

**BRASS SERVICE VALVE series FSV/SSV**

Applicable to fluids and refrigerants of GROUP 2 according to Directive 97/23/CE (29 May 1997) or GROUP A1 according to ANSI-ASHRAE 34-2010.



EAC based on SSV models

Temperature allowed range: -30°C to +120°C (-22°F to +248°F)

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

<p><b>1</b></p>	<p><b>2</b></p>																																																				
<p><b>3</b></p> <p>Max. 120°C/248°F</p>	<p><b>4</b></p>																																																				
<p><b>5</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Valve size</th> <th>Torque: Nm</th> <th>Torque: lbf.ft</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1/4"</td> <td>12~17</td> <td>9~13</td> </tr> <tr> <td>3/8"</td> <td>30~35</td> <td>22~26</td> </tr> <tr> <td>1/2"</td> <td>40~45</td> <td>30~33</td> </tr> <tr> <td>5/8"</td> <td>50~55</td> <td>37~41</td> </tr> <tr> <td>3/4"</td> <td>60~65</td> <td>44~48</td> </tr> </tbody> </table>	Valve size	Torque: Nm	Torque: lbf.ft	1/4"	12~17	9~13	3/8"	30~35	22~26	1/2"	40~45	30~33	5/8"	50~55	37~41	3/4"	60~65	44~48	<p><b>6</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Valve size</th> <th colspan="2">Torque for cap A</th> <th colspan="2">Torque for stem</th> </tr> <tr> <th>Nm</th> <th>Lbf.ft</th> <th>Nm</th> <th>Lbf.ft</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1/4"</td> <td>15-20</td> <td>11-15</td> <td>5-7</td> <td>4-5</td> </tr> <tr> <td>3/8"</td> <td>15-20</td> <td>11-15</td> <td>5-7</td> <td>4-5</td> </tr> <tr> <td>1/2"</td> <td>25-30</td> <td>19-22</td> <td>9-11</td> <td>7-9</td> </tr> <tr> <td>5/8"</td> <td>30-35</td> <td>22-26</td> <td>11-13</td> <td>8-10</td> </tr> <tr> <td>3/4"</td> <td>35-40</td> <td>26-30</td> <td>13-15</td> <td>10-11</td> </tr> </tbody> </table>	Valve size	Torque for cap A		Torque for stem		Nm	Lbf.ft	Nm	Lbf.ft	1/4"	15-20	11-15	5-7	4-5	3/8"	15-20	11-15	5-7	4-5	1/2"	25-30	19-22	9-11	7-9	5/8"	30-35	22-26	11-13	8-10	3/4"	35-40	26-30	13-15	10-11
Valve size	Torque: Nm	Torque: lbf.ft																																																			
1/4"	12~17	9~13																																																			
3/8"	30~35	22~26																																																			
1/2"	40~45	30~33																																																			
5/8"	50~55	37~41																																																			
3/4"	60~65	44~48																																																			
Valve size	Torque for cap A		Torque for stem																																																		
	Nm	Lbf.ft	Nm	Lbf.ft																																																	
1/4"	15-20	11-15	5-7	4-5																																																	
3/8"	15-20	11-15	5-7	4-5																																																	
1/2"	25-30	19-22	9-11	7-9																																																	
5/8"	30-35	22-26	11-13	8-10																																																	
3/4"	35-40	26-30	13-15	10-11																																																	

