qui est collée sur la bobine.

Exemple de marquage :

Fabricant



CH 1227 Carouge
Switzerland

Certificat IECEx

IECEx LCI 07.0014 X

Attestation CE de type

LCIE 07 ATEX 6075 X

Type de produit

496555 VAC

Groupe et catégorie

CE 0081  **II 2 G D**

Mode de protection

Ex db mb IIC T4 T5 T6

T. ambiante: **de - 40°C à**

Ex tb IIIC T130 T95 T80°C
65 50 35°C

Degré de protection

IP67

Tension nominale

Un :V - In : mA

Autre indication

NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

Date de fabrication

XXX

Types et caractéristiques

Reference			496555		496560	
Courant			VDC	VAC	VDC	VAC
Certificat			LCIE 07 ATEX 6075 X – IECEx LCI 07.0014X - POCC CH.ГБ05.B03757			
Type de protection	II 2 G		Ex db mb IIC T4 / T5 / T6		Ex db mb IIC T4	
	II 2 D		Ex tb IIIC T130 / 95 / 80°C		Ex tb IIIC T130 °C	
Degré de protection			IP67			
Température ambiante			-40 to 35 / 50 / 65°C La température d'utilisation valve/bobine peut être limitée par celle de la valve		-40 to +65 °C	
Classe d'isolation			H (180 °)			
Raccordement électrique			Le raccordement électrique se fait dans la chambre de raccordement du boîtier sur un bornier facilement accessible. L'introduction du câble (Ø min 5 mm, Ømax. 11 mm, section max. 2.5 mm²) dans la chambre de raccordement passe par le presse-étoupe M20x1.5 intégré au boîtier.			
Consommation Electrique	DC	Pn (chaud)	6 W	-	8 W	
		P (froid)	7.5 W	-	10.5 W	
	AC	Pn	-	6 W		8 W
		Attraction	-	7.5 W		10.5 W
Tensions nominales			6 to 110	12 to 240	6 to 110	12 to 240 VAC
Tolérances de tension			± 10 % de Un			
Durée d'enclenchement			Parties électriques conçues pour un enclenchement permanent (ED 100%)			

Encombrement

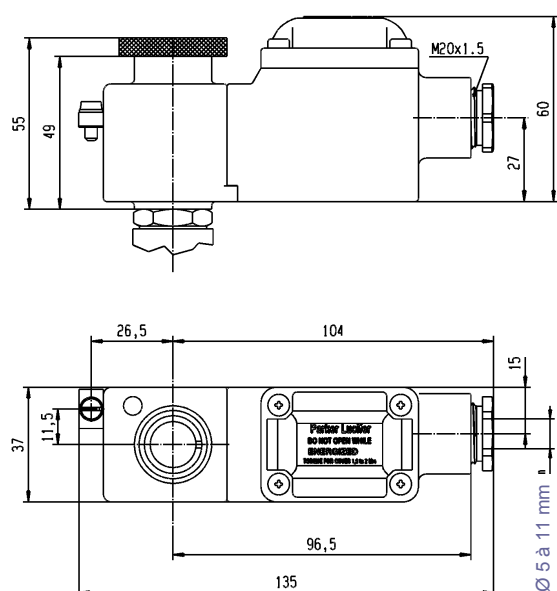
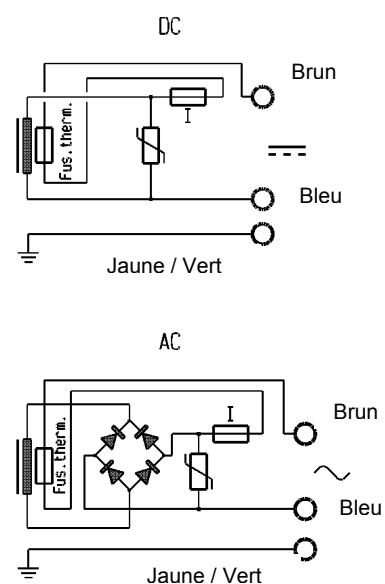


Schéma électrique



Montage et démontage (Se référer à la Fig.1)

Montage :

Le montage de la partie électrique doit être impérativement effectué hors tension.

