

GENERAL

This installation and maintenance instruction sheet of the solenoid is a general supplement to the particular I&M sheet for the valve. The identification is made by prefix NF/WSNF to the catalogue number (FN/FS insertion for the Global Codification). Always use both I&M sheets for installing and maintaining the solenoid valve.

DESCRIPTION

The solenoid valves are designed in accordance with annex II of the European Directive 2014/34/EU and IECEx scheme: IECEx02. EC type examination certificate LCIE 00ATEX6008X and IECEx certificate LCI 07.0015X are in compliance with international and European standards:

ATEX	IECEx
EN ISO 80079-36	
EN ISO 80079-37	
EN 60079-0	IEC 60079-0
EN 60079-1	IEC 60079-1
EN 60079-31	IEC 60079-31

Classification:
 II 2G Ex db IIC T* Gb
 II 2D Ex tb IIIC T** Db IP66/67

INSTALLATION

ASCO™ components are intended to be used only within the technical characteristics as specified on the nameplate. Changes to the equipment are only allowed after consulting the manufacturer or its representative. These solenoid valves are intended for installation in potentially explosive atmospheres, Groups IIA/IIIA, IIB/IIIB or IIC/IIIC gases, vapors, mists or dusts (Group G/D, category 2). The surface temperature classification depends on wattage and ambient temperature which are stated on the nameplate. Depending on the ambient temperature/wattage, a heat resistant cable, suitable for temperature as indicated on the nameplate, must be used.

ELECTRICAL INSTALLATION

Wiring must comply with local and national regulations of explosion proof equipment. For the cable/conduit entry, the enclosure is provided with a 1/2" NPT or M20x1,5 threaded hole. Entry of external conductors and cables must be through properly installed and suitable certified flameproof cable entry devices. To make connection to the coil terminals, remove solenoid cover. Strip the outer insulation of the cable over approx. 150 mm and the insulation from the leads over 8 mm. Insert wires through the cable gland and connect wires to the terminals of the coil. Connect cable ground wire to the internal ground terminal. Keep some slack in the leads between cable entry and coil to avoid excessive strain on the leads. Assemble the cable gland and tighten the elastomer compression seal so that it fits tightly around the cable. When the set screw is unscrewed, the solenoid can be rotated 360° to select the most favorable position for the cable entry. Close the enclosure and tighten 4 cover screws securely to torque indicated. The solenoid housing is provided with an external connection facility for an earthing or bonding conductor.

CAUTION

Electrical load must be within the range stated on the nameplate. Failure to stay within the electrical range of the coil rating results in damage to or premature failure of the coil. It will also invalidate the approval. If the solenoid is used in a dust environment, the risk of electrostatic discharge shall be avoided. **WARNING:** It is not permitted to have the solenoid cover removed by unauthorized personnel. The spigot of the solenoid cover and the bore in the solenoid housing constitute the tightly toleranced flamepath of the flameproof solenoid. When removing or re-assembling the solenoid cover, utmost care should be taken to avoid any damage to either the spigot or the bore. The flameproof joints are not intended to be repaired. Do not paint these surfaces.

However, corrosion inhibiting grease, such as petrolatum or soap-thickened mineral oils, may be applied to joint surfaces before assembly. The grease, if applied, shall be of a type that does not harden because of ageing, does not contain an evaporating solvent and does not cause corrosion of the joint surfaces.

SPECIAL CONDITION FOR SAFE USE

Solenoid valve may be used only with an ambient temperature range as stated on the nameplate.

SERVICE

To prevent the possibility of personal or property damage, do not touch the solenoid. It can become hot under normal operation conditions. If the solenoid valve is easily accessible, the installer must provide protection preventing accidental contact.