ACTION	English	Français	Deutsch	Italiano	Español	Русский	Chinese
1a	Using a wrench remove the external protective cap (D). Then remove the core present internally.	Retirer le capuchon de protection (D) à l'aide d'une clef. Retirer ensuite la pièce interne.	Die äußere Schutzkappe (D) mit einem Schlüssel entfernen. Dann den Ventileinsatz ausbauen.	Usando una chiave rimuovere il bocchettone (D). Quindi rimuovere lo spillo presente internamente.	Usando una llave, quitar el capuchón de protección (D). Luego sacar el núcleo interno.	Ключом снимите защитный колпачок (D). Удалите сердечник.	用扳手将保护帽 (D) 移除, 取出内部阀芯
1b	Using a wrench remove the nut (B). Remove the internal protective copper cap.	Retirer l'écrou (B) à l'aide d'une clef. Retirer le capuchon de protection en cuivre.	Die Überwurfmutter (B) mit einem Schlüssel entfernen. Die innere Kupfer-Schutzkappe entfernen.	Usando una chiave rimuovere il dado (B). Rimuovere il cappuccio protettivo interno in rame.	Usando una llave quitar la tuerca (B). Sacar el capuchón interno de protección de cobre.	Ключом снимите гайку (B). Удалите внутренний защитный колпачок.	使用扳手拧出螺母 (B) 取出内部保护铜帽
2	Connect the Service Valve to the outdoor part of a "split" A/C system. Pos.C. must be brazed to the external unit. Pos.B. must be connected to the internal unit	Connecter la vanne de service à la partie extérieure d'un système « split » A/C. Pos. C. doit être brasée sur l'unité extérieure. Pos. B. doit être connectée à l'unité intérieure.	Das Service Ventil mit der Außeneinheit des "Split" Klimasystems verbinden. Pos. C. Mit der Außeneinheit verlöten. Pos. B. Mit der Inneneinheit verlöten.	Connettere la valvola di servizio all'unità esterna di un sistema A/C "split". Pos. C. deve essere brasato all'unità esterna. Pos. B. deve essere connesso all'unità interna.	Conectar la válvula de servicio a la unidad externa de un sistema de A/C "split". Pos. C. debe soldarse a la unidad externa. Pos. B. debe conectarse a la unidad interna.	Соедините сервисный клапан с внешним блоком сплит-системы. Поз. C. должна быть припаяна к внешнему блоку, Поз. C. должна быть присоединена к внутреннему блоку.	将阀连接到分体机中的室外机部分: 位置 C: 必须焊接到室外机位置 B: 必须连接到室内机
3	Braze the valve using specific alloy (SiFos 15). It is suggested using a wet rag on the valve during the brazing process	Braser les tubes de connection en utilisant un alliage spécifique (type SiFos 15). Placer un chiffon mouillé sur la vanne pendant le brasage.	Einlöten des Ventils unter Verwendung spezieller Legierung (SiFos 15). Während des Lötvorgangs das Ventil mit nassem Lappen umwickeln.	Brasare la valvola usando una lega specifica (SiFos 15). E' consigliato usare uno straccio bagnato sul valvola durante il processo di brasatura.	Soldar la válvula usando una aleación específica (SiFos15). Se aconseja usar un paño húmedo sobre la válvula durante el proceso de soldadura.	При пайке пользуйтесь припоём (SiFos15). Защитите клапан от перегрева мокрой ветошью.	使用特殊合金焊接阀 (推荐 SiFos 15) 焊接过程使用湿布保护
4	Fix the service valve to the external unit through the integrated bracket. Use inox screws to fix the valve.	Fixer la vanne de service sur l'unité extérieure grâce aux pattes de fixation intégrées. Utiliser des vis inox pour fixer la vanne.	Das Service Ventil mittels integriertem Sockel an der Außeneinheit befestigen. Zur Befestigung rostfreie Schrauben verwenden.	Fissare la valvola di servizio all'unità esterna attraverso la staffa integrata. Usare viti in inox per fissare la valvola.	Fijar la válvula de servicio a la unidad externa por medio del soporte integrado. Usar tornillos de inox. Para fijar la válvula.	Прикрепите сервисный клапан к внешнему блоку, используя встроенный держатель. Используйте нержавеющие винты.	通过集成架将检修阀固定在室外机上。使用 inox 螺钉固定阀
5	Insert the copper pipe connected to the internal unit into the nut (B). Prepare with suitable tool the terminal part of the pipe as shown in figure. Using a wrench tighten the thread connection of the nut respecting the maximum indicated torque value.	Insérer le tube de cuivre connecté à l'unité intérieure dans l'écrou (B). Former la connection conique à l'aide d'outils adaptés comme montré sur le schéma. Serrer la connection avec l'écrou à l'aide d'une clef en respectant le couple de serrage maximum recommandé.	Das Kupferrohr der Inneneinheit in die Mutter (B) einführen. Das Rohrrende mit geeignetem Werkzeug wie im Bild gezeigt vorbereiten. Die Bördelverbindung unter Beachtung des angegebenen maximalen Drehmoments anziehen.	Infilare il tubo di rame connesso all'unità internanel dado (B). Mediante opportuno utensile preparare la cartella nella parte finale del tubo come mostrato in figura. Usando una chiave, serrare il dado rispettando il valore massimo indicato della coppia.	Insertar la tubería de cobre conectada a la unidad interna dentro de la tuerca (B). Mediante la herramienta apropiada preparar la parte final de la tubería como se muestra en la figura. Usando una llave, rosar la conexión de la tuerca, respetando el valor máximo de apriete indicado.	Вставить медную трубку от внутреннего блока в гайку (B). Подготовьте трубку с использованием соответствующего инструмента как показано на рисунке. Ключом затяните накидную гайку не превышая допустимого усилия.	插入铜管连接到室内机到螺母 (B) 准备合适的工具, 终端部分的管路如图示。用扳手拧紧螺母, 注意最大拧紧扭矩
6a	Connect the control valve to the access port (D) as shown in the picture 4. Create the vacuum inside the pipe line. Remove the control valve and tighten the protective cap (D)	Connecter la vanne de contrôle à la connection (D) comme montré sur la figure 4. Effectuer le tirage à vide. Retirer la vanne de contrôle et serrer le capuchon de protection (D) à l'aide d'une clef en	Das Regelventil wie in Bild 4 gezeigt an den Füllanschluss (D) anschließen. Die Rohrleitung evakuieren. Das Regelventil entfernen und die Schutzkappe (D) mit max. Drehmoment von 11±1 Nm anziehen.	Connettere la valvola di controllo all'attacco (D) come mostrato in figura 4. Creare il vuoto all'interno delle tubazioni. Rimuovere la valvola di controllo e serrare il cappuccio protettivo (D) usando una	Conectar la válvula de control al puerto de acceso (D) como se muestra en la figura 4. Crear el vacío en la tubería. Quitar la válvula de control y rosar el capuchón de protección (D)	Присоедините контрольный клапан к входному патрубку (D) как указано на рис. 4. Создайте вакуум в трубопроводе. Снимите контрольный клапан и затяните защитный	连接控制阀到进口 (D) 如图 4, 在管路内部产生真空, 移除控制阀并拧紧保护帽 (D) 使用最大扭矩 11±1Nm.

