



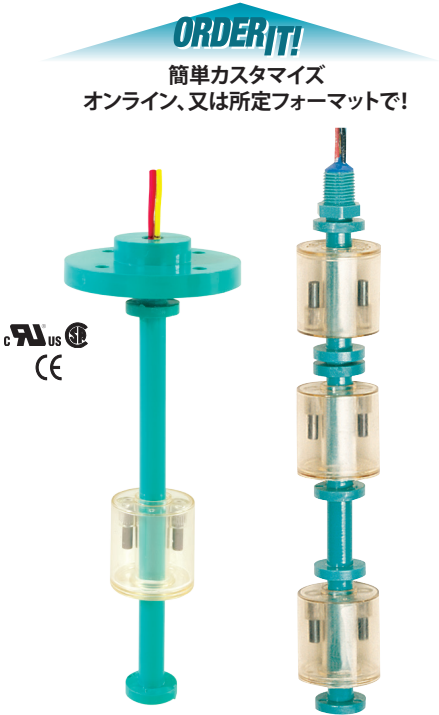
フロート式液面レベルスイッチ：
マルチポイント・カスタマイズ
LS-300シリーズ - 小型、プラスチック製で
浅いタンクでの液面管理に最適

- ▶ 接液部材質：プラスチック製
- ▶ 動作レベル：1～4個
- ▶ 軸全長（取付部底面から下=L0）：500mm最長
- ▶ U.L.認証済／CSA認証対応可

LS-300シリーズのレベルスイッチは汎用・量産向けのOEM向けに最適で浅いタンク・貯水槽用として豊富な実績があります。このシリーズは小型、ローコストであると同時にユーザの使用条件に合わせて取付部やフロート材質を柔軟に選択できます。

1. 取付部のタイプ

取付部の設定として、軸全長（L₀）とフロート材質の組合せで選択できます（本カタログを参照）。



NPTネジ		平行ネジ		
タイプ21 1/8"NPT	タイプ22 1"NPT	タイプ31 3/8"-24	タイプ32 1-5/16"-12	タイプ33 5/8"-11
メートルネジ		圧縮固定タイプ		
タイプ41 G 1/4\"(1/4"-19 BSP)	タイプ42 G 1\"(1\"-11 BSP)	タイプ51 M12×1.5平行ネジ	タイプ71' 5/8"-11	タイプ11 取付部無し
フランジ式取付部 ²				
タイプ61 2\"(50.8mm) Dia. フランジ		タイプ63 ポップフランジ		
		1.31\"(33.27mm)～1.32\"(33.52mm)の穴に取り付ける		
材質：軸、取付部、カラー		ポリスルホン		
軸全長（L ₀ ）		20\"(500 mm) 許容誤差 ±2 mm		
取り付け位置		垂直から±30°までの傾き以内		

注：
1. タイプ71台は3/4\"(19mm)Dia.のフロートのみ使用。
2. 圧力のかかる用途には推奨しません。

寸法は $\frac{\text{インチ(\\")}}{\text{ミリ(mm)}}$ で表示。

2. 電氣的接続

	タイプ1 リード線	タイプ2 ケーブル	タイプ3 防水ケーブル	タイプ4 ターミナルボックス	タイプ5 DIN43650プラグ	タイプ6 DIN43651プラグ
適合する取付部の タイプ	全ての取付タイプ		42		42	42
保護等級	IP64		IP68	IP65		
延長リード	22 AWG PVC リード線、 最短610 mm	22 AWG PVCケーブル、 最短610 mm		ターミナルボックス (7端子)	3極	6極
動作レベル数 (最大)			4		2	4
					1	2
			2			

* CSA非認証
** UL/CSA非認証
寸法は $\frac{\text{インチ}(\text{")}}{\text{ミリ}(\text{mm})}$ で表示。