MAINTENANCE

Maintenance depends on service conditions. Periodic cleaning is recommended, the timing of which will depend on the media and service conditions. During servicing, components should be examined for excessive wear. A complete set of internal parts is available as a spare parts kit. If a problem occurs during installation/maintenance or in case of doubt please contact Emerson or authorized representative. **CAUTION:** Before servicing the solenoid valve, turn off electrical power, depressurize valve and vent fluid to a safe area. Do not open the solenoid when energized recently, delay opening for 35 minutes. Solenoid must be fully reassembled as the housing and internal parts complete the magnetic circuit. At screw Nr 1 replacement: use only screws with 700 N/mm² minimum tensile strength. In case of any replacement of parts by the user, the traceability of the final product can not be guaranteed by Emerson. Wrong assembly will invalidate the approval.

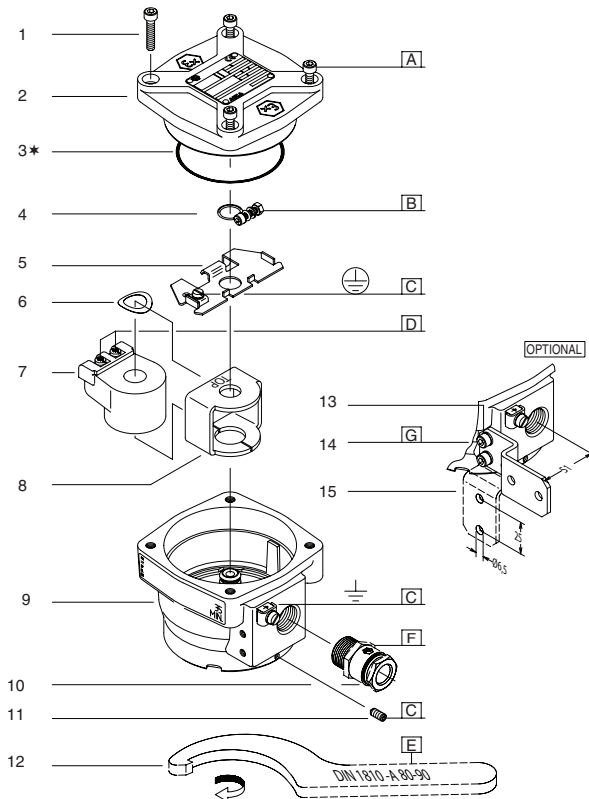
SOLENOID/VALVE (DIS)-ASSEMBLY

Tighten the set screw, (un)screw the complete solenoid (from)/to the valve by means of a hookspanner.

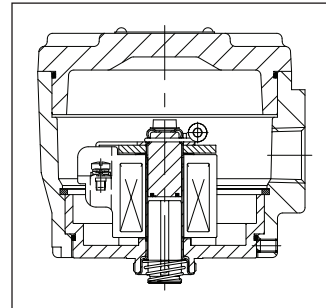
For additional information visit us at:
Emerson.com/ASCO

DRAWING	DESSIN	ZEICHNUNG
DISEGNO	TEKENING	

SERIES NF/WSNF - MXX
 (Global Codification Insertion FN/FS)



DRAWING	DESSIN	ZEICHNUNG
DISEGNO	TEKENING	



GB DESCRIPTION

1. Screw	10. Cable entry
2. Cover	11. Set screw
3. O-ring	12. Hook wrench
4. Clip	13. Washer, spring (2x)
5. Plate	14. Screw (2x)
6. Washer, spring	15. Mounting bracket
7. Coil	
8. Yoke	
9. Housing	

FR DESCRIPTION

1. Vis	10. Entrée de câble
2. Couvercle	11. Vis d'ensemble
3. Joint torique	12. Clé à crochet
4. Clip	13. Rondelle élastique (2x)
5. Plaque	14. Vis (2x)
6. Rondelle élastique, ressort	15. Support de montage
7. Bobine	
8. Culasse	
9. Boîtier	

