

General information:

ESC Series Coils are for use with certain EMERSON products.

Coil	Voltage	Approved Frequency	Markings	Devices								
				Expansion Valves		Solenoid Valves			Oil management			
				EX2	CX2	110RB, 200RB	200RH	240RA, 540RA	M36	OM3/4	OM5	
ESC-24VAC	24VAC ±10% (17VA)	50(60) Hz		•	•	•	•	•	•	•		
ESC-230VAC	230VAC ±10% (17VA)	50(60) Hz		•	•	•	•	•	•	•	•	
ESC-120VAC	120VAC ±10% (17VA)	50(60) Hz				•	•	•	•			
ESC-24VDC	24VDC ±10% (17VA)	--				•		•				
ESC-W24VAC	24VAC ±10% (38VA)	50(60) Hz									•	
ESC-W230VAC	230VAC ±10% (38VA)	50(60) Hz									•	

Note: MOPD will decrease if the coils will be used at 60Hz frequency. Also follow the operating instructions of the used devices.



Safety instructions:

- Read operating instructions thoroughly. Failure to comply can result in device failure, system damage or personal injury.
- According to EN 13313 it is intended for use by persons having the appropriate knowledge and skill.
- Do not exceed the specified maximum ratings for pressure, temperature, voltage and current.
- The coil should be fused in accordance with local codes. Electrically ground the valve body.
- Ensure that the system piping is grounded.
- Before installation or service disconnect all voltages from system and device.
- Do not energize coil unless it is attached to the device.
- Observe and avoid mechanical damage of component housing.
- Ensure that design, installation and operation are according to European and national standards/regulations.

Installation of Coils: (Fig.1a,1b,1c)

- Mount O-ring with smaller diameter (1) over enclosing tube.
- Place coil over the enclosing tube and press it down by hand.
- Place the black retainer (2) on the upper visible end of the enclosing tube. The two slots of the retainer fit to stumps of ESC coil. (5)
- Insert O-ring with larger diameter (3) inside of the orange screw cap
- Press coil well down and tight the screw cap (4) over the retainer first hand tight and then with torque 0.5-0.6 Nm in order to provide IP65 protection. Use spanner size 27mm.

Electrical connection:

- Entire electrical connections have to comply with local regulations.
- Before energizing the device, be sure that the source voltage and frequency matches that on the coil label.
- **Standard plug and cable assembly (ASC-N...)**
Brown and blue color wires (BN & BL Fig. 2) to be connected to the power supply and yellow/green color wire to the ground. Connect pre-wired plug to the coil and tighten screw with 0.2 Nm.
- **Plug and cable with electronic chopper module (DS2-N15)**
Polarity protected two wires to be connected to the power supply.
- **Wiring with DIN Plug (Fig. 3)**
Cable with three wires has to be connected to terminal 1 and 2 and ⊕ (ground) on the plug terminal box. Connect pre-wired DIN-plug to the coil and tighten screw with 0.2 Nm.

Service / Maintenance:



Warning:

- ESC coils are intended for continuous-duty, which when energized for an extended period of time, it becomes hot. This is normal. Do not touch the coil during operation. Wait for coil temperature to cool down before attempting to disassemble it, or use gloves, failure to do so could lead to injury.
- Disconnect electrical power before service.
- Dismantle of ESC: unscrew the screw cap (4) and pull the coil with retainer (2) out. Remove smaller O-ring.
- Replacement of ASC.../ ASC3... with ESC series:
 - Dismantle ASC... by opening blue clip (Fig.4)
 - Dismantle ASC3...: see Fig. 5. Remove smaller O-ring.
 - To ensure proper function and protection, only O-rings approved for ESC coils may be used. Any existing O-rings must be replaced.

Technical Data:

Coil	Inrush current (A)	Holding current (A)
ESC 24V	2.23	0.57
ESC 230V	0.22	0.052
ESC 120V	0.48	0.11
ESC 24VDC	-	0.72
ESC-W24VAC	2.7	1.2
ESC-W230VAC	0.52	0.11

Supply voltage variation	±10%
Ambient temperature range	-40...+60°C
Protection class	IP65 (properly installed on enclosing tube with EMERSON offered Cables and plugs)
Vibration resistance	0.7g 10 ... 200 Hz

Beschreibung:

ESC Spulen sind für die Verwendung mit verschiedenen EMERSON Produkten vorgesehen.

