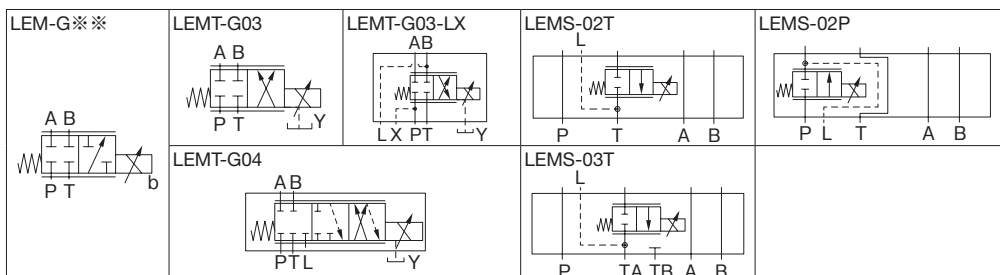


## ダイレクト形電磁比例絞り弁



### 特長

- 比例ソレノイドでスプールを直接駆動し、その変位を差動トランスで検出し、スプール位置のフィードバック制御を行う比例絞り切換弁です。
- 圧力補償弁と専用ドライバとの組み合わせにより、高精度の比例流量制御を行うことができます。
- LEMS弁は、スタック取付形で、専用の減圧形圧力補償弁(MGS)と組み合わせ、電磁操作弁の下にスタック取付することにより、Pポートのメータイン制御、またはTポートのメータアウト制御が高精度で比例流量制御できます。

### 形式記号説明

#### ● ガasket取付形

LEM — G ※ ※ — F — 20 — ※  
1    2 3    4    5    6

LEMT — G ※ ※ — F — 20 — ※ ※  
1    2 3    4    5    7

#### 1 基本形式 (適用流体：石油系作動油)

LEM : 電磁比例絞り弁  
LEMT : 背圧形電磁比例絞り弁

#### 2 接続方式

G : ガasket取付形

#### 3 呼び径

02 : 1/4 《基本形式：LEMの場合にのみ適用》  
03 : 3/8  
04 : 1/2 《基本形式：LEMTの場合にのみ適用》

- 注) ★1. SOL.a付は、呼び径02(1/4)の場合にのみ適用します。  
★2. DINコネクタ取付方向左側は、呼び径03(3/8)の場合にのみ適用します。  
★3. オプション記号Ⅱは、LEMT-G03の場合にのみ適用します。

#### 4 スプール形式

F : スプリングオフセット形  
中立時オールポートブロック

#### 5 デザイン番号 (デザイン番号は変更することがあります。)

#### 6 オプション記号Ⅰ

無記号 : SOL.b付 (P→B流れ)  
G : SOL.a付 (P→A流れ) ★1  
L : DINコネクタ取付方向左側 ★2

#### 7 オプション記号Ⅱ ★3

無記号 : L、Xポート無  
LX : L、Xポート有

#### ● スタック形

LEMS — ※ ※ ※ — ※ ※ — ※ ※  
1    2 3    4    5 6

#### 1 基本形式

LEMS : スタック形電磁比例絞り弁

#### 2 呼び径

02 : 1/4  
03 : 3/8

#### 3 制御ポート

P : Pポート ★4  
T : Tポート

- 注) ★4. 呼び径02(1/4)の場合にのみ適用します。

#### 4 デザイン番号 (デザイン番号は変更することがあります。)

20 : 呼び径03(3/8)  
30 : 呼び径02(1/4)

#### 5 DINコネクタ取付方向 ★4

無記号 : 下側  
A : 右側  
B : 上側  
C : 左側

#### 6 差動トランスコネクタ取付方向 ★4

無記号 : 下側  
Q : 右側  
R : 上側  
S : 左側

## 仕様

形式記号	呼び径	最高使用圧力 MPa {kgf/cm <sup>2</sup> }	定格流量 ★5 L/min	Tポート 許容背圧 MPa {kgf/cm <sup>2</sup> }	ヒステリシス 分解能、繰返し性	コイル抵抗 (20°C) Ω	流れ始め 電流(公称) mA	定格流量 電流(公称) mA
LEM -G02-F-20	1/4	21 {210}	25	2.5 {25}	定格入力電圧の 1%以下	26	300	700
LEM -G03-F-20	3/8		50	21 {210}				
LEMT-G03-F-20	3/8		130			2.5 {25}		
LEMT-G04-F-20	1/2		25	26			500	1540
LEMS-02※ -30	1/4		50			300		
LEMS-03T -20	3/8	16 {160}						

注) ★5. 定格流量は、圧力補償弁(差圧 0.6MPa {6kgf/cm<sup>2</sup>})と組み合わせた場合の流量です。

## 適用ドライバ形式記号

弁基本形式	適用ドライバ	
	形式記号	電源電圧
LEM-G※※、LEMT-G03、LEMS-※※	KF-5-10	AC100、200、220V(50/60Hz共用)
LEMT-G04	KFH-5-10	

## サブプレート形式記号

●弁にサブプレートは付属しませんので、ご使用の際は下表の形式記号にて別途注文してください。

形式記号	呼び径	接続口径	質量 kg
JS-01M02	1/4	Rc 1/4	0.64
JS-02M03		Rc 3/8	2.3
JS-03M	3/8	Rc 3/8	2.5
JS-03M04		Rc 1/2	2.2