DE BESCHREIBUNG

1. Schraube	10. Kabeleinführung
2. Deckel	11. Einstellschraube
3. Dichtungsring	12. Hakenschlüssel
4. Klammer	13. Federscheibe (2x)
5. Platte	14. Schraube (2x)
6. Federscheibe	15. Montagehalterung
7. Magnetspule	
8. Joch	
9. Gehäuse	

IT DESCRIZIONE

1. Vite	10. Ingresso del cavo
2. Coperchio	11. Vite di fermo
3. Anello di ritenuta	12. Chiave per dadi
4. Clip	13. Rondella elastica (2x)
5. Targhetta	14. Vite (2x)
6. Rondella, molla	15. Squadra di fissaggio
7. Bobina	
8. Gorgo	
9. Sede	

NL BESCHRIJVING

1. Bout	10. Kabeldoorvoer
2. Deksel	11. Stelschroef
3. O-ring	12. Haaksleutel
4. Bevestigingsclip	13. Veerring (2x)
5. Plaat	14. Schroef (2x)
6. Veerring	15. Montagebeugel
7. Spoel	
8. Juk	
9. Huis	

CONNECTION / RACCORDAMENTO / VERBINDUNG / AANSLUITING / CONNESSIONE 1/2"NPT

PREFIX NF/WSNF (INSERTION FN/FS)
 PREFIXE NF/WSNF (INSERTION FN/FS)
 VORSATZ NF/WSNF (EINFÜGUNG FN/FS)
 PREFISSO NF/WSNF (INSERIMENTO FN/FS)
 VOORVOEGSEL NF/WSNF (TUSSENVOEGSEL FN/FS)

CONNECTION / RACCORDAMENTO / VERBINDUNG / AANSLUITING / CONNESSIONE M20x1,5

PREFIX NFET/WSNFET (INSERTION FT/FU)
 PREFIXE NFET/WSNFET (INSERTION FT/FU)
 VORSATZ NFET/WSNFET (EINFÜGUNG FT/FU)
 PREFISSO NFET/WSNFET (INSERIMENTO FT/FU)
 VOORVOEGSEL NFET/WSNFET (TUSSENVOEGSEL FT/FU)

GB	* Supplied in spare part kit
FR	* Livrés en pochette de rechange
DE	* Enthalten im Ersatzteilsatz
IT	* Disponibile nel Kit parti di ricambio
NL	* Geleverd in vervangingsset

TORQUE CHART

A	7±0,5	62±5
B	1,5±0,2	12±2
C	1±0,2	8±2
D	0,5±0,1	4±1
E	20±3	175±25
F	15±2	135±15
G	4±0,5	35±5
ITEMS	NEWTON.METRES	INCH.POUNDS

GENERAL
Esta hoja de instrucciones de instalación y mantenimiento del solenoide es un complemento general de la hoja de I&M específica de la válvula. La identificación se lleva a cabo mediante el prefijo NF/WSNF en el número de catálogo (FN/Fs inserción para la codificación global).

de la cubierta del solenoide por personal no autorizado. La esputa de la cubierta del solenoide y el taladro del capot metálico del solenoide forman el recorrido de la llama de tolerancia precisa del solenoide ignífugo. Al retirar o volver a montar la cubierta del solenoide debe tenerse especial cuidado de evitar cualquier daño en la esputa o el taladro. Las juntas ignífugas no están diseñadas para ser reparadas.

DESCRIPCIÓN
Las válvulas de solenoide están diseñadas según lo indicado en el Anexo II de la directiva europea 2014/34/EU y IECEx 02. El certificado de prueba tipo EC LCIE 00ATEX6008X y el certificado IECEx LCI 07.0015X cumplen con los estándares europeos e internacionales:

CONDICIONES ESPECIALES PARA UN USO SEGURO
La válvula de solenoide puede utilizarse únicamente con el intervalo de temperatura ambiente indicado en la placa de características

Table with 2 columns: ATEX and IECEx. Lists various standards like EN ISO 80079-36, EN ISO 80079-37, EN 60079-0, etc.

