

補助アクチュエータ

<汎用リミットスイッチ用>

品名	レバー形番	環境			レバー長	ローラ材質	ローラ径	ローラ幅	取付ねじ	ねじ材質	適合形番（代表例）
		標準	耐食	耐熱							
ローラレバー	6PA78-J	○		○	38.1	SUS焼結	17.4	7.1	六角穴付きボルト	炭素鋼	1LS1-J□□
	6PA78-JM		○	○	38.1	黒色ナイロン	19	6.4	ロックナット	SUS	1LS1-J□M
	6PA44-J	○		○	26-89	黒色ナイロン	17.4	6.4	六角穴付きボルト	炭素鋼	1LS3-J□□
	6PA56-J			○	26-89	硬化鋼	19	6.4	六角穴付きボルト	炭素鋼	1LS3-J□H
	LS-6PA119		○	○	26-89	黒色ナイロン	19	6.4	ロックナット	SUS	1LS3-J□M
	LS-6PA44-001		○	○	38	SUS焼結	17.4	7.1	六角穴付きボルト	SUS	1LS1-J401-□□
フォークレバー	LS-6PA118		○	○	26-89	SUS焼結	17.4	7.1	ロックナット	SUS	1LS3-J401-□□
	6PA43-J	○		○	141max.	SUSロッドレバー	～	～	六角穴付きボルト	炭素鋼	1LS10-J□□
	6PA80-J	○		○	38.1	SUS焼結	17.4	7.1	六角穴付きボルト	炭素鋼	6LS1-J□□
	LS-6PA120	○		○	38.1	SUS焼結	17.4	7.1	六角穴付きボルト	炭素鋼	6LS3-J□□

<防爆リミットスイッチ用>

品名	レバー形番	環境			レバー長	ローラ材質	ローラ径	ローラ幅	取付ねじ	ねじ材質	適合形番（代表例）
		標準	耐食	耐熱							
ローラレバー	LS-6PA116-VSS	○		○	30	黒色ナイロン	17.4	6.4	六角穴付きボルト	SUS	VCX-7□01-□
	LS-6PA116-VSM		○	○	30	黒色ナイロン	17.4	6.4	ロックナット	SUS	VCX-7□01-□M
	LS-6PA116-VHS			○	30	黄銅	17.4	7.1	六角穴付きボルト	SUS	VCX8□01□□□HX
	LS-6PA116-VHM		○	○	30	黄銅	17.4	7.1	ロックナット	SUS	VCX8□01□□□HM
	LS-6PA116-LSS	○		○	38.1	黒色ナイロン	17.4	6.4	六角穴付きボルト	SUS	1LX7001-□
	LS-6PA116-LSM		○	○	38.1	黒色ナイロン	17.4	6.4	ロックナット	SUS	1LX7001-□M
	LS-6PA116-LHS			○	38.1	黄銅	17.4	7.1	六角穴付きボルト	SUS	1LX8001□□□HX
	LS-6PA116-LHM	○		○	38.1	黄銅	17.4	7.1	ロックナット	SUS	1LX8001□□□HM
	LS-6PA116-ASS	○		○	26-89	黒色ナイロン	17.4	6.4	六角穴付きボルト	SUS	1LX7003-□
	LS-6PA116-ASM		○	○	26-89	黒色ナイロン	17.4	6.4	ロックナット	SUS	VCX-7□03-□M
	LS-6PA116-AHS			○	26-89	黄銅	17.4	7.1	六角穴付きボルト	SUS	VCX8□03□□□HX
	LS-6PA116-AHM		○	○	26-89	黄銅	17.4	7.1	ロックナット	SUS	1LX8003□□□HM

補助部品

品名	形番	材質	色	数量	適用製品
シャフトカバー	PA-J206	クロロブレン	黒色	10個入り	1LS用
	PA-J252	シリコーン	透明	10個入り	
	LS-PA37	ぶっ素樹脂	自然色	10個入り	
	PA-J239	シリコーン	赤(朱)色	1個入り	1LX用
	PA-J269	シリコーン	黒色	1個入り	VCX/VCL/1LS用

ご注文・ご使用に際しては、下記URLより「ご注文・ご使用に際してのご承諾事項」を必ずお読みください。

<https://www.azbil.com/jp/product/factory/order.html>

●本文中に記載している製品名、機種名、社名は、各社の商標または登録商標です。

【ご注意】 この資料の記載内容は、予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。本資料からの印刷複製、複製はご遠慮ください。

