

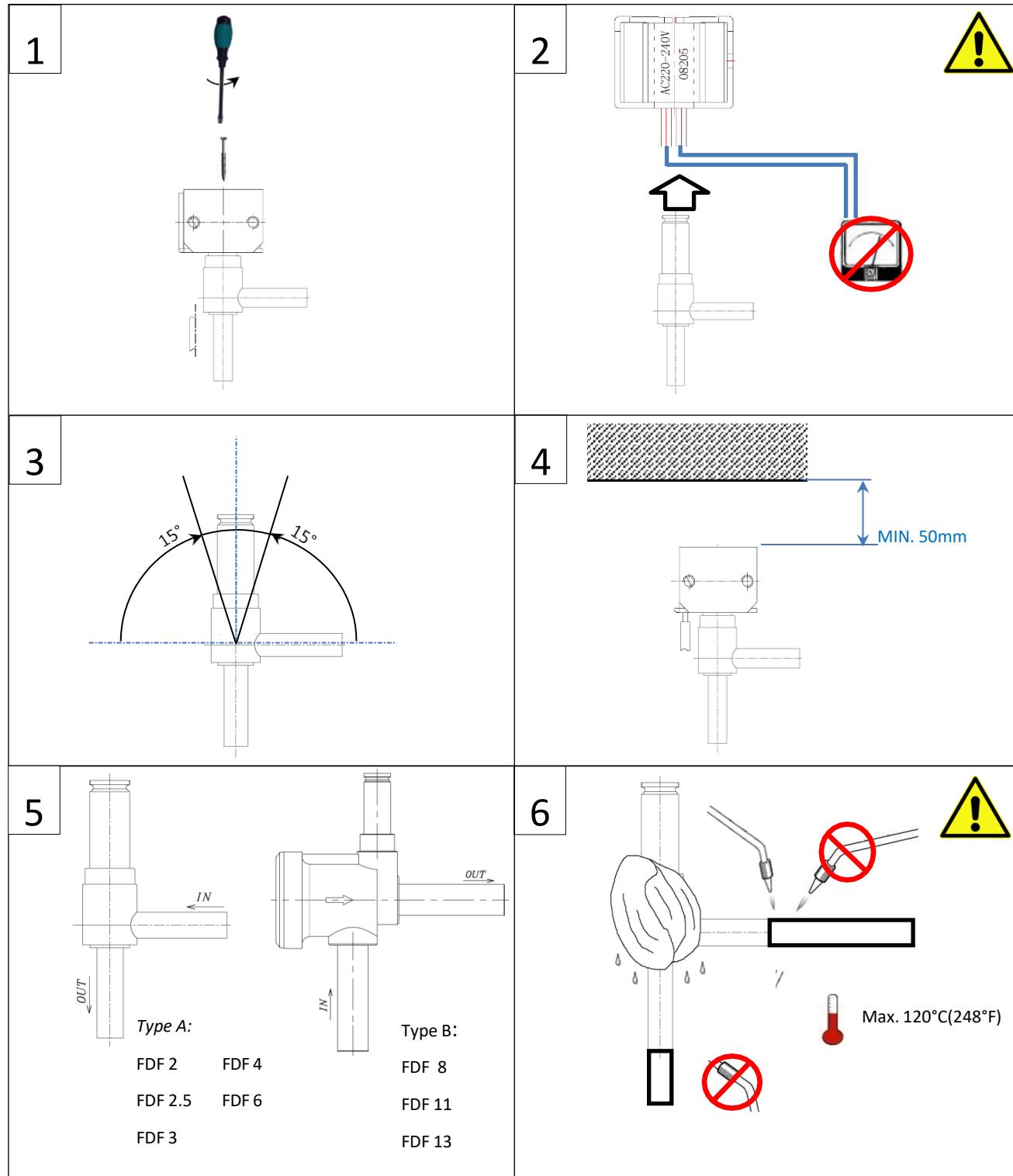
## SOLENOID VALVE series FDF (NC)

Applicable to fluids and refrigerants of GROUP 2 and GROUP 1 according to Directive 2014/68/EU (15 May 2014) or GROUP A1 and GROUP A3/A2L according to ANSI-ASHRAE 34-2016.