SERVICIO
Para evitar la posibilidad de daños personales o materiales, no toque el solenoide. Puede estar caliente en condiciones de funcionamiento normal. Si la electroválvula es de fácil acceso, el instalador debe prever una protección que impida cualquier contacto accidental.

Clasificación:
II 2G Ex db IIC T* Gb
II 2D Ex tb IIC T* Db IP66/67

MANTENIMIENTO
El mantenimiento depende de las condiciones de servicio. Se recomienda una limpieza periódica, dependiendo de las condiciones del medio y del servicio. Durante el servicio, los componentes deben ser examinados por si hubiera desgastes excesivos.

INSTALACIÓN
Los componentes ASCO™ sólo deben utilizarse dentro de las especificaciones técnicas que se especifican en su placa de características. Los cambios en el equipo sólo estarán permitidos después de consultar al fabricante o a su representante.

Puede ser un juego completo de partes internas como recambio. Si ocurriese algún problema durante la instalación/mantenimiento o en caso de dudas, por favor póngase en contacto con Emerson o sus representantes autorizados. PRECAUCIÓN: Antes de dar servicio a la válvula de solenoide, desconecte la alimentación eléctrica, despresurice la válvula y descargue el fluido en una zona segura. No abra el solenoide cuando haya sido recientemente energizado, espere unos 35 minutos para abrirlo. El solenoide debe ser totalmente reinstalado ya que el capot metálico y las piezas internas completan el circuito magnético.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA
El cableado debe cumplir las normativas locales y nacionales de equipos antideflagrantes. Para el cable/conduit entry, the enclosure is provided with a 1/2" NPT or M20x1.5 threaded hole.

(DES)MONTAJE DEL SOLENOIDE/VÁLVULA
Apretie el tornillo de fijación, (des)ajústelo todo el solenoide (d/ya) la válvula mediante una llave con ganchos para tuercas cilíndricas.

PRECAUCIÓN
La carga eléctrica debe estar dentro del rango establecido en la placa de características. El no mantenerse dentro del rango eléctrico de clasificación de la bobina puede resultar en daños o fallos prematuros de la misma.

Para obtener información adicional, visite nuestro sitio Web: Emerson.com/ASCO

ALLMÅNT
Detta instruktionsblad för montering och underhåll av magnetspölen är ett allmänt tillägg till det särskilda I & S-bladet för ventilen. Identifieringen sker genom prefixet NF/WSNF framför katalognumret (FN/Fs infogning för den globala kodning). Använd alltid båda I & S-bladen för montering av magnetventilen.

famhårdiga fogarna är inte avsedda att repareras. Måla inte dessa ytor. Korrosionshämmande fett, Lex, vaselin eller mineralolja som har förtjockats med lival, kan dock appliceras på fogtylor före montering. Fietta ska förekommande fall, vara av en typ som inte hårdnar med tiden, inte innehåller avdunstande lösningsmedel och inte orsakar korrosion på fogtylorna.

BESKRIVNING
Magnetspöventilerna är konstruerade enligt bildaga II i Europadirektiv 2014/34/EU och IECEx 02. EC-typintyg LCIE 00ATEX6008X och IECEx LCI 07.0015X är i enlighet med internationell och Europeisk standard:
ATEX IECEx
EN ISO 80079-36
EN ISO 80079-37
EN 60079-0 IEC 60079-0
EN 60079-1 IEC 60079-1
EN 60079-31 IEC 60079-31
Klassifikation:
II 2G Ex db IIC T* Gb
II 2D Ex tb IIC T* Db IP66/67.

SÄRSKILT VILLKOR FÖR SÄKER ANVÄNDNING
Magnetspöventilen får bara användas inom intervall för omgivnings-temperatur som anges på namnplåten.