3. フロートのタイプ

同じタイプのフロートを全ての動作レベル用に使用します。

材質:フロート	ブナN		ポリスルホン	ポリスルホン		
	3/4"	1"		充填発泡		中空・ 20%ガラス充填
寸法:フロート	, 28mm, 3/4"/>, 19mm."/>	, 23.8, 1"/>, 25.4."/>	, 27.0, 1"/>, 25.4."/>	, 28, 3/4"/>, 19."/>	, 25.4, 1"/>, 25.4."/>	, 25.4, 1"/>, 25.4."/>
部品番号	187553	39049	39005	197732	119455	145730
フロート材質の 適合する液体	油、燃料		水系の液体	多種の薬品液		低比重の液体
使用温度 ¹	水: ~80°C		-40°C ~ 105°C	-40°C ~ 100°C		-40°C ~ 105°C
	油: ~149°C	油: -40°C ~ 105°C				
最大動作圧、 PSI (MPa) ²	300 (2.1)	250 (1.7)	50 (0.35)	大気圧	150 (1.0)	50 (0.35)
使用液体の 最小比重	0.70	0.50	0.75	0.95	0.90	0.60

注:
1. 使用温度範囲はフロートの定格がもとになります。
2. タイプ21、32、22の取付部を使用する場合のみ。タイプ61、63は圧力のかかる用途には推奨しません。
温度が上昇すると圧力定格は低下します。
寸法は $\frac{\text{インチ}(\text{")}}{\text{ミリ}(\text{mm})}$ で表示。



4. 電気的仕様

基本的に、スイッチ動作の必要な場所の1箇所ごとにフロートが必要です。設定可能な動作レベルの数は選択した配線グループによって変わります。詳しくは以下を参照してください。

配線グループI: 1～4個

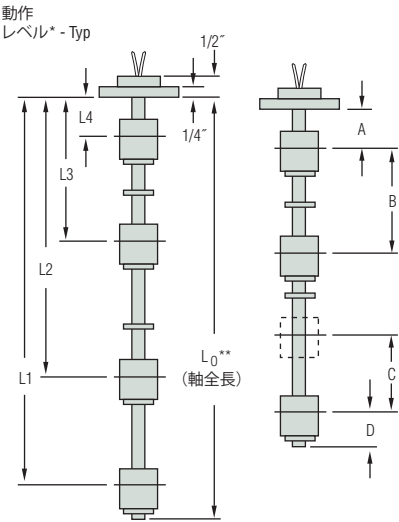
配線グループII: 1～2個

スイッチ (SPST、通常開または通常閉) : 10/20/50/100 VA

認証: LS-300シリーズのスイッチはU.L.
認証済み--整理番号E45168。
CSA認証済み--30200。

- 注:
- 1. 50 VAと100 VAのスイッチを持つユニットはU.L.認証およびCSA認証を受けていません。
 - 2. これ以外の配線も選択可能です。弊社にお問い合わせください。
 - 3. 負荷については弊社にお問い合わせください。

6. 動作レベルの寸法



* 動作レベルの距離とL₀ (軸全長) は取付部のプラグ、又はフランジ内側面から計測。L₀の基準点については1ページの取付部のタイプを参照してください。

** 軸全長 (L₀) = L₁ + 寸法D。最長全長については取付部のタイプを参照してください。

5. 配線グループ

電気的接続	グループ1	グループ2
リード線 (*)		
ケーブル (*)		


* プラグコネクタとのピンの対応をカッコ内の数字で示します。

- スイッチの動作レベルは次の指針に沿って決まります。
- A = 取付部底面から一番高い位置の動作レベルまでの最短距離。
 - B = 動作レベル間の最短距離。
 - C = フロート1個で2箇所設定された動作レベル間の最短距離 (注: フロート1個で動作レベル2個を設定するには、低い方のレベルがドライ時に通常閉、高い方がドライ時に通常開でなければなりません)。
 - D = 軸下端から一番低い位置の作動レベルまでの最短距離。

フロートのタイプ	寸法			
	A	B	C	D
ブナN - 1"(25.4mm)	1" (25 mm)	1-3/4" (45 mm)	最小 1/8" (3mm)	11/16" (18 mm)
ブナN - 3/4"(19mm)	11/16" (17 mm)	1-7/16" (37 mm)		7/8" (22 mm)
ポリスルホン	7/8" (22 mm)	1-3/4" (45 mm)		15/16" (24 mm)
充填ポリプロピレン - 1"(25.4mm)	5/8" (16 mm)	1-1/2" (38 mm)		1-1/8" (29 mm)
充填ポリプロピレン - 3/4"(19mm)	1/2" (13 mm)	1-3/4" (45 mm)		1.19" (30 mm)
中空ポリプロピレン - 3/4"(19mm)	7/8" (22 mm)	1-3/4" (45 mm)		7/8" (22 mm)