Spule	Spannung	zugelassene Frequenz	Kennzeichnungen	Geräte							
				Expansionsventile		Magnetventile				Ölreguliersystem	
				EX2	CX2	110RB, 200RB	200RH	240RA, 540RA	M36	OM3/4	OM5
ESC-24VAC	24VAC ±10% (17VA)	50(60) Hz		•	•	•	•	•	•	•	
ESC-230VAC	230VAC ±10% (17VA)	50(60) Hz		•	•	•	•	•	•	•	
ESC-120VAC	120VAC ±10% (17VA)	50(60) Hz				•	•	•	•		
ESC-24VDC	24VDC ±10% (17VA)	--				•		•	•		
ESC-W24VAC	24VAC ±10% (38VA)	50(60) Hz									•
ESC-W230VAC	230VAC ±10% (38VA)	50(60) Hz									•

Hinweis: MOPD wird abnehmen, wenn die Spulen mit einer Frequenz von 60 Hz verwendet werden. Beachten Sie auch die Betriebsanleitungen der verwendeten Geräte.

⚠ Sicherheitshinweise:

- Lesen Sie die Betriebsanleitung gründlich. Nichtbeachtung kann zum Versagen oder zur Zerstörung des Gerätes und zu Verletzungen führen.
- Der Einbau darf gemäß EN 13313 nur von Fachkräften vorgenommen werden.
- Die angegebenen Grenzwerte für Druck, Temperatur, Strom und Spannung nicht überschreiten.
- Die Spule muss nach den lokalen Vorschriften elektrisch abgesichert werden. Der Ventilkörper ist mit einem Masseanschluss zu versehen.
- Alle kältemittelführenden Rohre sind zu erden.
- Vor Installation oder Wartung sind die Anlage und das Bauteil spannungsfrei zu schalten.
- Die Spannung darf nur im montierten Zustand auf dem Ventil an die Spule angelegt werden.
- Stellen sie sicher, dass beim Einbau keine mechanischen Beschädigungen entstehen.
- Konstruktion, Installation und Betrieb der Anlage sind nach den entsprechenden europäischen Richtlinien und nationalen Vorschriften auszuführen.

Installation: (Fig.1a,1b,1c)

- Kleineren O-Ring (1) auf das Ankerrohr schieben
- Spule auf das Ankerrohr stecken und mit der Hand bis nach unten schieben
- Den schwarzen Halter (2) auf das obere sichtbare Ende des Ankerrohres aufsetzen. Die beiden Aussparungen des Halters passend zu den Überständen der ESC-Spule ausrichten. (5)
- O-Ring mit größerem Durchmesser (3) in die orangefarbene Schraubkappe einlegen
- Die Spule gut nach unten drücken und die Schraubkappe (4) über der schwarzen Halterung zunächst handfest und dann mit einem Drehmoment von 0,5-0,6 Nm anziehen, um die Schutzart IP65 zu erreichen. Schraubenschlüssel mit einer Größe von 27 mm verwenden

Elektrischer Anschluss:

- Für den gesamten elektrischen Anschluss sind die länderspezifischen Vorschriften einzuhalten.
- Vor der Inbetriebnahme: Versorgungsspannung und Frequenz müssen mit den Angaben auf dem Spulen-Etikett übereinstimmen
- Standardstecker mit konfektioniertem Kabel (ASC-N...) Braunes und blaues Kabel (BN & BL Fig. 2) an die Versorgungsspannung anschließen, gelb-grünes Kabel (YE/GN) erden. Stecker mit vorverdrahtetem Kabel auf die Spule stecken und Schraube mit 0,2 Nm anziehen.
- Gleichstromstecker mit Kabel (Chopper DS2-N15)

Die zwei Drähte an die Versorgungsspannung anschließen (gegen Verpolung gesichert).

• **Verdrahtung mit DIN Gerätesteckdose (Fig. 3)**

Dreiadriges Kabel an Terminal 1, 2 und (Masseanschluss) des Klemmenblocks anschließen. DIN Stecker mit vorverdrahtetem Kabel auf die Spule stecken und Schraube mit 0,2 Nm anziehen.