SERVICE
För att förhindra möjliga person- eller sakkador ska du inte vidröra magnetspölen. Den kan bli het under normala driftförhållanden. Om magnetspöens ventil är lätt tillgänglig måste den som monterar tillhandahålla godtycklig skyddsförebyggande kontakt.

MONTERING
ASCO™-komponenter är avsedda att användas endast inom de tekniska förutsättningar som specificeras på namnskytlen. Ändringar i utrustningen tillåts endast efter konsultation av tillverkarer eller dennes representant. Dessa elektromagnetiska ventilär avsedda för montering i potentiellt explosiva atmosfärer, grupp IIA/IIA, IIB/IIB eller IIC/IIIC-gaser, ångor, avdunstningar eller damm (grupp G/D, kategori 2). Yttertemperaturens klassning beror på effektförbrukning och omgivande temperatur vilka anges på namnskytlen. Beroende på den omgivande temperaturen/effektförbrukningen måste en värmebeständig kabel användas som är lämplig för den temperatur som anges på namnskytlen.

UNDERHÅLL
Underhållet beror på servicevillkoren. Periodisk rengöring vars schemalagning kommer att bero på medel och servicevillkor rekommenderas. Under service bör komponenterna undersökas så att de inte är alltför sltina. En fullständig uppställning av interna delar finns tillgängliga som reservdelssats. Om det uppstår problem under montering/underhåll eller vid tvivelaktiga fall kontakta Emerson eller dess auktoriserade representant. SE UPP Före service på magnetventilen, slå av strömmen, gör ventilen tryckfri och släpp ut vätskan till ett säkert område. Öppna inte magnetspölen när den nyligen blivit strömförande utan vänta i 35 minuter. Vid byte av skruv nr 1: använd skruvar med en draghållfasthet på minst 700 N/mm². Magnetspölen måste återmonteras fullständigt eftersom kåpa och interna delar kompletter magnetkretsen. I det fall användaren byter ut detaljer kan inte den stiftliga produktens spårbarhet garanteras av Emerson. Felaktig montering kommer att ogiltigförklara godkännandet.

ELEKTRISK MONTERING
Elkablen måste överensstämma med lokala och nationella kraven för explosionssäker utrustning. För kabelsledningens ingång är skyddskåpan försedd med ett 1/2" NPT eller M20x1.5 gängat hål. Ingången för externa ledare och kablar måste gå via rätt monterade och lämpliga, certifierade och eldfasta anordningar för kabelinföring. För att utföra anslutningen till spolanslutningarna ska du ta bort magnetspöens skydd. Dra av ungefär 150 mm av kabelns yttre isolering och 8 mm av trädamms isolering. För in kablarna via packboxen och anslut dem till anslutningarna på spölen. Anslut kabelns jordledning till den interna jordanslutningen. Låt kablarna mellan kabelgången och spölen vara något slaka för att undvika överdriven påfrestning på dem. Montera packboxen och spänn elastens kompressionsförslutning så att den sitter åt tätt runt kabeln. När justeringskruven är bortskruvad kan magnetspölen roteras 360° så att den mest gynnsamma positionen för kabelgången kan väljas. Stäng till skyddskåpan och spänn åt de fyra täckskruvarna ordentligt till angivet vridmoment. Magnetspöens kåpa tillhandahålls med en extern anslutning för jordnings- eller bindningsledare.

MONTERING/DEMONTERING AV MAGNETSPOLE/VENTIL
Dra åt justeringskruven, skruva ur hela magnetspölen från ventilen med hjälp av en hakskruvnyckel.