サブプレートの寸法はS-9頁をご参照ください。

## 付属品

基本形式	六角穴付ボルト	本数	締付トルク N・m {kgf・cm}
LEM-G02	M5×45	4	5～8 {50～80}
LEM(T)-G03	M6×35	4	10～13 {100～130}
LEMT-G04	M6×50	2	10～13 {100～130}
	M10×55	4	59～62 {590～620}

## 取扱い

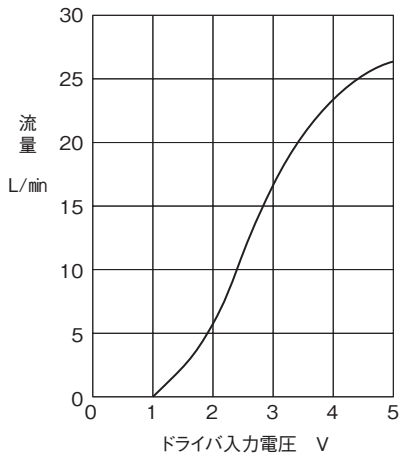
- タンク、ドレン配管は、他のタンク配管と合流せず、直接タンクへ接続してください。
- 差動トランスの零点調整ねじは、出荷時に調整済みですので、さわらないでください。
- 本弁は、圧力補償弁と組み合わせて使用してください。圧力補償弁は、下表をご参照のうえ、別途注文してください。

基本形式	バイパス形圧力補償弁	減圧形圧力補償弁
LEM-G※※ LEMT-G03	MUV12AL6S MUL12AL6N-358	MDM12AL6N
LEMT-G04	MUV16AL6S MUL16AL6N-347 MUL12AL※N-561	MDM16AL6N
LEMS-02P	—	MGS-02P-20-※※(スタック形)
LEMS-02T	—	MGS-02T-20-※※(スタック形)
LEMS-03T	—	MGS-03T-10-※(スタック形)

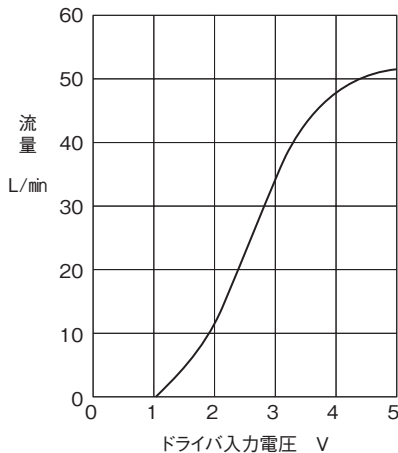
## 性能曲線(粘度:32mm<sup>2</sup>/s{cSt})

### 入力電圧－流量特性

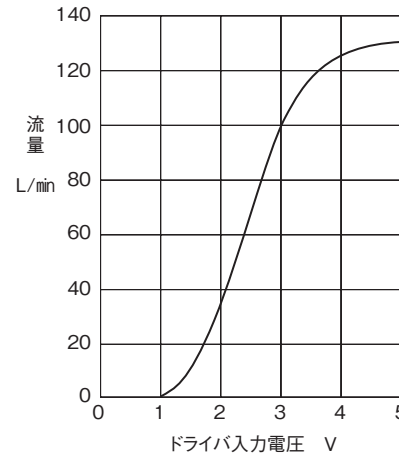
LEM-G02



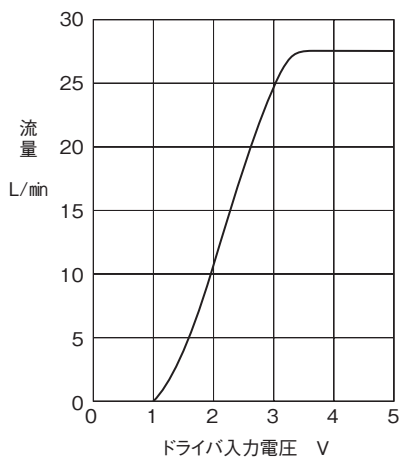
LEM(T)-G03



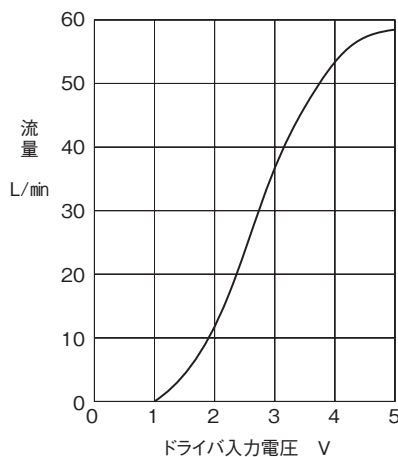
LEMT-G04



LEMS-02P(T)



