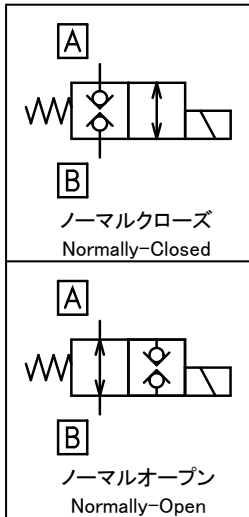


## ■記号 Symbol



本バルブはソレノイド操作スプリングオフセット型二方向バルブで“ゼロリーク”技術のボールポペット型ピストン構造及び軸推力補償構造を兼ね備えたバルブです。作動油の流れはA/Bポートのどちらからでもよく、常時閉（ノーマルクローズ）常時開（ノーマルオープン）の二つの形式があります。どちらの形式でも“ゼロリーク”で静かな安定作動が得られ、耐久性に富んでいます。

This solenoid operated, spring return two-way valve uses Fuji's spherical-poppet construction, featuring true zero leakage with axial thrust compensated construction. In the open position it allows flow in either direction and is available in normally open or normally closed configuration, either type is smooth, stable and durable.

ロックレスバルブは上記汎用シャットオフバルブの“ゼロリーク”技術に流体平衡機構を取り入れ圧力、流量に関係なくピストンの固着現象（ロック）を低減し作動がスムーズになる様に改良し高圧条件にも対応可能です。

In addition to Shut-off valve zero leakage construction, Lock-less valve uses flow balanced design which minimizes hydraulic lock of spool in all ranges of pressure and flow rate, being improved to ensure smooth operation, so this valve is applicable to high pressure.

## ■機種選定一覧表 Specifications (RoHS対応品)

### シャットオフバルブ Shut Off Valve

型式番号 Model Number	呼び径 Port Size	最大流量 Max Flow	最高使用圧力 Max Pressure	材質 Materials
		(L/min)	(MPa)	
LVSO-202T/G-W※※	02(1/4)	15	14	A2017
LVSH-202T/G-※※	02(1/4)	20	35	FC250
LVSH-203T/G-※※	03(3/8)	50		
LVSH-204T/G-※※	04(1/2)	70		
LVSH-206G-※※	06(3/4)	180		