Monter la valve (1) sur la tuyauterie. Desserrer la vis de serrage du presse-étoupe M20x1.5 (12) de l'enveloppe et dévisser les 4 vis de fixation (8) du couvercle (9) donnant accès à la boîte de raccordement après avoir enlevé le couvercle (9), si nécessaire utiliser un tournevis no. 4 au niveau de l'encoche. Faire attention de ne pas blesser la partie extérieure de l'enveloppe (zone B) et la partie intérieure (zone A) du couvercle qui s'emboîtent lors de leur assemblage, formant l'interstice "I" certifié. **Câble (13):** Utiliser seulement des câbles avec diamètre extérieur de 5 à 11mm et à isolation PUR ou PVC (voir norme EN 60079-0). Utiliser uniquement le câble qui résiste à une température minimum de 85°C. Enlever la gaine du câble sur 25mm et dénuder les extrémités des conducteurs sur 5mm (voir croquis). Passer le câble à travers le presse-étoupe (12). Faire attention de ne pas blesser la gaine extérieure du câble (zone C) et le diamètre intérieur du joint (zone D) qui forment l'interstice certifié. **Seul le joint d'origine usine doit être utilisé.** Raccorder les conducteurs 2P+E (max. 2.5mm²) au bornier (11). Vérifier l'emplacement correct du fusible (4) type Schurter (voir tableau 1). Ce fusible peut être remplacé en cas de coupure – dans ce cas la longueur des pins doit être ramenée à 12.6mm max.! Pousser le câble vers l'intérieur du boîtier jusqu'à ce que la gaine du câble apparaisse dans son logement (approx. 5mm). Serrer la vis de serrage du presse-étoupe (12) au couple de serrage de 2-3Nm. Le presse étoupe plastique d'origine peut être remplacé par un autre presse étoupe M20x1.5 (métallique par exemple), à condition qu'il soit certifié **ATEX "d"**. Remonter le couvercle (9) **avec son joint de forme d'origine (10)** bien en place. Les parties "emboîtantes" (A) et (B) doivent être exemptes de toute blessure et de saleté. Serrer les 4 vis de fixation (8) au couple de serrage de 1.5 à 2Nm. Monter la partie électrique assemblée (3) sur la partie supérieure (2), monter l'entretoise (6) ainsi que les o-ring (14 et 15) leur logement. Positionner la partie électrique (3) sur la valve (2,1) et serrer les éléments de fixation (7) au couple de serrage de 15Nm max. Si nécessaire, raccorder la cosse de masse extérieure (5) avec un fil (M4, 4mm²) pour la compensation de potentiel. Toutes les bobines sont équipées d'un varistor (voir tableau 1) et d'un fusible thermique approprié.