アズビル株式会社

アドバンスオートメーションカンパニー

本社 〒100-6419 東京都千代田区丸の内2-7-3 東京ビル
 北海道支店 ☎ (011)211-1136 中部支社 ☎ (052)265-6247
 東北支店 ☎ (022)290-1400 関西支社 ☎ (06)6881-3383～4
 北関東支店 ☎ (048)621-5070 中国支店 ☎ (082)554-0750
 東京支社 ☎ (03)6432-5142 九州支社 ☎ (093)285-3530



製品のお問い合わせは…

コールセンター：☎ 0466-20-2143

初版発行：1995年 3月-MO
 印刷：2020年 4月(第11版)-AZ

(33)

<アズビル株式会社> <https://www.azbil.com/jp/>
 <COMPO CLUB> <https://www.compoclub.com/>

CP-PC-2120

リミットスイッチ

セレクションガイド

Limit Switches Slection Guide

アズビル株式会社

外形タイプ	汎用リミットスイッチ		
名称・ハウジング・形式・	標準形／ダイカストハウジング形 □LS□-J	スパッタ対策／ダイカストハウジング形 □LS□-JW	超長寿命／ダイカストハウジング形 1LS-J7□□
特長	■標準形、高感度形、ハイオーバーパートラベル形、T.T.90°形、軽作動形、ロック作動形など品揃えが豊富です。 ■アクチュエータの種類が豊富です。 ■各種の海外規格を取得しています。 (UL/CSA、EN 60947-5-1、GB14048.5-2001など) ■アース端子付きはCEマーキング対応品です。 ■コネクタ/プリアワイヤコネクタ形も品揃え。 ■LEDランプ付き。(AC/DC12~125V) ネオンランプ付き (AC 100/200V) を用意してあります。 ■二重シール形、耐食形、耐熱形、耐寒形など機種が豊富です。 ■標準タイプに加えて、微少負荷タイプも品揃え。 ■PLC対策としてLEDランプ表示灯付きタイプの通電電流は最大0.6mAです。	■スパッタ付着防止対策を施しています。 ■UL/CSA/CCC規格認定品です。	■機械的寿命3,000万回以上。 ■摺動性の向上・耐食性の向上等により、アクチュエータの復帰不良を防止。 ■スイッチへの結線をコネクタ化し、シール不良を防止。(従来どおりのG1/2コンジット・スイッチ端子結線タイプも用意) ■一目で確認できる蛍光表示の設定表示機能により、初期設定不良を防止。 ■UL/CSA/GB (CCC) 規格認定品も用意しています。
機種・外観			
海外規格			
取付ピッチ	58.7×30.2	58.7×30.2	58.7×30.2
アクチュエータの種類	ローラレバー ブランジャ ボールブランジャ 側面ブランジャ ローラブランジャ ブーツシールローラブランジャ フォークレバーロック 無方向動作ロッドレバー	ローラレバー ローラブランジャ	ローラレバー
耐熱仕様	○ (+120℃)	—	—
耐寒仕様	○ (−40℃)	—	—
動作表示灯	○	○	○
機械寿命	1,000万回以上	1,000万回以上	3,000万回以上
電気寿命	50万回以上	50万回以上/20万回以上	50万回以上
定格	標準負荷タイプ AC 250V-10A/DC 250V-0.4A	AC 250V-10A/DC 250V-0.4A	AC 480、250、125V-10A
格	微少負荷タイプ AC 125V-0.1A/DC 30V-0.1A	—	—
回路構成	2回路双断	2回路双断	2回路双断