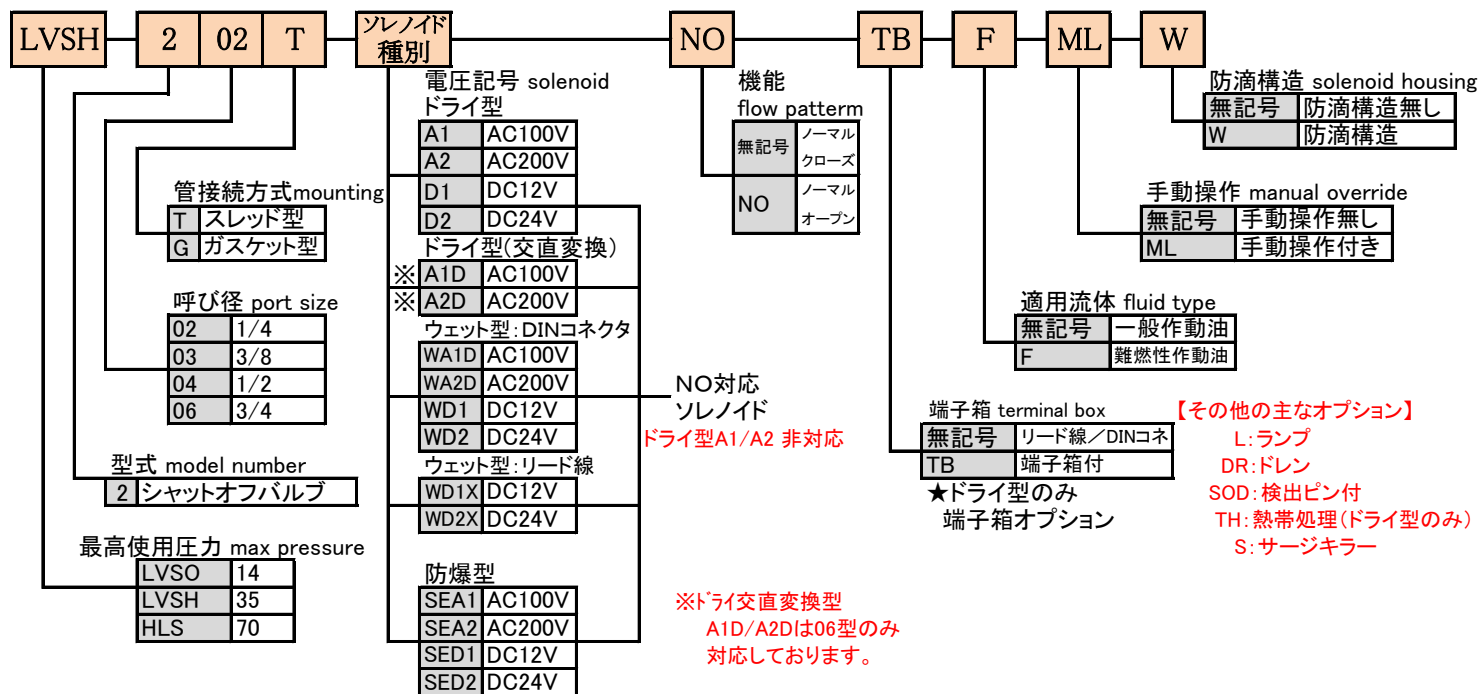
### ロックレスバルブ LockLess Valve

HLS-202G-※※	02(1/4)	15	70	FCD400
HLS-203G-※※	03(3/8)	30		
HLS-204G-※※	04(1/2)	50		

**警告！ 48H以上加圧及び通電禁止、特別仕様の場合は弊社にご相談下さい。**

Avoid keeping the valve pressurized or the solenoid energized for over 48 hours continuously.  
Consult us for special specifications.

## ■型式説明 Ordering Information



注1. 特殊仕様はご相談に応じます。

2. 詳細な仕様・寸法等は富士エンジニアリング株式会社へお尋ね下さい。

Consult FUJII ENGINEERING CO., LTD. representative or the factory for deviation from the above specifications.

## ■使用上の注意 Installation Information

### ■作動油

- ISO VG32又は46相当の清浄な石油系作動油を粘度20~400cSt、温度0~60°Cの両条件を満足させる範囲で御使用下さい。
- 使用油中の異物混入は弁の正常な作動を妨げますので、使用油を常に清浄に保って下さい。

### ■シール

難燃性作動油(含水・合成系)ご使用の場合はフッ素系シールとなります。

注. 弊社ゼロリークバルブはその特性ゆえ、50万回が耐久性(寿命)の目安となります。但し、弊社の推奨使用条件下で行なった結果であり、全てを保証するものではありません。お客様で分解・組立されますと保証対象外となりますのでご注意ください。

### ■FLUID RECOMMENDATIONS

- Premium quality hydraulic oil with a viscosity range between 150~250SSU (32~54cSt) at 100°F (38°C) is recommended. The absolute operating viscosity range is from 90~1800SSU (20~400cSt) and oil temperature 0~60°C.
- For optimum, trouble-free operation, hydraulic oil must be kept clean. Oil contamination is the most common cause of failure in all hydraulic systems.

### ■SEALS

Valves using synthetic, Fire-Resistant fluids require special seals. When phosphate esters or its blends are used, viton seals are required.