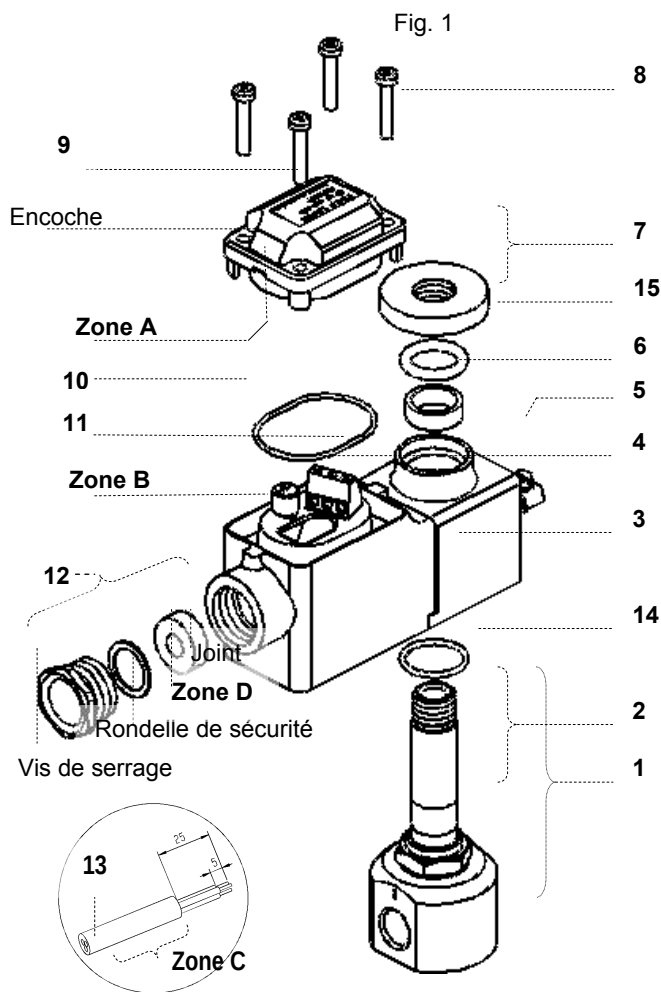


Tableau 1

Partie électrique	Fusible			Varistor [V]
	courant [mA]	Exemple Type Schurter	Réf. Kit (x10 fusibles)	
496555P9	100	0034.6705	496585.01	385
496555C2	800	0034.6714	496585.05	95
496555C4	400	0034.6711	496585.03	95
496560P9	250	0034.6709	496585.02	385
496560C2	800	0034.6714	496585.05	95
496560C4	630	0034.6713	496585.04	95

Démontage :

Mettre d'abord l'installation hors tension.

Le démontage se fera dans le sens inverse du montage

Déclaration de conformité**Déclaration de Conformité**

Nous: Parker Hannifin Manufacturing Switzerland SA
16, chemin Faubourg de Cruseilles
CH-1227 Carouge – Genève

déclarons sous notre seule responsabilité que les produits:

Electrovalves types: ... / **496555...**
... / **496560...**

Certifié :



} II 2 G - Ex db mb IIC T4 / T5 / T6
II 2 D - Ex tb IIIC T130 / 95 / 80 °C

} LCIE 07 ATEX 6075 X
IECEX LCI 07.0014 X
POCC CH.ГБ05.В03757

Auxquels se réfère cette déclaration sont conformes aux normes:

IEC 60079-0 (2007) – IEC 60079-1 (2007) - IEC 60079-18 (2009) – IEC 60079-31 (2008)
EN 60079-0 (2009) – EN 60079-1 (2007) - EN 60079-18 (2009) – EN 60079-31 (2009)
EN 13463-5 (2004) si utilisation avec valve Lucifer compatible

conformément aux dispositions des directives:

IECEX 02 ; QAR06.0004/03
ATEX : 94/9/CE ; Notification ATEX : LCIE 02 ATEX Q 8034
RoHS : 2011/65/CE

Genève le : 01/11/2013



M. Lamine Bouchakhchoukha
Certification & Patent Manager

Les spécifications mentionnées dans les catalogues Parker ainsi que toutes les mesures de préventions adéquates doivent être observées afin d'éviter tout accident durant la période d'installation et d'utilisation du produit. Cette garantie cesse si le client ou tierce personne entreprend des modifications ou réparation sans autorisation.

RU

Меры предосторожности при эксплуатации

Перед началом эксплуатации нашего оборудования необходимо прочитать данную инструкцию.

Мы отказываемся от любых обязательств и ответственности в случае использования оборудования без рекомендаций и/или в случае несанкционированного внесения изменений в конструкцию узлов и компонентов нашего оборудования.