外形タイプ	汎用リミットスイッチ		
名称・ハウジング・形式・	屋外用耐環境／ダイカストハウジング形 1LS-J8□□	耐熱・耐食／ダイカストハウジング形 1LS-J1007	フルステンレスハウジング形 1LS□-J401
特長	■バリエーションが豊富です。 ■アクチュエータは、種類が豊富ですから使用目的、条件に合わせてご選択ください。 ■機械的寿命：1,000万回。 ■UL/CSA/GB規格認定品。	■屋外設置や塩害などの耐食性の向上と耐熱仕様を兼ね備えています。 ■高感度、ハイオーバーパートラベルの動作特性で確実に動作。 ■機械的寿命：実使用温度120℃にて100万回を実現。 ■組み合わせのレバーは別途ご用意しています。 (標準レバー：LS-6PA116-LHM、調整ローラレバー：LS-6PA116-AHM)	■塩害、腐食性ガスに優れた耐久性があります。 ■水深10mまでの水没使用が可能です。(ケーブル付きタイプ)
機種・外観			
海外規格		—	—
取付ピッチ	58.7×30.2	58.7×30.2	58.7×30.2
アクチュエータの種類	ローラレバー 調整ローラレバー レバーなし	レバーなし	ローラレバー 調整ローラレバー レバーなし
耐熱仕様	○ (+70℃)	○ (+120℃)	—
耐寒仕様	—	—	—
動作表示灯	—	—	—
機械寿命	1,000万回以上	100万回以上 (120°にて)	200万回以上
電気寿命	50万回以上	20万回以上	50万回以上
定格	標準負荷タイプ AC 250V-10A/DC 250V-0.4A	AC 240V-3A/DC 30V-0.4A	AC 480、250、125V-10A
格	微少負荷タイプ AC 125V-0.1A/DC 30V-0.1A	—	—
回路構成	2回路双断	2回路双断	2回路双断

外形タイプ		▶汎用リミットスイッチ	
名称・ハウジング・形式・		小型、横型／ダイカストハウジング 形 SL1-□	防水、2点検出／ダイカストハウジング 形 VCL-5□0□
特長		■ 機械寿命2,000万回以上を実現（独自の2枚ばね構造を採用）。 ■ 高精度（M.D.=0.1mm 最大）。 ■ 高シール性、耐油、IP67。 ■ O-リングシール、一体成形ダイアフラムシールを採用。 ■ 小形・省スペース。連続密着取り付けが可能。 ■ UL/C-UL/CE/CCCマーキング品も用意しています。	■ 2点検出（センターニュートラル）形は、アクチュエータの回転方向（時計・反時計方向）により、それぞれ異なった 2個のスイッチが動作。 ■ バルブの上／下限、全開／全閉などの2点を1個のスイッチで検出。 ■ 多回路制御形は、アクチュエータの回転より、2個のスイッチが同時動作。 ■ 高感度特性（P.T.=10°、M.D.=3°）。
機種・外観			
海外規格			—
取付ピッチ		33	72×54
アクチュエータの種類		ローラブランジャ ブーツシールローラブランジャ クロスローラブランジャ ロングローラブランジャ プランジャ 短ローラレバー	ローラレバー 調整ローラレバー
耐熱仕様		○（+120℃）	—
耐寒仕様		○（-40℃）	—
動作表示灯		—	—
機械寿命		2,000万回以上	200万回以上
電気寿命		200万回以上（1A-125VAC）	10万回以上（AC 250V 3A 抵抗負荷）
定格	標準負荷タイプ	AC-15：3A-250V、AC-12：5A-250V、 DC-12：2A-48V	AC 250V-5A、DC 125V-0.4A、 DC 250V-0.2A
	微少負荷タイプ	AC-12：0.1A-125V、DC-12：0.1A-48V	AC 125V-0.1A、DC 30V-0.1A
回路構成		SPDT	SPDT×2