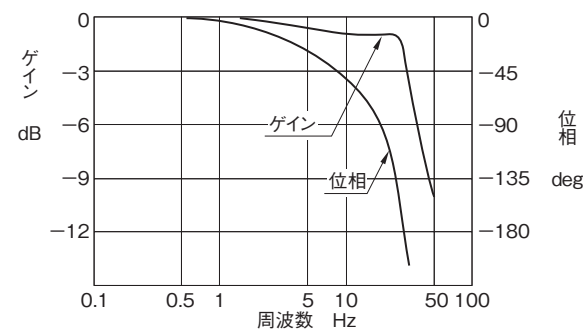
LEMS-03T



### 周波数応答特性

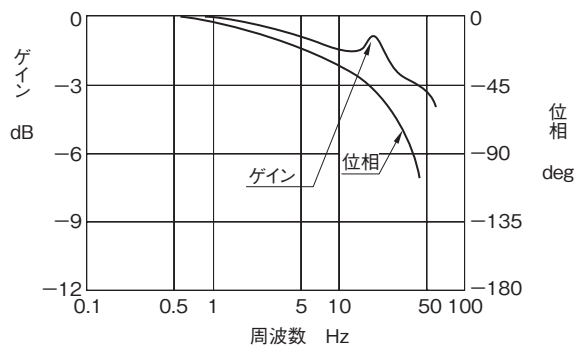
LEM※-(G)02

流量振幅:12±1.25L/min



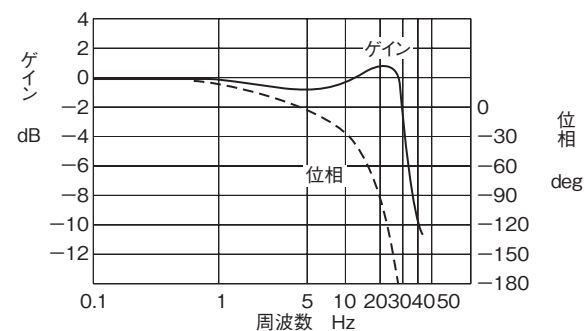
LEM※-(G)03

流量振幅:25±2.5L/min



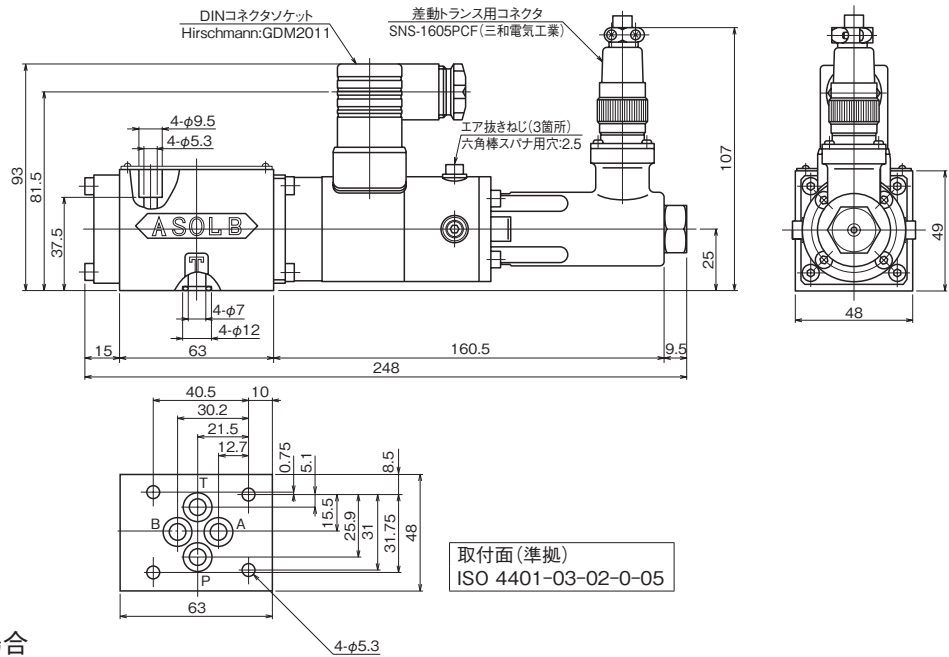
LEMT-G04

流量振幅:65±5L/min