- ◆ Перед выполнением любых работ по монтажу и демонтажу необходимо отключить источник питания установки.
- ◆ Источник питания и допуски: убедитесь в том, что напряжение, указанное на изделии, соответствует источнику питания, при этом необходимо учесть допустимые отклонения, указанные в § 4 – «Типы и характеристики».
- ◆ Температура окружающей среды и рабочей жидкости: убедитесь в том, что температура, указанная на изделии, соответствует его области применения и условиям окружающей среды.
- ◆ Герметичность соединительной коробки: убедитесь в том, что степень защиты соответствует области применения, включая процесс очистки, для обеспечения полной изоляции.
- ◆ Запрещается использовать клапан и/или электрическую часть в качестве рычага при установке и эксплуатации изделия.
- ◆ К эксплуатации изделий, перечисленных в настоящей инструкции, допускается только квалифицированный и обученный персонал.
- ◆ Контур электропитания должен соответствовать стандартам страны, в которой он установлен.
- ◆ **Запрещается подсоединять электрическую часть к источнику напряжения**, пока она не установлена на клапане.

Данные электрические компоненты могут использоваться только в областях применения, для которых они предназначены; ответственность за любое другое применение, не соответствующее этим областям, лежит на пользователе.

Необходимо соблюдать требования технических характеристик, приведенных в каталогах компании Parker Lucifer, а также предусмотреть все соответствующие меры защиты для предотвращения несчастных случаев во время установки и в период эксплуатации изделия.

Внимание! Эта гарантия становится недействительной, если заказчик или третье лицо вносит изменения в конструкцию или выполняет ремонтные работы без разрешения.

Установка и ввод в эксплуатацию

Убедитесь в том, что клапан и электрическая часть соответствуют вашим техническим условиям.

В случае необходимости обратитесь к местному представителю компании Parker.

Если два компонента поставляются отдельно, электрическую часть необходимо установить на клапан.

Сертификат типовых испытаний ATEX относится к электрической части, а также к рекомендуемому клапану Parker.

Затем перейдите к подсоединению клапана. Монтажник должен установить электрическое соединение между электрической частью и источником напряжения, вставив защитные элементы, требуемые в соответствии со стандартами и/или для данной области применения.

Монтажник должен учитывать данные, промаркированные на изделии, и сертификат типовых испытаний ЕС, чтобы обеспечить соответствие электрических параметров (напряжение, частота) характеристикам установки, и условий окружающей среды (зона, температура, газ и/или пыль) – предусмотренным предельным значениям.

Маркировка

Маркировка соответствует сертификату ЕС о типовых испытаниях и сертификату IECEx

В случае подачи любых жалоб укажите тип, нагрузку и дату изготовления (например, коды D 10 для 2004 г., неделя 10), промаркированные на наклейке электромагнитного клапана.

Каждое изделие определяется по наименованию изготовителя, метке CE, после которой указан код уполномоченного органа, символу «Ex» для семейства изделий, группе устройств и категории с указанием типа применения (газ и/или пыль).

В маркировку добавляется тип защиты с утвержденными классами температуры, а также номер сертификата ЕС о типовых испытаниях и номер сертификата IECEx.

Пример маркировки:

Изготовитель



CH 1227 Carouge
Switzerland

Группа и категория



II 2 G D



Сертификат IECEx

IECEx LCI 07.0014 X

Номер сертификата CE о типовых
испытаниях

LCIE 07 ATEX 6075 X

Тип изделия

POCC CH.ГБ05.В03757

496555 VAC

Тип защиты

Ex db mb IIC T4 / T5 / T6

Темп. для применения в пыльной среде.