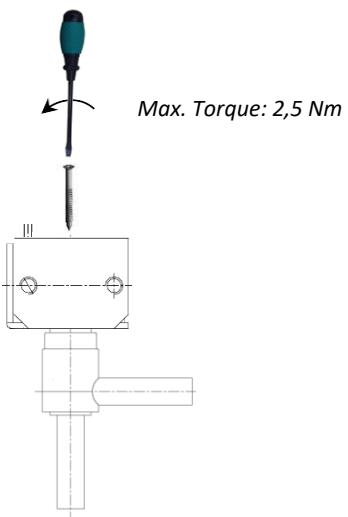
Temperature allowed range: -30°C to +120°C (-22°F to +220°F)

Design Pressure (PS): 45 bar (653 psi)

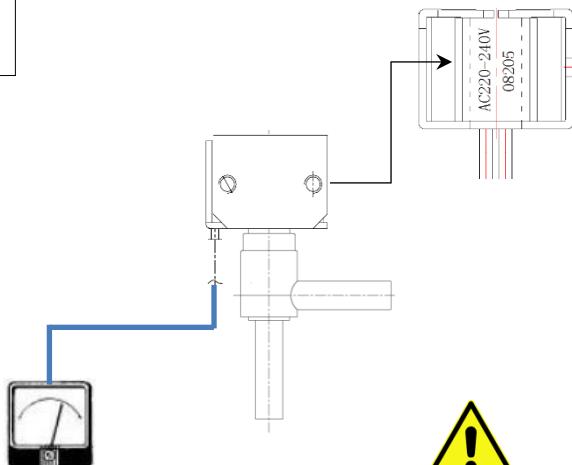


# INSTRUCTIONS

7



8



# INSTRUCTIONS



ACTION	English	Français	Deutsch	Italiano	Español	Русский	Chinese	Português
1	Using a screwdriver screwoff the screw used to fix the coil to the valve body	Retirer la vis de maintien de la bobine à l'aide d'un tournevis adapté.	Schraubendreher benutzen zum Lösen der Befestigungsschraube, die die Spule am Ventilkörper fixiert.	Utilizzando un cacciavite rimuoverela vite usata per fissare la bobina al corpo valvola.	Usando un destornillador quitar el tornillo que fija la bobina al cuerpo de laválvula.	Открутите отверткой крепежный винт катушки.	使用螺丝刀将线圈上用于固定的螺钉拧出	Usando uma chave de fenda, solte o parafuso usado para fixar a bobina no corpo da válvula
2a	Before to connect the valve into the circuit remove the electrical coil from the valve body	Retirer la bobine du corps de la vanne avant de l'installer dans un circuit frigorifique.	Vor dem Einbau des Ventils in den Kreislauf, die Spule vom Ventilkörper entfernen.	Prima di connettere la valvola nel circuito frigorifero rimuovere la bobina elettrica dal corpo valvola	Antes de conectar la válvula al circuito frigorífico quitar la bobina eléctrica del cuerpo de la válvula.	Перед установкой вентиля снимите катушку.	将阀安装在系统管路前, 先把线圈取下	Antes de conectar a válvula no circuito, remova a bobina eléctrica do corpo da válvula
2b	ATTENTION: Don't connect power supply to the electrical coil when it is not mounted into the valve	ATTENTION: Ne pas alimenter la bobine si elle n'est pas connectée à la vanne.	ACHTUNG : Die Spule nicht bestromen, wenn sie nicht auf dem Ventilkörper montiert ist.	ATTENZIONE: Non alimentare con tensione la bobina elettrica quando questa non è montata sulla valvola	ATENCION: No alimentar la bobina con tensión eléctrica cuando ésta no está montada en la válvula.	ВНИМАНИЕ: НЕ подключайте катушку в сеть до установки на вентиль.	注意: 当线圈没有安装在阀体上时, 不能通电	ATENÇÃO: Não conecte a fonte de alimentação à bobina elétrica quando esta não estiver montada na válvula
3	Install the valve mounting the coil axis parallel to the vertical axis: is allowed a tolerance of $\pm 15^\circ$ .	La vanne doit être installée verticalement, avec une tolérance de $\pm 15^\circ$ par rapport à l'axe vertical.	Das Ventil mit Spulenachse parallel zur Vertikalen montieren: Erlaubte Toleranz ist $\pm 15^\circ$ .	Installare la valvola montando l'asse della bobina parallelo all'asse verticale: è ammessa una tolleranza di $\pm 15^\circ$ .	Instalar la bobina montando el eje de la bobina paralelo al eje vertical: se permite una tolerancia de $\pm 15^\circ$ .	При установке вентиля допускается отклонение от вертикальной оси $\pm 15^\circ$ .	安装阀体并套上线圈, 使线圈轴线平行于垂直轴: 允许偏差在 $\pm 15^\circ$ 内	Instale a válvula montando o eixo da bobina paralelamente ao eixo vertical: é permitida uma tolerância de $\pm 15^\circ$ .