Service / Wartung:

⚠ Warnung:

- ESC-Spulen sind für Dauerbetrieb ausgelegt und können nach längerer Zeit unter Spannung heiß werden. Dies ist ein normales Verhalten. Spule während des Betriebs nicht berühren. Für die Demontage die Spule abkühlen lassen oder Handschuhe tragen. Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen.
- Vor dem Service ist die Anlage abzuschalten und von der Spannungsversorgung zu trennen.
- Demontage von ESC: Schraubverschluss (4) abschrauben und die Spule mit dem Halter (2) herausziehen. Kleinen O-Ring entfernen.
- Austausch von ASC/ ASC3 Spulen mit ESC Spulen:
 - Demontage von ASC... durch öffnen des blauen Clip (Fig.4)
 - Demontage von ASC3...: siehe Fig. 5. Kleineren O-Ring entfernen.
- Um eine einwandfreie Funktion und Schutz zu gewährleisten, dürfen nur O-Ringe verwendet werden, die für ESC-Spulen zugelassen sind. Bestehende O-Ringe müssen ersetzt werden.

Technische Daten:

Spule	Einschaltstrom (A)	Haltestrom (A)
ESC 24V	2.23	0.57
ESC 230V	0.22	0.052
ESC 120V	0.48	0.11
ESC 24VDC	-	0.72
ESC-W24VAC	2.7	1.2
ESC-W230VAC	0.52	0.11

Spannungsschwankungen	±10%
Umgebungstemperaturbereich	-40...+60°C
Schutzklasse	IP65 (mit korrekt auf dem Ankerrohr installierte Kabeln und Steckern von Emerson)
Rüttelfestigkeit	0,7g 10 ... 200 Hz

Informations générales:

Les bobines de la série ESC sont destinées à être utilisées avec certains produits EMERSON.

Bobine	Tension	Fréquence autorisée	Marquage	Appareil							
				Vanne détendeur		Vannes électromagnétiques				Régulateur de niveau Oil	
				EX2	CX2	110RB, 200RB	200RH	240RA, 540RA	M36	OM3/4	OM5
ESC-24VAC	24VAC ±10% (17VA)	50(60) Hz		•	•	•	•	•	•	•	
ESC-230VAC	230VAC ±10% (17VA)	50(60) Hz		•	•	•	•	•	•	•	
ESC-120VAC	120VAC ±10% (17VA)	50(60) Hz				•	•	•	•		
ESC-24VDC	24VDC ±10% (17VA)	--				•		•	•		
ESC-W24VAC	24VAC ±10% (38VA)	50(60) Hz									•
ESC-W230VAC	230VAC ±10% (38VA)	50(60) Hz									•

Note: La MOPD (pression différentielle maximum) diminue si la bobine est utilisée sous une fréquence de 60 Hz. Suivez également les instructions de l'appareil utilisé.

Recommandations de sécurité:

- Lire attentivement les instructions de service. Le non-respect des instructions peut entraîner des dommages à l'appareil, au système, ou des dommages corporels.
- Selon la norme EN 13313, il est destiné à être utilisé par des personnes ayant les connaissances et les compétences appropriées.
- Ne pas dépasser les plages de pression, de température, de tension et d'intensités maximales indiquées.
- La bobine doit être protégée électriquement en accord avec la réglementation locale. Raccorder le corps de vanne à la terre.
- S'assurer que la tuyauterie est mise à la terre.
- Avant installation et maintenance, déconnecter toutes les alimentations électriques du système et des équipements.
- Ne jamais alimenter la bobine si elle n'est pas positionnée sur la vanne.
- Observer et éviter les dommages mécaniques des composants boîtier.
- S'assurer que la conception, l'installation et la manipulation respectent les normes nationales et Européennes.

Installation: (Fig.1a,1b,1c)

- Monter le joint torique avec le plus petit diamètre (1) sur le tube magnétique.
- Positionner la bobine sur le tube magnétique et appuyer avec la main.
- Positionner la bague noire (2) sur la partie visible du tube magnétique. Les deux fentes de la bague viennent maintenir la bobine ESC. (5)
- Insérer le joint torique avec le plus grand diamètre (3) à l'intérieur bouchon orange à visser.
- Presser fortement sur la bobine et serrer le bouchon à visser (4) sur la bague, d'abord à la main, puis pour terminer avec un couple de 0.5-0.6 Nm afin d'assurer la protection IP65. Utiliser une clé de 27 mm.