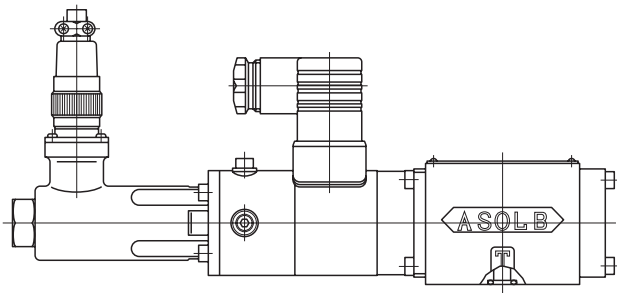


## 外形寸法図

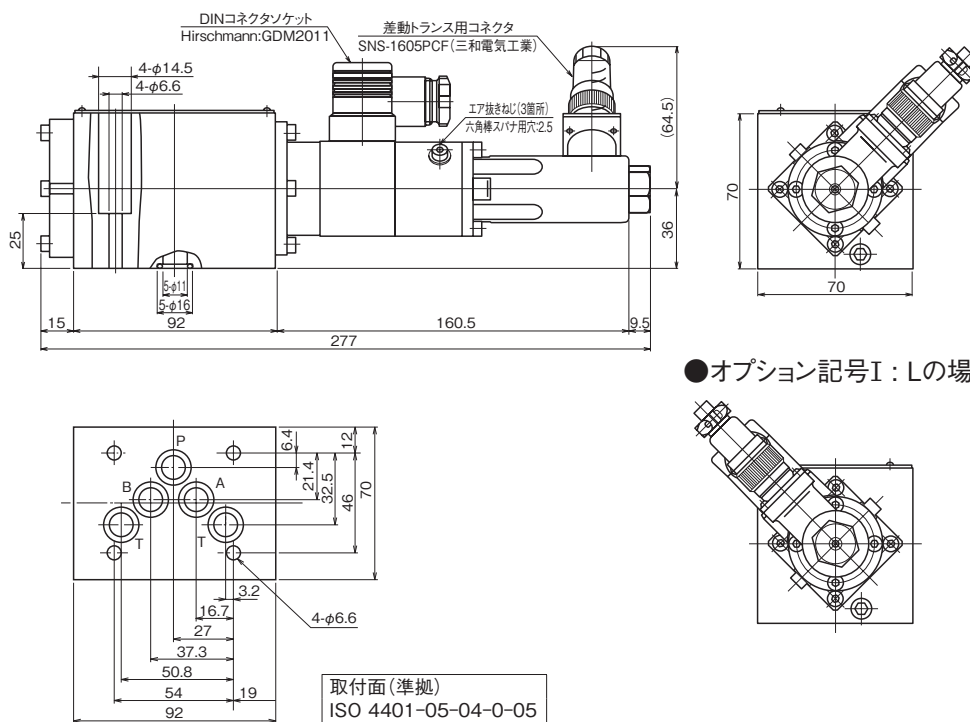
### LEM-G02



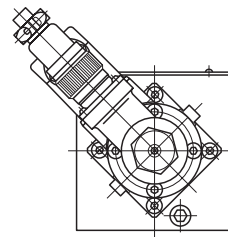
●オプション記号I : Gの場合



### LEM-G03

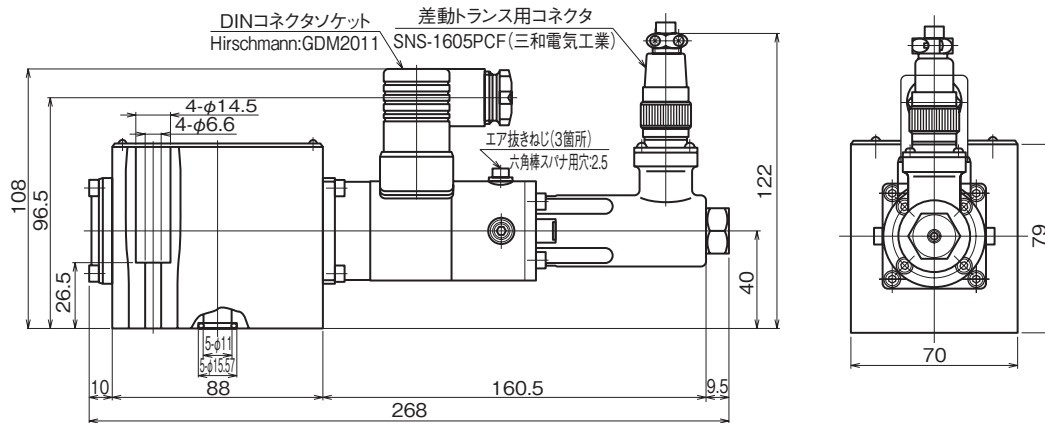


●オプション記号I : Lの場合

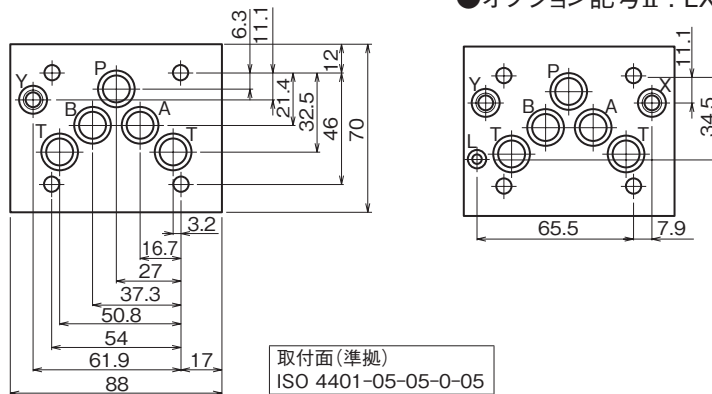