4	Keep enough space above the coil to allow service and maintenance.	Respecter l'espace minimum requis au-dessus de la bobine pour la maintenance.	Genügend Platz oberhalb der Spule vorsehen um Servicearbeiten zu ermöglichen.	Mantenere uno spazio sufficiente sopra la bobina per permettere il servizio e la manutenzione della stessa.	Mantener un espacio suficiente sobre la bobina para permitir el servicio y el mantenimiento de la misma.	Необходимо оставить достаточно места для демонтажа катушки.	保留足够的空间给线圈进行维修和维护	Mantenha espaço suficiente acima da bobina para permitir serviço e manutenção.
5	Check the direction of the fluid when install the solenoid valve. Install it as shown in the figure so that the direction of the arrow may become the same.	Vérifier le sens du fluide frigorigène dans le système. Installer la vanne comme indiqué sur le schéma. Le sens du flux et de celui de la vanne doivent concorder.	Durchflussrichtung des Fluids beim Einbau des Ventiles beachten. Wie im Bild gezeigt installieren, sodass Durchflussrichtung in Richtung des Pfeiles ist.	Controllare la direzione del fluido quando si installa la valvola a solenoide. Installarla come indicato in figura così che la direzione della freccia sia uguale alla direzione del flusso.	Controlar la dirección del fluido cuando se instala la válvula solenoide. Instalarla como se indica en la figura así que la dirección de la flecha sea igual a la del fluido.	При установке проверьте направление потока хладагента – он должен совпадать с указанным на вентиле.	安装时检查流体方向按照图示中箭头的方向	Verifique a direção do fluido ao instalar a válvula solenoide. Instale-a conforme mostrado na figura de forma que a direção da seta fique a mesma.
6	Braze the two valve connections using specific alloy(SilFos15). Use a wet rag on the valve during the brazing process	Braser les 2 connections en utilisant un alliage spécifique (type SilFos 15). Protéger le corps de la vanne à l'aide d'un chiffon mouillé durant le brasage.	Einlöten des Ventils unter Verwendung spezieller Legierung (SilFos 15). Während des Lötvorgangs das Ventil mit nassem Lappen umwickeln.	Brasare le due connessioni della valvola usando una lega specifica (SilFos 15). Usare uno straccio bagnato sulla valvola durante il processo di brasatura.	Soldar las dos conexiones de la válvula usando una aleación específica (SilFos 15). Usar un paño húmedo sobre la válvula durante el proceso de soldadura.	При пайке пользуйтесь припоем (SilFos15). Защитите вентиль от перегрева мокрой ветошью.	用特殊合金(推荐SilFos15)焊接阀两端接口, 焊接过程使用湿布保护	Solde as duas conexões de válvulas usando ligação específica (SilFos15). Use um pano úmido na válvula durante o processo de brasagem