Connexion électrique:

- Le raccordement électrique doit être conforme aux normes électriques locales.
- Avant d'alimenter l'appareil s'assurer que la source d'alimentation correspond à la tension et la fréquence indiquées sur la bobine.
- **Connecteur et câble standard (ASC-N...)**
Les câbles de couleurs marron et bleu (BN & BL Fig. 2) doivent être connectés à l'alimentation électrique et le câble jaune/vert (YE/GN) à la terre. Enfiler le connecteur sur la bobine et serrer la vis de sécurisation à 0.2 Nm.
- **Connecteur et câble avec circuit thyristors (DS2-N15)**
Les deux câbles de polarité protégée doivent être connectés à la tension d'alimentation.

• **Câblage avec connecteur DIN (Fig. 3)**

Le câble doit être connecté aux cosses 1, 2 et ⊕ (terre) du connecteur. Enfiler le connecteur sur la bobine et serrer la vis de sécurisation à 0.2 Nm.

Service / Maintenance:

Attention:

- Les bobines ESC sont destinées à un fonctionnement continu et lorsqu'elles sont sous tension pendant une période prolongée, elles deviennent chaudes. Ceci est normal. Ne pas toucher la bobine pendant son fonctionnement. Attendre que la bobine refroidisse avant de tenter de la retirer, ou bien utiliser des gants de protection. L'absence de ces précautions peut provoquer des brûlures.
- **Déconnecter la puissance électrique avant l'intervention.**
- Démontage de l'ESC: Dévisser le bouchon à visser (4) et tirer sur la bobine et la bague (2). Enlever le petit joint torique.
- Remplacement d'une bobine ASC.../ASC3... par une ESC séries:
 - ASC... démontage par ouverture du clip bleu (Fig.4)
 - ASC3 démontage: voir Fig. 5. Enlever le petit joint torique.
 - Pour assurer un bon fonctionnement et une bonne protection, seuls les joint toriques dédiés aux bobines ESC peuvent être utilisés. Tout autre joint torique doit être remplacé.

Informations techniques:

Bobine I	Courant d'appel (A)	Courant de maintien (A)
ESC 24V	2.23	0.57
ESC 230V	0.22	0.052
ESC 120V	0.48	0.11
ESC 24VDC	-	0.72
ESC-W24VAC	2.7	1.2
ESC-W230VAC	0.52	0.11

Fluctuations de tension	±10%
Température ambiante	-40...+60°C
Classe de protection	IP65 (Pour du matériel installé correctement avec les câbles ou connecteurs EMERSON dédiés)
Résistance aux vibrations	0.7g 10 ... 200 Hz

Información general:

Las bobinas de la serie ESC son válidas para ciertos productos EMERSON.

Bobina	Tensión	Frecuencia autorizada	Marcado	Componente							
				Válvula de expansión		Electroválvulas				Sistema de control de nivel de aceite	
				EX2	CX2	110RB, 200RB	200RH	240RA, 540RA	M36	OM3/4	OM5
ESC-24VAC	24VAC ±10% (17VA)	50(60) Hz		•	•	•	•	•	•	•	
ESC-230VAC	230VAC ±10% (17VA)	50(60) Hz		•	•	•	•	•	•	•	
ESC-120VAC	120VAC ±10% (17VA)	50(60) Hz				•	•	•	•		
ESC-24VDC	24VDC ±10% (17VA)	--				•		•	•		
ESC-W24VAC	24VAC ±10% (38VA)	50(60) Hz									•
ESC-W230VAC	230VAC ±10% (38VA)	50(60) Hz									•

Nota: El valor de MOPD puede disminuir en caso de utilizar bobinas a 60Hz. Siga también las instrucciones de funcionamiento de los aparatos utilizados.

⚠ Instrucciones de seguridad:

- Lea atentamente estas instrucciones de funcionamiento. Una mala manipulación puede acarrear lesiones al personal y desperfectos en el aparato o en la instalación.
- Según la EN 13313 este producto solo puede ser manipulado por el personal competente y autorizado para ello.
- No sobrepase los valores máximos de temperatura, presión, voltaje e intensidad especificados por el fabricante.
- La bobina debe ir protegido con fusibles de acuerdo con las normas locales. Conecte a masa el cuerpo de la válvula.
- Compruebe que la tubería está conectada a tierra.
- Antes de llevar a cabo la instalación o el mantenimiento del sistema, desconecte la alimentación eléctrica.
- No aplique corriente a la bobina a menos que esta se encuentre conectada a la válvula solenoide.
- Compruebe y evite dañar mecánicamente la carcasa del componente.
- Compruebe que el diseño, la instalación, y el correspondiente mantenimiento del sistema se realiza acorde a las normas y regulaciones europeas.