注:

- 1. 動作レベルの校正は、特に指定がない限り、比重1.0の水を校正用液体として、水位を上げながら実施。
- 2. 動作レベルの許容誤差は±3 mmです。

<div> 06-6386-5022</div> <div>お問い合わせ下さい! 必要な情報を このフォームを記入して下さい。</div>	<input type="checkbox"/> 見積依頼	お名前 _____
	<input type="checkbox"/> 注文 注文書番号 _____	御社名 _____
	必要数量 _____	郵便番号 _____
		住所 _____
		電話番号 (_____) _____
	ファックス (_____) _____	

LS-300シリーズ - フロート式液面レベルスイッチ: マルチポイント・カスタマイズ

Gems Sensorsのセンサが正確、正常な動作をするために下記の情報が必要になります。OEM採用の場合は以下のオプション以外にもカスタマイズを承ります。別途、弊社にお問合せ下さい

1. 使用液体: _____
2. 使用圧: 最小 _____ ☐ psig 最大 _____ ☐ MPa
 ☐ MPa
3. 温度: 最低 _____ ☐ °F 最高 _____ ☐ °C
 ☐ °C
4. 比重: 最低 _____ 最大 _____
5. 粘度: _____ SSU
6. タンク材質: _____
タンク深さ: _____
7. ユニット設置位置: ☐ タンクト ☐ タンク底

製品パラメータ

1. 取付部のタイプ

- ☐11 - 取付部無し
 ☐21 - 1/8" NPT
☐22 - 1" NPT
 ☐31 - 3/8"-24平行ネジ
☐32 - 1-5/16"-12
 ☐41 - G1/4" (1/4"-19 BSP)
☐42 - G1" (1"-11 BSP)
 ☐51 - M12×1.5平行ネジ
☐61 - 外径2"(50.8mm)フランジ
 ☐33 - 5/8"-11
☐63 - ポップフランジ
 ☐71 - 5/8"-11 3/4"フロート共用のみ

2. 電氣的接續

✓タイプ	構成	適合する 取付部
1	リード線、610～660mm	全て
2	ケーブル、610～660mm	全て
3	防水ケーブル	42
4	ターミナルボックス	42
5	DIN43650プラグコネクタ、3極	42
6	DIN43651プラグコネクタ、6極	42

3. フロートのタイプ

- ☐ ブナN - 部品番号39049
- ☐ ポリスルホン - 部品番号39005
- ☐ 充填発泡ポリプロピレン - 部品番号119455
- ☐ ブナN - 部品番号187553
- ☐ 充填発泡ポリプロピレン - 部品番号197732
- ☐ 中空ポリプロピレン - 部品番号145730

4. 電気定格

- ☐010 - SPST 10VA ☐020 - SPST 20VA
☐050 - SPST 50VA ☐100 - SPST 100VA

5. 配線グループ

- ☐グループ1- 共通コモン線接続
☐グループ2- 独立コモン線接続

6. スイッチ動作レベル

動作 レベル	動作レベルまでの距離* □インチ □ミリ	SPSTスイッチの 動作** (印を付ける)	
		N.O.	N.C.
L4			
L3			
L2			
L1***			

* 取付部のプラグ、又はフランジ内側面からの距離を測定。
R-3ページの取付部のタイプを参照してください。

スウィッチの位置は液体のない(タンクが空)時が「通常」

*** L1は、取付部が「上」の時はいちばん低い位置の動作レベルまでの距離、取付部が「下」の時はいちばん高い位置の動作レベルまでの距離。

B. 軸全長 インチ ミリ



Gems Sensors & Controls
One Cowles Road
Plainville, CT
06062-1198

tel 860.747.3000
fax 860.747.4244
www.gemssensors.com