## 外形寸法図

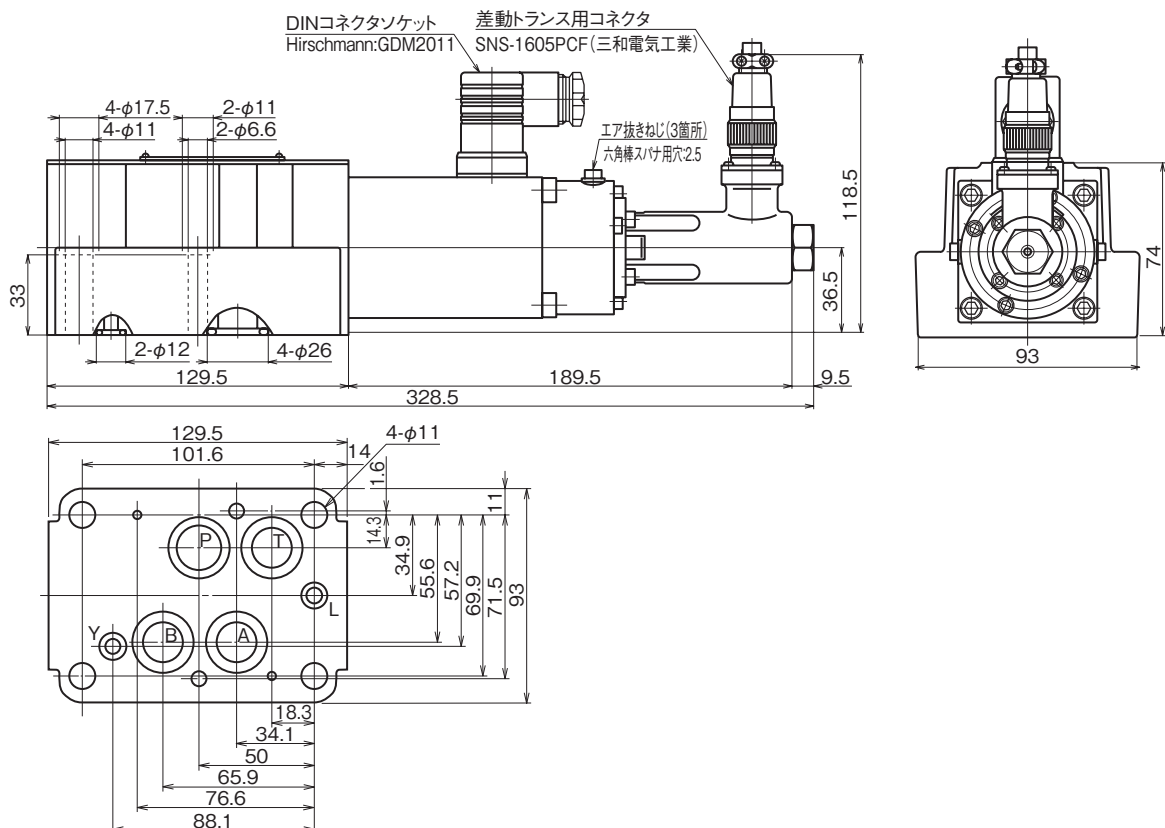
### LEMT-G03



#### ●オプション記号Ⅱ：LXの場合

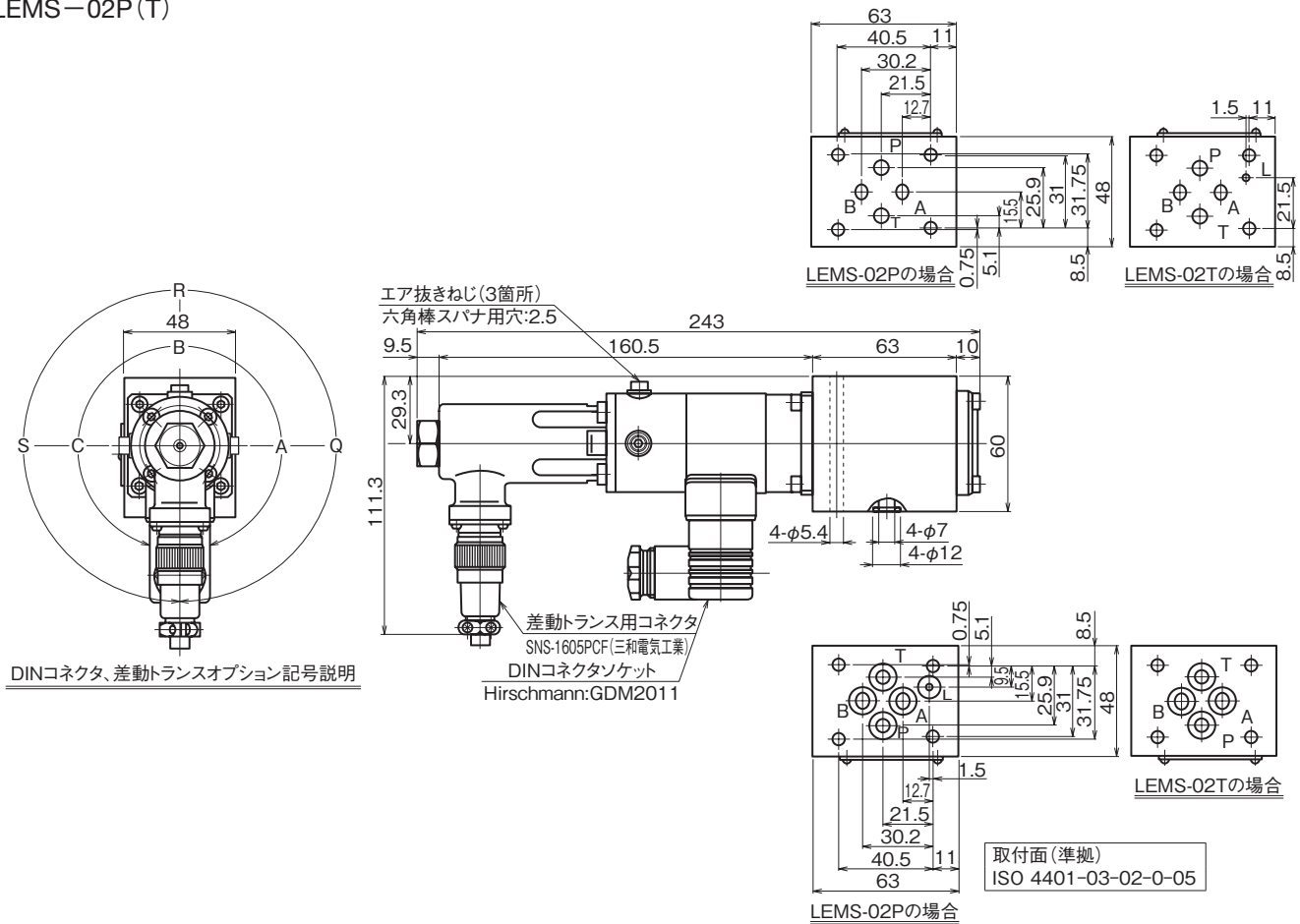


### LEMT-G04

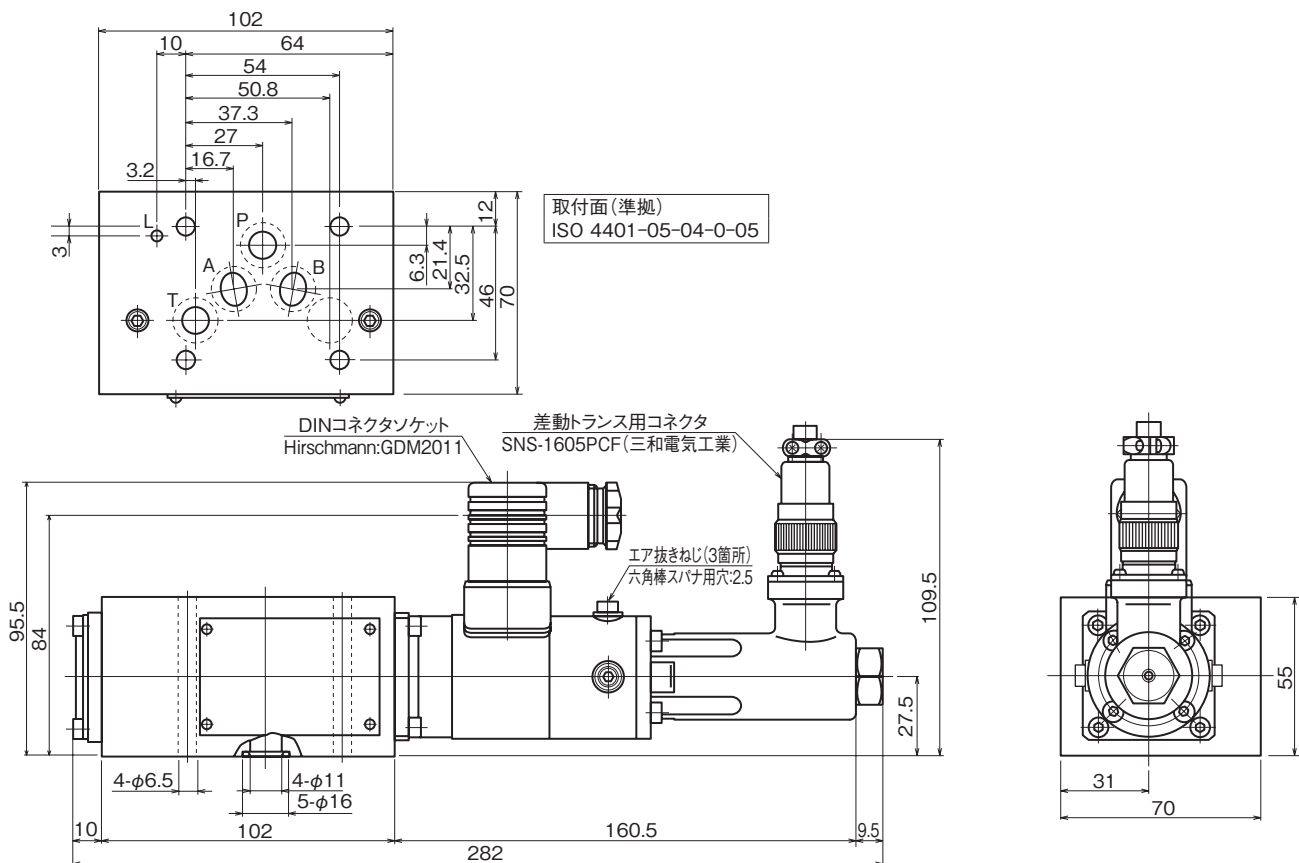


## 外形寸法図

### LEMS-02P(T)

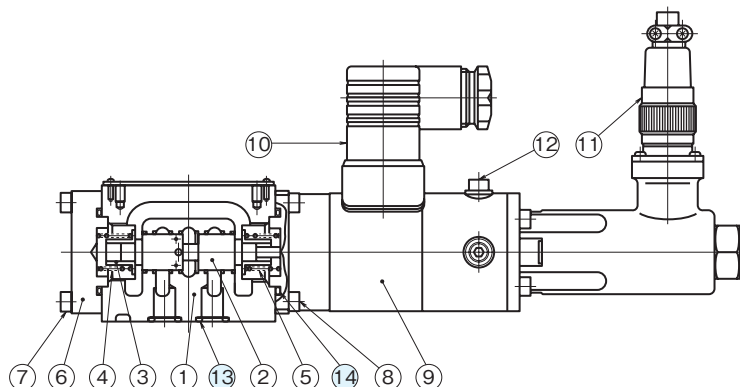