# INSTRUCTIONS



7	Replace the coil on the valve body. Using a screwdriver, tighten the centralfixing screw. Respect the max. allowed value of torque.	Replacer la bobine sur le corps de la vanne à l'aide d'un tournevis adapté en respectant le couple de serrage maximum recommandé.	Die Spule auf den Ventilkörper aufstecken. Mit Schraubendreher die zentrale Befestigungsschraube unter Beachtung des max. Drehmoments anziehen	Riposizionare la bobina sul corpo valvola. Usando un cacciavite, serrare la vite centrale di fissaggio. Rispettare il massimo valore di coppia ammesso.	Vuelva a colocar la bobina en el cuerpo de la válvula. Con un destornillador, apriete el tornillo de fijación central. Respetar el máximo. valor de par admisible.	При установке катушки на вентиль используйте отвертку. Затяните фиксирующий винт не превышая допустимого усилия.	更换线圈时用螺丝刀拧紧中间的定位螺钉。注意最大扭矩要在允许值内。	Recoloque a bobina no corpo da válvula. Com uma chave de fenda, aperte o parafuso de fixação central. Respeite o máx. valor de torque permitido.
8a	WARNING: Do not apply different voltage from the voltage marked on the coil label.	ATTENTION: Ne pas alimenter la bobine avec d'autres tensions que celle indiquée sur celle-ci.	ACHTUNG: Nur die auf der Spule angegebene Spannung anschließen.	ATTENZIONE: Non applicare una tensione diversa dalla tensione indicata sulla etichetta della bobina.	ATENCION: No aplicar una tensión distinta a la que se indica en la etiqueta de la bobina.	ВНИМАНИЕ: НЕ используйте катушку при параметрах электропитания отличных от указанных на катушке.	警告: 不要接与线圈标签标示的不同电压	ATENÇÃO: Não aplique tensão diferente da tensão indicada na etiqueta da bobina.
8b	WARNING: While power is on, do not touch the housing cover as personal injury may be caused	ATTENTION: Ne jamais toucher l'armature de la bobine lorsque celle-ci est alimentée (risque de blessure).	ACHTUNG: Im Betrieb das Gehäuse nicht berühren. Verletzungsgefahr!	ATTENZIONE: Mentre la bobina è alimentata, non toccare il coperchio della bobina; questo può causare lesioni fisiche.	ATENCION: Mientras la bobina está alimentada, no tocar la cubierta de la misma ya que puede causar lesiones físicas.	ВНИМАНИЕ: Во избежание поражения электрическим током не прикасайтесь к корпусу при подаче питания на катушку.	警告: 当线圈通电时, 不要触摸外壳以防受伤	ATENÇÃO: Enquanto a energia estiver ligada, não toquena tampa do invólucro, pois isso pode causar ferimentos
8c	WARNING: Do not apply excessive force and/or any impact to the valve and to the coil as it may cause valve failure,burn-out and leakage trouble due to deformation.	ATTENTION: N'appliquer pas de forces excessives ou des coups à la bobine et au corps de la vanne sous peine de dysfonctionnements(fuite, surchauffe, mauvais fonctionnement).	ACHTUNG: Keine übermäßigen Kräfte oder Stöße auf das Ventil oder die Spule geben, da dies aufgrund von Deformationen zu Ventilausfall, Durchbrennen oder Leckageproblemen führen könnte.	ATTENZIONE: Non applicare una forza eccessiva e/o impattialla valvola e alla bobina; questo può causare malfunzionamento della valvola, bruciatura della bobina e problemi di trafileamento dovuti a deformazioni interne	ATENCION: No aplicar una fuerza excesiva o de impacto a la válvula y a la bobina, ya que puede causar un mal funcionamiento de la válvula, rotura de la bobina y problemas de fugas debido a deformaciones internas.	ВНИМАНИЕ: При работе с вентилем \ катушкой не прикладывайте чрезмерных усилий, поскольку это может привести к поломке, перегоранию или утечкам в клапане из-за деформации.	警告: 不要施加过大压力或冲击在阀和线圈上, 可能导致阀失效, 烧坏或泄露等问题	ATENÇÃO: Não aplique força excessiva e/ou qualquer impacto na válvula e na bobina, pois isso pode causar falha válvula, queimadura e problemas de vazamento devido à deformação.
8d	WARNING: Install the coil in a position where it will be impossible a contact between it and water drops.	ATTENTION: Installer la bobine de manière à prévenir tout contact avec des gouttes ou projections d'eau.	ACHTUNG: Die Spule in einer Position montieren, in der sie nicht mit Wasser in Berührung kommen kann.	ATTENZIONE: Installare la bobina in una posizione dove sia impossibile il contatto fra la stessa e gocce d'acqua.	ATENCION: Instalar la bobina en una posición en donde sea imposible el contacto entre la misma y gotas de agua.	ВНИМАНИЕ: Предотвратите попадание капель воды на катушку в процессе эксплуатации.	警告: 请将线圈安装在无法与水接触的位置	ATENÇÃO: Instale a bobina em uma posição onde seja impossível o contato entre ela e as gotas d'água.