Instalación: (Fig.1a,1b,1c)

- Coloque la arandela de menor diámetro (1) sobre el vástago de la solenoide.
- Coloque la bobina sobre el vástago, y presiónela hacia abajo con la mano.
- Coloque el retenedor negro (2) en la parte superior del vástago que queda visible. Los dos rebajes en el retenedor coincidirán con los encajes de la bobina (5)
- Inserte la arandela de mayor diámetro en el interior de la tapa roscada naranja.
- Presione firmemente la bobina hacia abajo y enrosque la tapa roscada naranja (4) sobre el retenedor, primero con la mano, y después con una llave de 27 mm, par de apriete 0.5 – 0.6 Nm, para conseguir una protección IP 65.

Conexión eléctrica:

- Las conexiones eléctricas deben de cumplir con las normas y regulaciones locales.
- Antes de alimentar la componente, compruebe que los valores de la fuente de alimentación (voltaje y frecuencia) coinciden con los valores marcados en la bobina.
- **Cable conector (ASC-N...)**
Los hilos marrón y azul deben (BN & BL Fig. 2) ser conectados a la alimentación eléctrica. El hilo amarillo/verde (YE/GN) se debe conectar a tierra. Conecte el enchufe precableado a la bobina y apriete el tornillo a un par de 0.2 Nm.
- **Cable conector con rectificador de corriente (DS2-N15)**
Los 2 cables, con su polaridad correspondiente, deben conectarse a la alimentación.

• **Conector DIN (Fig. 3)**

El cable debe estar conectado a las terminales 1, 2 y ⊕ (masa) de la caja de enchufes. Conecte el enchufe precableado DIN a la bobina y apriete el tornillo a un par de 0.2 Nm.

Servicio / Mantenimiento:

⚠ Aviso:

- Las bobinas ESC están preparadas para su operación en continuo. Una vez alimentadas durante un cierto periodo de tiempo es normal que se calienten. No tocar la bobina durante su funcionamiento. Esperar a que la temperatura de la bobina descienda antes de su desmontaje, o utilice guantes; la no observancia de esta precaución puede resultar en daños físicos.
- Desconecte la alimentación eléctrica antes de proceder a realizar cualquier operación de mantenimiento.
- Desmontaje de ESC: desenroscar la tapa roscada (4) y estirar de la bobina con el retenedor. Quitar la tórica más pequeña.
- Sustitución de una bobina ASC.../ ASC3... por una ESC series:
 - ASC... desmontaje: quitando el clip azul (fig. 4)
 - ASC3: ver Fig. 5 Quitar la tórica más pequeña.
 - Para garantizar el adecuado funcionamiento y protección, utilizar únicamente juntas tóricas homologadas para las bobinas ESC. Sustituir cualquier otra existente.

Datos Técnicos:

Bobina	Intensidad Activa (A)	Intensidad Inactiva (A)
ESC 24V	2.23	0.57
ESC 230V	0.22	0.052
ESC 120V	0.48	0.11
ESC 24VDC	-	0.72
ESC-W24VAC	2.7	1.2
ESC-W230VAC	0.52	0.11

Tolerancia en el voltaje	±10%
Temperatura ambiente	-40...+60°C
Protección clase	IP65 (condicionado a la correcta instalación con los cables y conectores EMERSON)
Resistencia a vibración	0.7g 10 ... 200 Hz

Informazioni generali:

Le bobine serie ESC possono essere utilizzate per i prodotti vari EMERSON.

Bobina	Tensione	Frequenza autorizzata	Marchio	Dispositivo							
				Valvole di Espansione		Valvole Solenoidi				Sistema di Controllo Olio	
				EX2	CX2	110RB, 200RB	200RH	240RA, 540RA	M36	OM3/4	OM5
ESC-24VAC	24VAC ±10% (17VA)	50(60) Hz		•	•	•	•	•	•	•	
ESC-230VAC	230VAC ±10% (17VA)	50(60) Hz		•	•	•	•	•	•	•	
ESC-120VAC	120VAC ±10% (17VA)	50(60) Hz				•	•	•	•		
ESC-24VDC	24VDC ±10% (17VA)	--				•		•	•		
ESC-W24VAC	24VAC ±10% (38VA)	50(60) Hz									•
ESC-W230VAC	230VAC ±10% (38VA)	50(60) Hz									•

Nota: La MOPD diminuisce se la bobina è alimentata a 60Hz. Seguire anche le istruzioni per l'uso dei dispositivi utilizzati.