### LEMS-03T



## 断面構造図

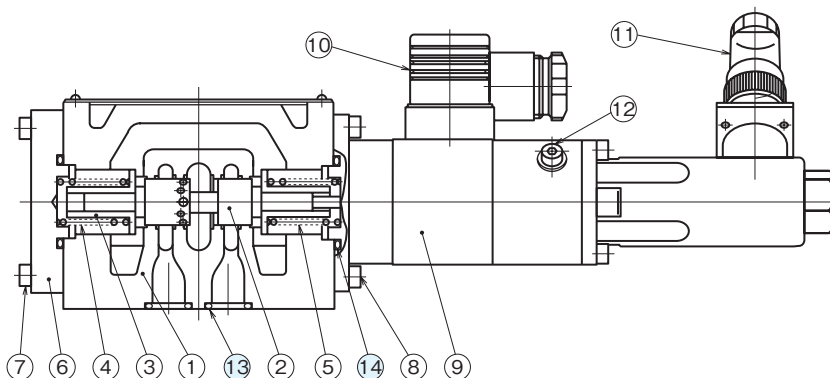
LEM-G02



シール部品一覧表

品番	名称	個数	部品仕様
13	Oリング	4	JIS B 2401 1B P9
14	Oリング	2	AS568-121 (NBR,Hs90)

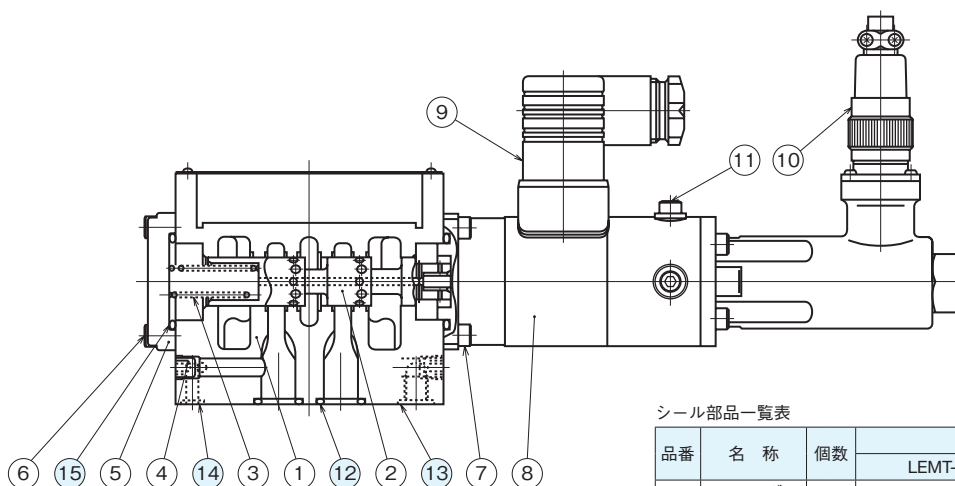
LEM-G03



シール部品一覧表

品番	名称	個数	部品仕様
13	Oリング	5	JIS B 2401 1B P12
14	Oリング	2	AS568-121 (NBR,Hs90)

LEMT-G03