	using a max. torque of 11±1Nm.	respectant un couple maximum de 11±1 Nm.		coppia max. di serraggio pari a 11±1 Nm	usando un máximo de apriete de 11±1 Nm.	коллачок (D) не превышая допустимого усилия 11±1 Нм.	
6b	Remove the nut (A). Using an hexagonal wrench open the internal passage. Refrigerant present inside the external unit will enter in the pipe line. Tighten the nut (A) respecting the maximum indicated torque value.	Retirer l'écrou (A) à l'aide d'une clef pour ouvrir la vanne. Le réfrigérant présent à l'intérieur de l'unité extérieure va entrer dans le circuit. Serrer l'écrou (A) à l'aide d'une clef en respectant le couple de serrage maximum recommandé.	Die Abdeckkappe (A) entfernen. Das interne Ventil mit einem Innensechskantschlüssel öffnen. Das Kältemittel wird aus der Außeneinheit in die Rohrleitung einströmen. Die Abdeckkappe (A) unter Beachtung des angegebenen maximalen Drehmoments anziehen.	Rimuovere il dado (A). Usando una chiave esagonale aprire il passaggio interno. Il refrigerante presente dentro l'unità esterna entrerà nelle tubazioni. Serrare il dado (A)rispettando il valore massimo indicato della coppia.	Quitar la tuerca (A). Usando una llave hexagonal abrir el pasaje interno. El refrigerante presente dentro de la unidad externa entrará en la tubería. Roscar la tuerca (A) respetando el valor máximo de apriete indicado.	Снимите гайку (A). Шестигранным ключом откройте внутренний проход. Хладагент из внешнего блока поступит в трубопровод. Затяните гайку (A) не превышая допустимого усилия.	移除螺母(A),使用六角扳手打开内部通道。室外机内的制冷剂将进入管路中。拧紧螺母(A)。注意最大指示扭矩