Istruzioni di sicurezza:

- Leggere attentamente le istruzioni operative. La mancata osservanza può causare danni al componente, guasti al sistema o provocare lesioni alle persone.
- In accordo alla EN 13313 questo prodotto deve essere utilizzato da personale specializzato con le adeguate conoscenze e competenze.
- Non superare i valori massimi specificati per le pressioni, le temperature, la tensione di alimentazione e le correnti elettriche.
- Il fusibile della bobina della solenoide deve essere scelto secondo le normative locali vigenti. Effettuare la messa a terra del corpo valvola.
- Verificare la corretta messa a terra delle tubazioni del sistema.
- Prima dell'installazione o interventi in assistenza togliere tutte le alimentazioni dal sistema e dai dispositivi.
- Non energizzare la bobina se non collegata alla valvola.
- Controllare ed evitare danni meccanici agli involucri dei componenti.
- Assicurarsi che il design, l'installazione e il funzionamento siano in accordo agli standard e alle direttive europee e nazionali.

Installazione: (Fig.1a,1b,1c)

- Montare l'O-ring piccolo (1) sul tubo di chiusura.
- Posizionare la bobina sul tubo di chiusura premere con la mano verso il basso.
- Posizionare il fermo nero (2) sull'estremità superiore del tubo di chiusura, facendo attenzione che le due fessure del fermo siano posizionate correttamente nella bobina ESC (5).
- Inserire l'O-ring grande (3) all'interno del tappo a vite arancione.
- Premere a fondo la bobina e serrare il tappo a vite (4) sul fermo, inizialmente a mano e poi applicando una coppia di 0.5-0.6 Nm per garantire un grado di protezione IP65. Utilizzare una chiave da 27 mm.

Collegamenti elettrici:

- I cablaggi elettrici devono essere conformi alle normative locali.
- Prima di alimentare la dispositivo assicurarsi che la tensione e la frequenza corrispondano ai valori indicati sull'etichetta della bobina.
- **Cablaggio mediante connettore (ASC-N...)**
I cavi marroni e blu (BN & BL Fig. 2) devono essere collegati all'alimentazione e il cavo giallo/verde (YE/GN) alla terra. Collegare la spina precablata alla bobina e serrare la vite con coppia di serraggio 0.2 Nm.
- **Connettore e cavo con modulo elettronico chopper (DS2-N15)**
I due cavi con protezione polarità devono essere collegati all'alimentazione.
- **Cablaggio Connettore DIN (Fig. 3)**

I cavi devono essere collegati ai terminali 1, 2 e (terra) del connettore. Collegare la spina DIN precablata alla bobina e serrare la vite con coppia di serraggio 0.2 Nm.

Manutenzione / Assistenza:
Attenzione:

- Le bobine ESC sono progettate per servizio continuativo ed è quindi normale che possano scaldarsi quando alimentate per un periodo di tempo prolungato. Non toccare la bobina durante il funzionamento. Attendere che la bobina si raffreddi prima di procedere alla rimozione, o utilizzare guanti: la mancata osservanza può causare lesioni.
- Togliere l'alimentazione elettrica prima di interventi in assistenza.
- Smontaggio della bobina ESC: svitare il tappo (4) e rimuovere la bobina con il fermo (2). Rimuovere l'O-ring più piccolo.
- Sostituzione di una bobina ASC.../ASC3... con la serie ESC:
 - ASC smontaggio: aprendo la clip blu (Fig.4)
 - ASC3 smontaggio: vedi Fig. 5 Rimuovere l'O-ring più piccolo.
 - Per un corretto funzionamento e protezione, devono essere utilizzati solamente O-ring approvati per le bobine ESC. Gli O-ring esistenti devono essere sostituiti.

Dati tecnici:

Bobina	Corrente di punta (A)	Corrente di mantenimento (A)
ESC 24V	2.23	0.57
ESC 230V	0.22	0.052
ESC 120V	0.48	0.11
ESC 24VDC	-	0.72
ESC-W24VAC	2.7	1.2
ESC-W230VAC	0.52	0.11

Tolleranza tensione di alimentazione	±10%
Temperatura ambiente	-40...+60°C
Classe di protezione	IP65 (correttamente installato sul tubo di chiusura con connettori e cavi EMERSON)
Resistenza alle vibrazioni	0.7g 10 ... 200 Hz

Общая информация:

Катушки серии ESC предназначены для определённых продуктов EMERSON.