-202- Series

■仕様 Specifications

型式番号 Model Number	記号 Symbol	最大流量 Max Flow	最高使用圧力 Max Pressure	材質 Materials	重量 Weight	ソレノイド	
		(L/min)	(MPa)			分類	型式
LVSO-202T/G-WA※		15	14	A2017	0.9	ウェット形	AL-2
LVSO-202T/G-WD※					1.1		DL-2
LVSH-202T-A※		20	35	FC250	2.7	ドライ形	SM-4A-92
LVSH-202G-A※-TB					3.0		SM-4A-93
LVSH-202T-WD※X					3.4	ウェット形	WD-30C
LVSH-202G-WD※					3.7		WD-32C
LVSH-202T-WA※D-NO		20	35	FC250	3.4	交直ウェット形	WR-32C
LVSH-202G-WA※D-NO					3.7		
LVSH-202T-WD※X-NO					3.4	ウェット形	WD-30C
LVSH-202G-WD※-NO					3.7		WD-32C
LVSH-202T/G-SEA※		20	35	FC250	7.2/7.5	耐圧防爆形	SBHA-5A-Z11
LVSH-202T/G-SED※							SBHD-5A-Z11
LVSH-202T/G-SEA※-NO							SBHA-5A-Z11
LVSH-202T/G-SED※-NO							SBHD-5A-Z11

■ロックレスバルブ仕様 Lockless Valve Specifications

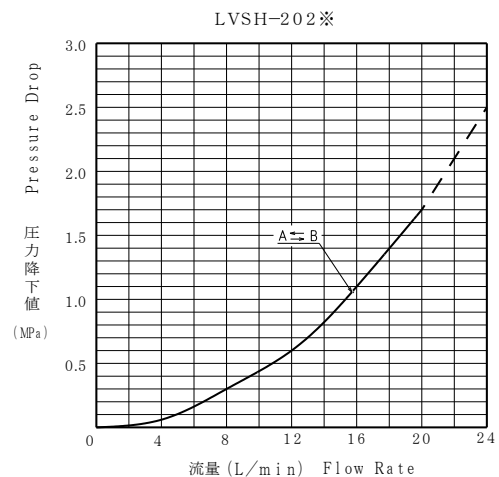
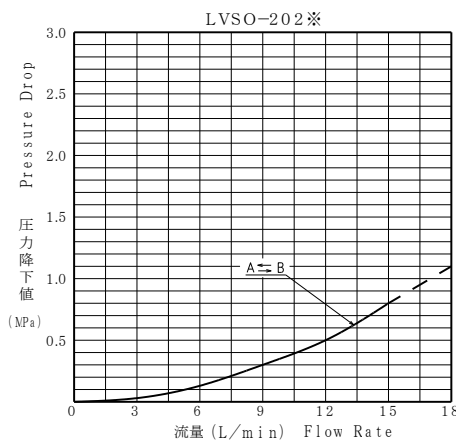
HLS-202G-WD※		15	70	FCD400	3.7	ウェット形	WD-32C
HLS-202G-WA※D						交直ウェット形	WR-32C
HLS-202G-WD※-NO		15	70	FCD400	3.7	ウェット形	WD-32C
HLS-202G-WA※D-NO						交直ウェット形	WR-32C
HLS-202G-SEA※		15	70	FCD400	7.5	耐圧防爆形	SBHA-5A-Z11
HLS-202G-SED※							SBHD-5A-Z11
HLS-202G-SEA※-NO							SBHA-5A-Z11
HLS-202G-SED※-NO							SBHD-5A-Z11

警告! 48H以上加圧及び通電禁止、特別仕様の場合は弊社にご相談下さい。

Avoid keeping the valve pressurized or the solenoid energized for over 48 hours continuously.

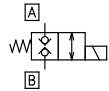
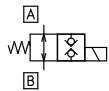
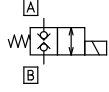
Consult us for special specifications.