Ex tb IIIC T130 / 95 / 80°C

Температура окр. среды: от - 40°C до

65 / 50 / 35°C

Степень защиты

IP67

Номинальное напряжение

Un: В - In : мА

Другие указания

**НЕ ОТКРЫВАТЬ, ПОКА КОЖУХ НАХОДИТСЯ ПОД
НАПРЯЖЕНИЕМ**

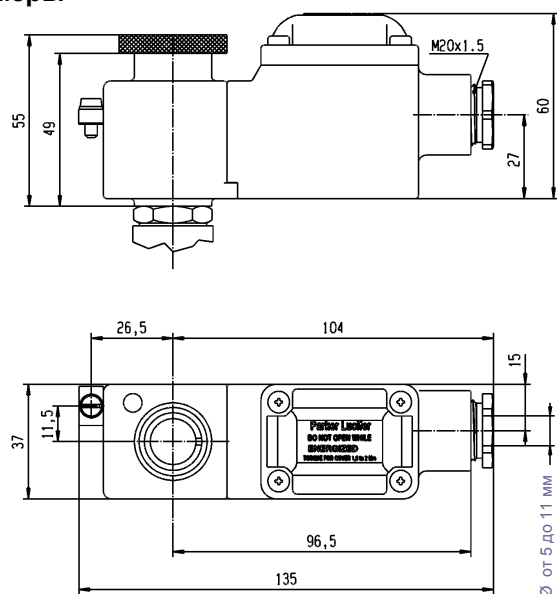
Дата изготовления

XXX

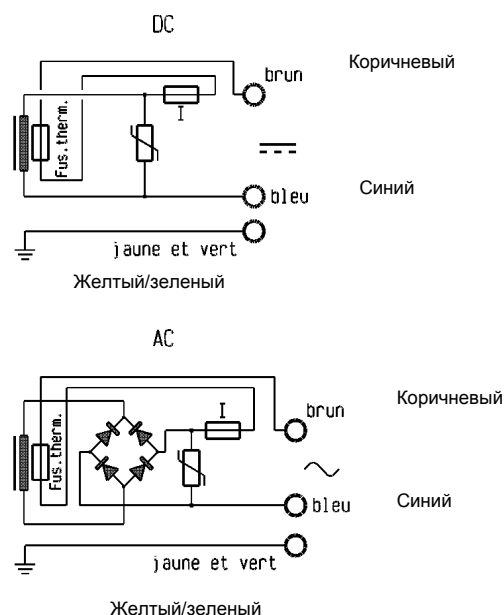
Типы и характеристики

Ссылочный номер			496555		496560	
Сила тока			В пост. ток	В пер. ток	В пост. ток	В пер. ток
Сертификация			LCIE 07 ATEX 6075 X – IECEx LCI 07.0014X - РОСС СН.ГБ05.В03757			
Тип защиты		II 2 G	Ex db mb IIC - T4/T5/T6		Ex db mb IIC T4	
		II 2 D	Ex tb IIIC T130 / 95 / 80 °C		Ex tb IIIC T130 °C	
Степень защиты			IP67			
температура окружающей среды			От -40 до 35 / 50 / 65 °C Область применения ограничена также диапазоном температур клапана		От -40 до +65 °C	
Класс изоляции			H (180 °)			
Электрическое соединение			Электрическое соединение выполняется в соединительной коробке на разъеме с легко доступными зажимами соединителя. При введении кабеля (мин. диам. 5 мм, макс. диам. 11 мм, макс. площадь поперечного сечения 2,5 мм ²) в соединительную коробку он проходит через встроенное кабельное уплотнение M20x1,5			
Потребление электрoэнерг.	Пост. ток	Pn («горячий»)	6 Вт	-	8 Вт	
		P («холодный») 20°C	7,5 Вт	-	10,5 Вт	
	Пер. ток	Pn («удержание»)	-	6 Вт		8 Вт
		Втягивающая катушка	-	7,5 Вт		10,5 Вт
Номинальное напряжение			от 6 до 110	от 12 до 240	от 6 до 110	От 12 до 240 В пер. тока
Допустимое отклонение напряжения			+ / - 10 % от номинального напряжения			
Режим работы электромагнитный клапанного клапана			Электромагнитный клапан непрерывного режима работы (100% при эффективном распределении нагрузки)			

Размеры



Электрическая схема



Монтаж и демонтаж (см. рис. 1)

Монтаж:

Перед монтажом электромагнитного клапана обязательно отсоедините источник напряжения.