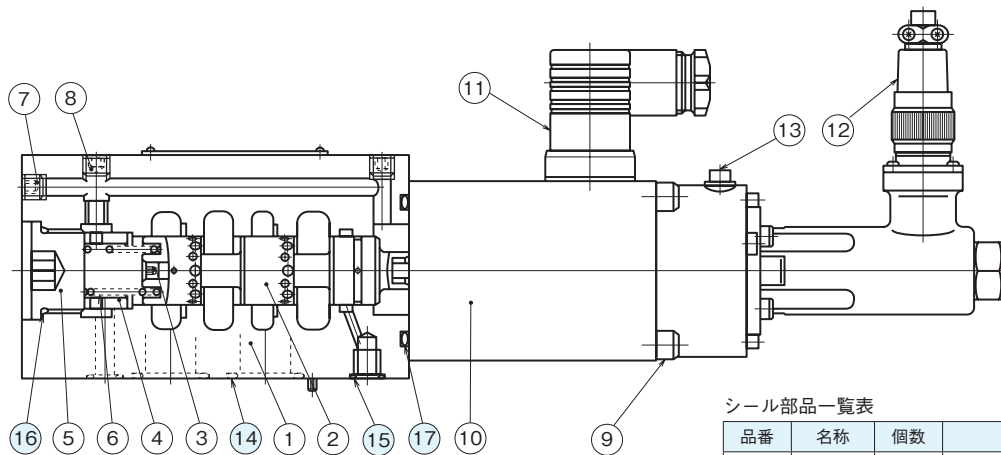


シール部品一覧表

品番	名称	個数	部品仕様	
			LEMT-G03-F-20	LEMT-G03-F-20-LX
12	Oリング	5	AS568-014 (NBR,Hs90)	AS568-014 (NBR,Hs90)
13	Oリング	1 2	JIS B 2401 1B P9	JIS B 2401 1B P9
14	Oリング	1	—	AS568-008 (NBR,Hs90)
15	Oリング	2	AS568-121 (NBR,Hs90)	AS568-121 (NBR,Hs90)