■圧力降下特性 Pressure Drop

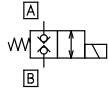
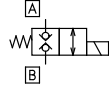


-203- Series

■仕様 Specifications

型式番号 Model Number	記号 Symbol	最大流量 Max Flow (L/min)	最高使用圧力 Max Pressure (MPa)	材質 Materials	重量 Weight (kg)	ソレノイド							
						分類	型式						
LVSH-203T-A※		50	35	FC250	3.7	ドライ形	SM-4A-92						
LVSH-203G-A※-TB					4.2		SM-4A-93						
LVSH-203T-WD※X					4.6	ウェット形	WD-30C						
LVSH-203G-WD※					4.8		WD-32C						
LVSH-203T-WA※D-NO					50	35	FC250	4.6	交直ウェット形	WR-32C			
LVSH-203G-WA※D-NO								4.8		WR-32C			
LVSH-203T-WD※X-NO								4.6	ウェット形	WD-30C			
LVSH-203G-WD※-NO								4.8		WD-32C			
LVSH-203T/G-SEA※								50	35	FC250	8.2/8.6	耐圧防爆形	SBHA-5A-Z11
LVSH-203T/G-SED※													SBHD-5A-Z11
LVSH-203T/G-SEA※-NO	SBHA-5A-Z11												
LVSH-203T/G-SED※-NO	SBHD-5A-Z11												

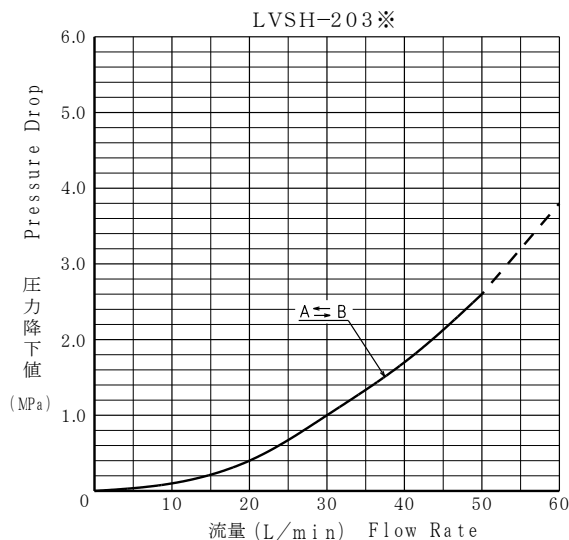
■ロックレスバルブ仕様 Lockless Valve Specifications

HLS-203G-A※D-TB		30	70	FCD400	5.8	交直ドライ形	SMD-6A-97			
HLS-203G-D※-TB							ドライ形	SMD-6A-96		
HLS-203G-A※D-NO-TB						交直ドライ形	SMD-6A-97			
HLS-203G-D※-NO-TB							ドライ形	SMD-6A-96		
HLS-203G-SEA※					30	70	FCD400	8.6	耐圧防爆形	SBHA-5A-Z11
HLS-203G-SED※										SBHD-5A-Z11
HLS-203G-SEA※-NO										SBHA-5A-Z11
HLS-203G-SED※-NO										SBHD-5A-Z11

**警告! 48H以上加圧及び通電禁止、特別仕様の場合は弊社にご相談下さい。**

Avoid keeping the valve pressurized or the solenoid energized for over 48 hours continuously.  
Consult us for special specifications.