Подсоедините трубки к клапану (1). Отверните винт кабельного уплотнения (12) и 4 крепежных винта крышки (8). Если необходимо, снимите крышку с помощью отвертки № 4, вставив ее в проемы крышки. **Внимание!** Следите за тем, чтобы не повредить поверхности внутри соединительной коробки (зона В) и поверхности крышки (зона А), которые образуют пожаробезопасное соединение после сборки.

Кабель (13): необходимо использовать только кабели с наружным диаметром от 5 (мин.) до 11 мм и изоляцией из ПВХ или полиуретана (PUR). (См. стандарт EN 60079-0.) Применяйте только кабели, выдерживающие температуру не ниже 85 °С. Снимите оболочку кабеля на длину 25 мм и изоляцию проводников на длину 5 мм. (См. рисунок.) Вставьте кабель в компоненты кабельного уплотнения (12). Следите за тем, чтобы не повредить наружную поверхность кабеля (зона С) и внутреннюю поверхность соединительного диска (зона D), которые образуют пожаробезопасное соединение после сборки.

Внимание! Должен использоваться только соединительный диск изготовителя комплектного оборудования. Подсоедините концы проводов 2Р+Е (макс. 2,5 мм²) к клеммам (11). Предохранитель можно заменить, когда это потребуется (см. табл. 1). В этом случае штырьки следует сократить до 12,6 мм. Вставьте кабель в корпус, если необходимо, пока прибл. 5 мм оболочки кабеля не будет внутри корпуса. Затяните винт кабельного уплотнения М20х1,5 с моментом 2-3 Нм. Установите на место крышку (9) с правильно расположенным уплотнительным кольцом (10) изготовителя комплектного оборудования, используя 4 винта (8) и затянув их с моментом от 1,5 до 2 Нм. Прежде чем сделать это, проверьте отсутствие повреждений или загрязнений в зоне В корпуса и зоне А крышки (если необходимо, осторожно очистите поверхности). Убедитесь в правильной установке центральных уплотнительных колец (14). Установите электромагнитный клапан (3) на управляющую часть клапана (2), установите магнитный диск (6) с центральными уплотнительными кольцами (15), шайбу и винт (7), правильно разместите электромагнитный клапан на клапане и затяните его с макс. моментом 15 Нм. Если необходимо, подсоедините внешнее заземление к винтовой клемме (5) с помощью провода (М4, 4 мм²) для выравнивания потенциалов.

Во всех электромагнитных клапанах имеется встроенный варистор (см. табл. 1) и плавкий предохранитель.

Демонтаж

Перед демонтажом электромагнитного клапана обязательно отсоедините источник напряжения.

Демонтаж электромагнитного клапана следует выполнять в последовательности, обратной монтажу.