## 断面構造図

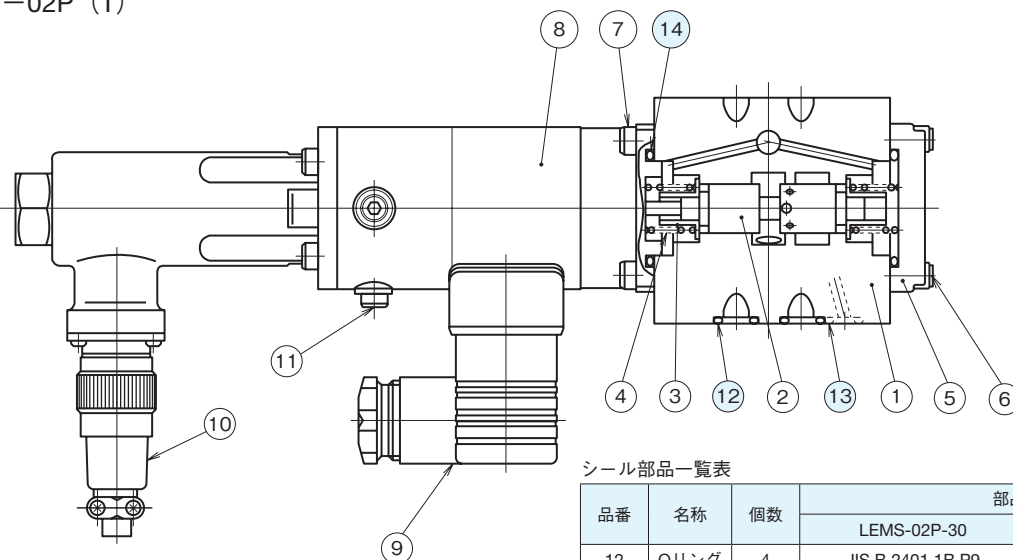
### LEMT-G04



シール部品一覧表

品番	名称	個数	部品仕様
14	Oリング	4	JIS B 2401 1B P22
15	Oリング	2	JIS B 2401 1B P9
16	Oリング	1	AS568-021 (NBR,Hs90)
17	Oリング	1	JIS B 2401 1B P44

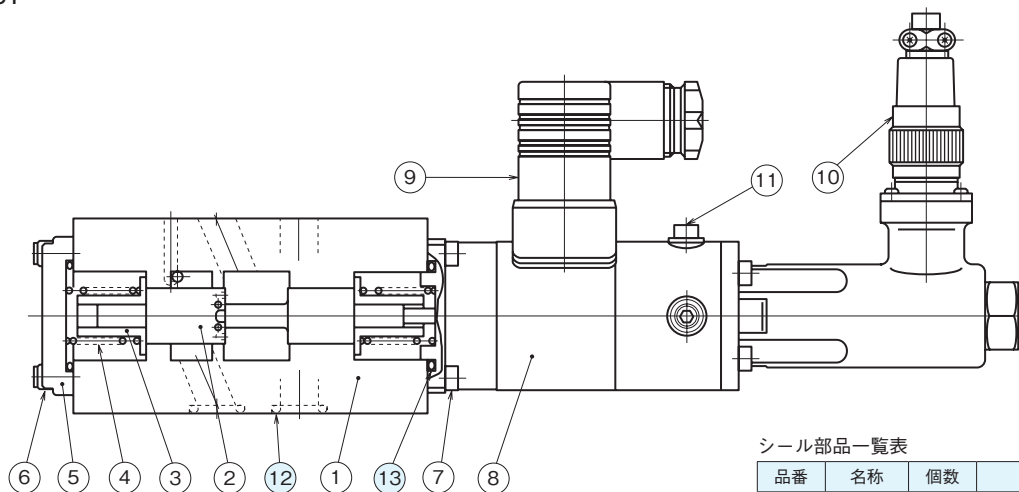
### LEMS-02P (T)



シール部品一覧表

品番	名称	個数	部品仕様	
			LEMS-02P-30	LEMS-02T-30
12	Oリング	4	JIS B 2401 1B P9	JIS B 2401 1B P9
13	Oリング	1	JIS B 2401 1B P7	—
14	Oリング	2	AS568-121 (NBR,Hs90)	AS568-121 (NBR,Hs90)

### LEMS-03T



シール部品一覧表

品番	名称	個数	部品仕様
12	Oリング	5	AS568-014 (NBR,Hs90)
13	Oリング	2	AS568-121 (NBR,Hs90)