■ 圧力降下特性 Pressure Drop



-204- Series

■仕様 Specifications

型式番号 Model Number	記号 Symbol	最大流量 Max Flow (L/min)	最高使用圧力 Max Pressure (MPa)	材質 Materials	重量 Weight (kg)	ソレノイド	
						分類	型式
LVSH-204T-A※		70	35	FCD400	3.9	ドライ形	SM-4A-92
LVSH-204G-A※-TB				FC250	4.7		SM-4A-93
LVSH-204T-WD※X				FCD400	4.6	ウェット形	WD-30C
LVSH-204G-WD※				FC250	5.3		WD-32C
LVSH-204T-WA※D-NO				FCD400	4.6	交直ウェット形	WR-32C
LVSH-204G-WA※D-NO				FC250	5.3		
LVSH-204T-WD※X-NO				FCD400	4.6	ウェット形	WD-30C
LVSH-204G-WD※-NO				FC250	5.3		WD-32C
LVSH-204T/G-SEA※				T:FCD400 G:FC250	8.4/9.2	耐圧防爆形	SBHA-5A-Z11
LVSH-204T/G-SED※							SBHD-5A-Z11
LVSH-204T/G-SEA※-NO	SBHA-5A-Z11						
LVSH-204T/G-SED※-NO	SBHD-5A-Z11						

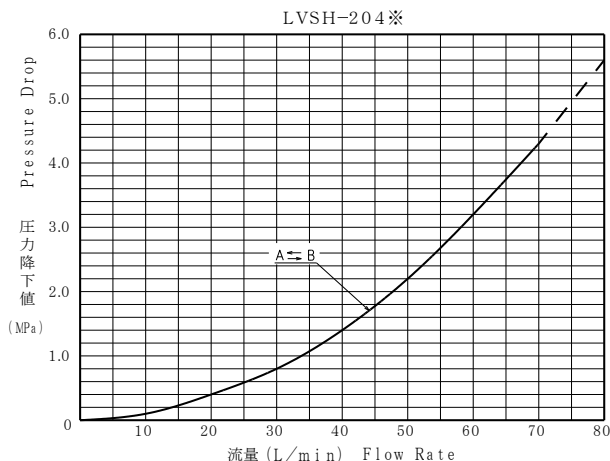
■ロックレスバルブ仕様 Lockless Valve Specifications

HLS-204G-A※D-TB		50	70	FCD400	6.5	交直ドライ形	SMD-6A-97	
HLS-204G-D※-TB						ドライ形	SMD-6A-96	
HLS-204G-A※D-NO-TB						交直ドライ形	SMD-6A-97	
HLS-204G-D※-NO-TB						ドライ形	SMD-6A-96	
HLS-204G-SEA※						9.2	耐圧防爆形	SBHA-5A-Z11
HLS-204G-SED※								SBHD-5A-Z11
HLS-204G-SEA※-NO								SBHA-5A-Z11
HLS-204G-SED※-NO								SBHD-5A-Z11

**警告! 48H以上加圧及び通電禁止、特別仕様の場合は弊社にご相談下さい。**

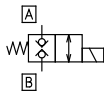
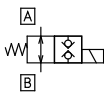
Avoid keeping the valve pressurized or the solenoid energized for over 48 hours continuously.  
Consult us for special specifications.

■ 圧力降下特性 Pressure Drop



-206- Series

■仕様 Specifications

型式番号 Model Number	記号 Symbol	最大流量	最高使用圧力	材質 Materials	重量 Weight (kg)	ソレノイド				
		Max Flow (L/min)	Max Pressure (MPa)			分類	型式			
LVSH-206G-A※-TB		180	35	FC250	6.9	ドライ形	SM-6A-64			
LVSH-206G-D※-TB					8.1		SMD-6A-96			
LVSH-206G-SEA※					10.9	耐圧防爆形	SBHA-5A-Z11			
LVSH-206G-SED※							SBHD-5A-Z11			
LVSH-206G-A※D-NO-TB					180	35	FC250	8.1	交直ドライ形	SMD-6A-97
LVSH-206G-D※-NO-TB									ドライ形	SMD-6A-96
LVSH-206G-SEA※-NO								10.9	耐圧防爆形	SBHA-5A-Z11
LVSH-206G-SED※-NO										SBHD-5A-Z11

**警告! 48H以上加圧及び通電禁止、特別仕様の場合は弊社にご相談下さい。**

Avoid keeping the valve pressurized or the solenoid energized for over 48 hours continuously.

Consult us for special specifications.

■ 圧力降下特性 Pressure Drop