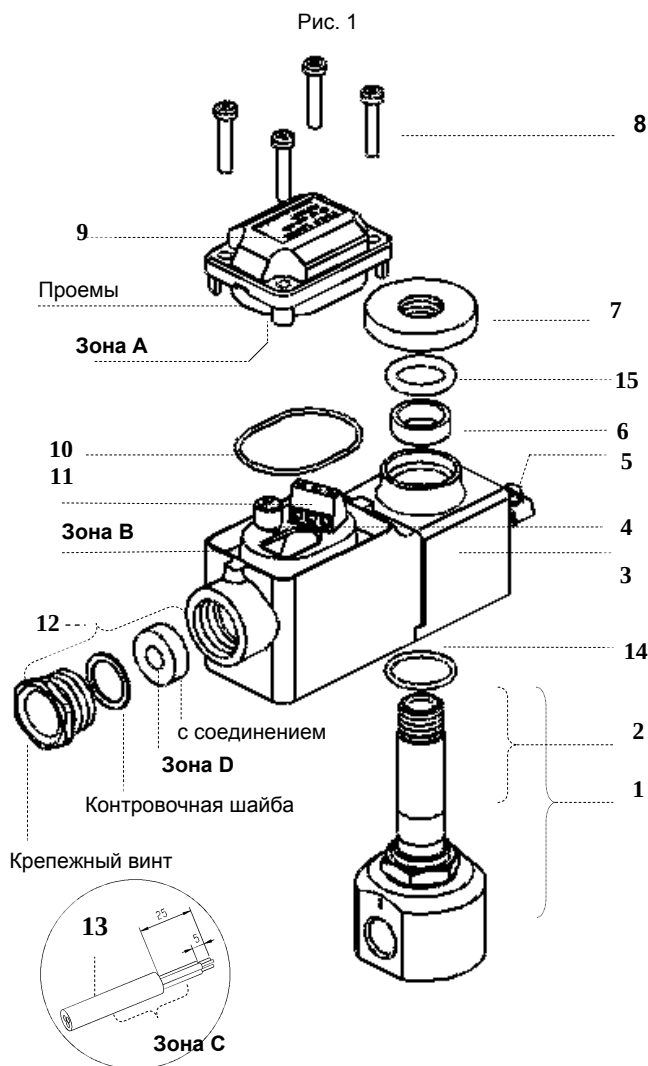


Таблица 1

Электрическая часть, ссыл. номер	Предохранитель			Варистор [В]
	Сила тока [mA]	Пример Тип Schurter	Ссыл. номер комплекта (x10 предохранителей)	
496555P9	100	0034.6705	496585.01	385
496555C2	800	0034.6714	496585.05	95
496555C4	400	0034.6711	496585.03	95
496560P9	250	0034.6709	496585.02	385
496560C2	800	0034.6714	496585.05	95
496560C4	630	0034.6713	496585.04	95

Декларация соответствия



Декларация соответствия

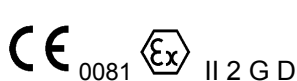
Компания: Parker Hannifin Manufacturing Switzerland SA
16, chemin Faubourg de Cruseilles
CH-1227 Carouge – Genève

заявляет и несет исключительную ответственность за то, что изделия:

Электроклапаны типа:

... / 496555... & ... / 496560...

Утверждено:



Ex db mb IIC - T4/T5/T6
Ex tb IIIC - T 130/95/80 °C



LCIE 07 ATEX 6075 X
IECEx LCI 07.0014 X
POCC CH.ГБ05.В03757

к которым относится данная декларация, соответствуют требованиям следующих документов:

IEC 60079-0 (2007) – IEC 60079-1 (2007) - IEC 60079-18 (2009) – IEC 60079-31 (2008)

EN 60079-0 (2009) – EN 60079-1 (2007) - EN 60079-18 (2009) – EN 60079-31 (2009)

EN 13463-5 (2004), если используются с совместимым клапаном Lucifer

следуя положениям директивы:

ATEX:94/9/EC: уведомление ATEX: LCIE 02 ATEX Q 8034.

IECEx 02 ; QAR06.0004/00

GOST PPC 00-47685

RoHS : 2011/65/EC

Женева, : 01/11/2013



Lamine Bouchakhchoukha
Certification & Patent Manager

Необходимо использовать информацию, представленную в каталогах Parker Lucifer, и следовать соответствующим директивам по предотвращению несчастных случаев во время монтажа и эксплуатации изделия. Любое использование изделия не по назначению покупателем или третьим лицом может нарушить его работоспособность. Эксплуатация изделия с нарушением установленных режимов освобождает нас от каких-либо гарантийных претензий и ответственности за любое возникшее в результате повреждение.

Parker Hannifin Manufacturing Switzerland SA

Fluid Control Division Europe

16, ch. Faubourg-de-Cruseilles

CH-1227 Carouge – Genève

Tel. (+) 41 22 307 71 11 – Fax. (+) 41 22 307 71 10

www.parker.com/lucifer