För ytterligare upplysningar besök vår webbplats på: Emerson.com/ASCO

VARNING
Den elektriska ledningen måste ligga inom det område som anges på namnskytlen. Om det inte går att hålla sig inom det elektriska området för spöens märkdata resulterar detta i skada eller förtida funktionsavbrott för spölen. Det kommer också att upphäva godkännandet av den. Om solenoiden används i en dammig miljö, skall risker för elektrostatisk urladdning undvikas. VARNING: Det är inte tillåtet att låta magnetspöens skydd tas bort av icke auktoriserad personal. Pluggen och hålet i magnetspöens kåpa utgör den stora toleransprovade eldvägen för den eldfasta magnetspölen. När du tar bort eller åter monterar magnetspöens kåpa ska du vara ytterst försiktig med att undvika skador både på pluggen och hålet. De

Table with 3 columns: DIBUJO, RITNING, TEGNING. Sub-columns: DESENHO, TEGNING, PIIRUSTUS.

SERIES NF/WSNF - MXX (Global Codification Insertion FN/Fs)

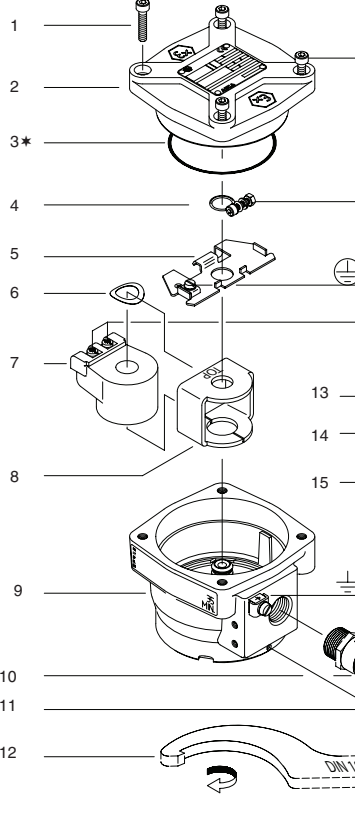


Table with 3 columns: DIBUJO, RITNING, TEGNING. Sub-columns: DESENHO, TEGNING, PIIRUSTUS.

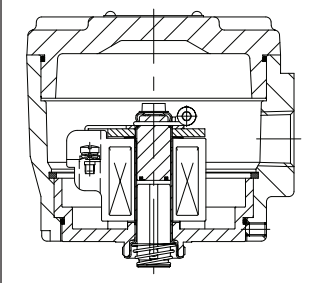


Table with 2 columns: DESCRIPCIÓN. Lists parts 1-15: Tornillo, Cubierta, Junta, Clip, Placa, Arandela, resorte, Bobina, Yugo, Capot metálico, Entrada del cable, Tornillo del conjunto, Llave con ganchos para tuercas cilíndricas, Arandela resorte (2x), Tornillo (2x), Soporte de montaje.

Table with 2 columns: DESCRIPCIÓN. Lists parts 1-15: Skruv, Skydd, O-ring, Klämmna, Plåt, Packning, fjäder, Spole, Bygel, Kåpa, Kabelgång, Stålskruv, Håknyckel, Packning, fjäder (2x), Skruv (2x), Monteringsbrakett.

Table with 2 columns: CONEXIÓN / ANSLUTNING / TILKOBLING / CONEXÃO / FORBINDELSE / TILSLUTNING 1/2" NPT. Lists part numbers for various configurations.

Table with 2 columns: BESKRIVELSE. Lists part numbers for various configurations.

Table with 2 columns: CONEXIÓN / ANSLUTNING / TILKOBLING / CONEXÃO / FORBINDELSE / TILSLUTNING M20x1,5. Lists part numbers for various configurations.

Table with 2 columns: DESCRIÇÃO. Lists part numbers for various configurations.

Table with 2 columns: Includes information about kit contents (SE), leveraged parts (NO), and other specifications (PT, DK, FI).

Table with 2 columns: BESKRIVELSE. Lists part numbers for various configurations.

TORQUE CHART table with columns for ITEM, NEWTON.METRES, INCH.POUNDS. Lists torque values for bolts A, B, C, D, E, F, G.

KUVAUS table with 2 columns. Lists part numbers for various configurations.