катушка	Напряжение питания	Разрешённая частота	Маркировка	Устройство						Электронные регуляторы уровня масла	
				Расширительный клапан		Соленоидные вентили				OM3/4	OM5
				EX2	CX2	110RB, 200RB	200RH	240RA, 540RA	M36		
ESC-24VAC	24VAC ±10% (17VA)	50(60) Гц		•	•	•	•	•	•	•	
ESC-230VAC	230VAC ±10% (17VA)	50(60) Гц		•	•	•	•	•	•	•	
ESC-120VAC	120VAC ±10% (17VA)	50(60) Гц				•	•	•	•		
ESC-24VDC	24VDC ±10% (17VA)	--				•		•			
ESC-W24VAC	24VAC ±10% (38VA)	50(60) Гц								•	
ESC-W230VAC	230VAC ±10% (38VA)	50(60) Гц								•	

Nota: MPPД уменьшается если клапан используется с катушкой под 60 Гц. Также соблюдайте инструкции по эксплуатации используемых устройств.

⚠ Инструкция по безопасности:

- Внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации. Неполное выполнение инструкции может привести к отказу устройства, выходу из строя холодильной системы или к травмам персонала.
- Согласно EN 13313 к обслуживанию допускаются только квалифицированные и имеющие необходимые разрешения персонал.
- Не превышайте указанные предельные значения давления, температуры, напряжения и силы тока.
- Предохранитель должен соответствовать местным правилам. Заземлите корпус клапана.
- Убедитесь, что трубопроводы системы заземлены.
- Перед монтажом или сервисным обслуживанием отсоедините от системы и всех её устройств напряжение питания.
- Не подключайте катушку, пока не установите её на клапан.
- Предохраняйте корпуса компонентов от механических повреждений.
- Убедитесь, что конструкция, монтаж и эксплуатация соответствуют нормам Европейского Союза, а также стандартам и нормам Вашей страны.

Монтаж: (Fig.1a,1b,1c)

- Установите кольцевую прокладку меньшего размера на шток. (1)
- Наденьте катушку на шток и надавите от руки.
- Поместите чёрный фиксатор (2) на верхний видимый конец штока. 2 паза фиксатора должны одеться на выступы катушки ESC. (5)
- Вставьте кольцевую прокладку большего диаметра (3) внутрь оранжевой заворачивающейся крышки
- Надавите на катушку и плотно закрутите крышку (4) на фиксаторе, сначала от руки, затем с моментом 0,5-0,6 Нм, чтобы обеспечить класс защиты IP65. Используйте гаечный ключ 27 мм.

Электрические подключения:

- Электрические подключения необходимо производить в соответствии с законодательством Вашей страны.
- Перед подключением убедитесь, что напряжение питания и частота соответствуют указанным на катушке.
- Сборка с использованием стандартного кабеля и разъёма (ASC-N...) Коричневый и синий провода (BN & BL рис. 2) присоединяются к источнику питания, а жёлто-зелёный провод (YE/GN) – к клемме заземления. Подключите к катушке разъём предварительно присоединёнными проводами, а затем затяните винт с моментом затяжки 0,2 Нм.
- Кабель и разъём с электронным трансформатором (DS2-N15) 2 провода с защитой от смены полярности подсоединяются к источнику питания.

• Сборка с использованием разъёма DIN (Рис. 3)

3-х проводной кабель подсоединяется к клеммам разъёма 1 и 2, а также к клемме «земля». Подключите к катушке разъём DIN с предварительно присоединёнными проводами, а затем затяните винт с моментом затяжки 0,2 Нм.

Техническое обслуживание:

⚠ Предупреждение:

- Катушка ESC-EX предназначена для продолжительной работы, и если долго находится под напряжением, то нагревается. Это нормально. Не прикасайтесь к катушке во время работы. При демонтаже катушки подождите пока она остынет до комнатной температуры, или используйте перчатки. Несоблюдение этого требования приводит к травмам.
- Перед началом сервисного обслуживания отсоедините напряжение питания.
- Демонтаж катушки ESC: отвинтите крышку (4) и снимите со штока катушку с фиксатором (2). Снимите кольцевую прокладку.
- Замена катушки ASC/ ASC3 на ESC:
 - Демонтаж катушки ASC: откройте синюю клипсу - см. рис. 4
 - Демонтаж катушки ASC3: см. рис. 5. Удалите прокладку.
 - Для обеспечения надлежащей работы и защиты используйте только кольцевые прокладки, одобренные для катушек ESC. Все ранее установленные прокладки должны быть удалены.

Технические данные:

катушка	Пуск. Ток (А)	Рабоч. Ток (А)
ESC 24V	2.23	0.57
ESC 230V	0.22	0.052
ESC 120V	0.48	0.11
ESC 24VDC	-	0.72
ESC-W24VAC	2.7	1.2
ESC-W230VAC	0.52	0.11

Колебания напряжения питания	±10%
Окружающая температура	-40...+60°C
Класс защиты	IP65 (правильно установлена на штоке, с кабелями и разъёмами от EMERSON)
Виброустойчивость	0.7g 10 ... 200 Гц

Fig./ Puc. 1a:

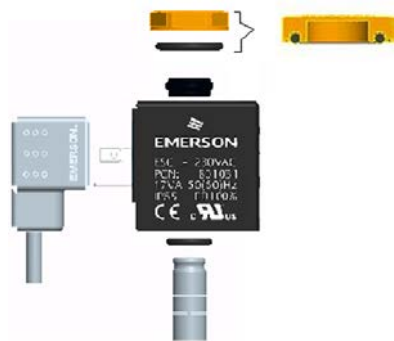


Fig./ Puc. 1c:

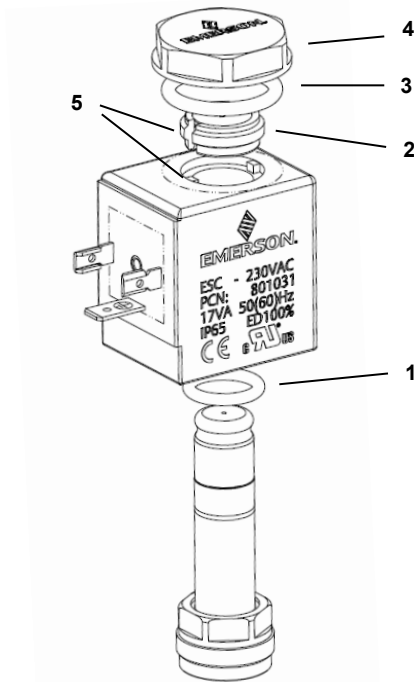


Fig./ Puc. 1b:

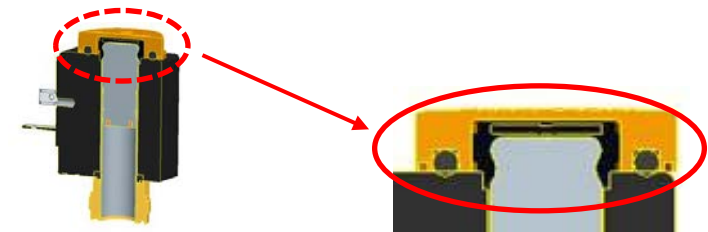


Fig./ Puc. 2 ASC-N...

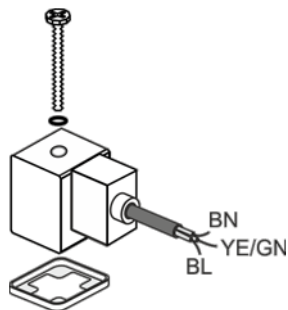


Fig./ Puc. 3 DIN-Plug

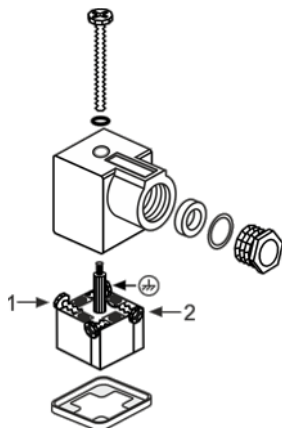


Fig./ Puc. 4 ASC- ...

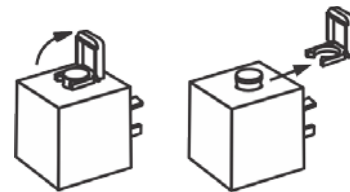


Fig./ Puc. 5: ASC3-W...