MEMO

外形タイプ ▶ 防爆リミットスイッチ		
名称・ハウジング・形式・	リミットスイッチ（防爆）／ダイカストハウジング 形 □LX700□	リミットスイッチ（防爆・2点検出）／ダイカストハウジング 形 VCX-7□0□
特長	■水素ガス雰囲気で使用可能な、IEC規格に適合したタテ形・小形コンパクトな屋外用ガス蒸気防爆・耐圧/安全増防爆リミットスイッチ。 ■ケース・カバーは、アルミニウム合金ダイカスト製で、軽く堅牢。 ■ダイカスト表面は、耐食性・耐候性に優れた防錆処理＋焼付塗装を採用。 ■ダイカスト材料に耐食アルミニウムを使用した耐食タイプも品揃え。 ■TIIS認証品のケーブル引き出しは、電線管ねじ結合方式と、ケーブル配線工事が容易な専用パッキン式ケーブルグランド方式、ケーブルグランド方式の3種類を品揃え。 ■外部のねじ類は、耐食性に優れたステンレスねじを使用。	■水素ガス雰囲気で使用可能な、IEC規格に適合したタテ形・小形コンパクトな屋外用ガス蒸気防爆・2点検出耐圧/安全増防爆リミットスイッチ。 ■ケース・カバーは、アルミニウム合金ダイカスト製で、軽く堅牢。 ■ダイカスト表面は、耐食性・耐候性に優れた防錆処理＋焼付塗装を採用。 ■ダイカスト材料に耐食アルミニウムを使用した耐食タイプも品揃え。 ■TIIS認証品のケーブル引き出しは、電線管ねじ結合方式と、ケーブル配線工事が容易な専用パッキン式ケーブルグランド方式、ケーブルグランド方式の3種類を品揃え。 ■外部のねじ類は、耐食性に優れたステンレスねじを使用。 ■センターニュートラル形は、アクチュエータの回転方向によって、それぞれ異なった2個の内蔵スイッチが動作し、バルブの上下限の2点を1個のリミットスイッチで検出可能。
機種・外観		
準拠規格	NECA C 4508	
防爆構造	Ex d e II C T6 Gb	
認証規格	TIIS（日本）／NK（船舶）／ATEX（欧州）／NEPSI（中国）／KOSHA（韓国）／IECEx／CNS（台湾）	
標準温度仕様	○（-10～+60℃）	
耐熱仕様	—	
耐寒仕様	—	
取付ピッチ	76×56	72×54
アクチュエータ種類	ローラレバー、調整ローラレバー、プランジャ、ローラプランジャ、フォークレバー、無方向動作	ローラレバー、調整ローラレバー
機械寿命	400万回以上	200万回以上
電気寿命	20万回以上(銀)／200万回以上(金めっき)	3万回以上(銀)／200万回以上(金合金)
定格	標準負荷タイプ	5A-AC 250V、0.8A-DC 125V、0.4A-DC 250V
	微小負荷タイプ	0.1A-AC 125V、0.1A-DC 30V
回路構成	2回路双断	SPDT × 2

外形タイプ ▶ 防爆リミットスイッチ		
名称・ハウジング・形式・	リミットスイッチ（耐熱/耐寒形 防爆）／ダイカストハウジング 形 □LX800□	リミットスイッチ（耐熱/耐寒形 防爆・2点検出）／ダイカストハウジング 形 VCX8□0□
特長	■水素ガス雰囲気で使用可能なIEC規格に適合したタテ形・小形コンパクトな屋外用ガス蒸気防爆・耐熱/耐寒形・耐圧/安全増防爆リミットスイッチ。 ■広い温度範囲で防爆認証を取得。 ・耐熱形：-10～+100℃ ・耐寒形：-40～+60℃ ■ケース・カバーはアルミニウム合金ダイカスト製で、軽く堅牢。 ■ダイカスト表面は、耐食性・耐候性に優れた防錆処理＋焼付塗装を採用。 ■ダイカスト材料に耐食アルミニウムを使用した耐食タイプも品揃え。 ■海外認証品のコンジット形状は、管用並行ねじ、メートル細目ねじ、アメリカテーパねじに対応。 ■外部のねじ類は、耐食性に優れたステンレスねじを使用。	■水素ガス雰囲気で使用可能なIEC規格に適合したタテ形・小形コンパクトな屋外用ガス蒸気防爆・耐熱/耐寒形・2点検出耐圧/安全増防爆リミットスイッチ。 ■広い温度範囲で防爆認証を取得。 ・耐熱形：-10～+100℃ ・耐寒形：-40～+60℃ ■ケース・カバーはアルミニウム合金ダイカスト製で、軽く堅牢。 ■ダイカスト表面は、耐食性・耐候性に優れた防錆処理＋焼付塗装を採用。 ■ダイカスト材料に耐食アルミニウムを使用した耐食タイプも品揃え。 ■海外認証品のコンジット形状は、管用並行ねじ、メートル細目ねじ、アメリカテーパねじに対応。 ■外部のねじ類は、耐食性に優れたステンレスねじを使用。 ■センターニュートラル形は、アクチュエータの回転方向によって、それぞれ異なった2個の内蔵スイッチが動作し、バルブの上下限の2点を1個のリミットスイッチで検出可能。
機種・外観		
準拠規格	NECA C 4508	
防爆構造	耐熱形：Ex db eb II C T4 Gb 耐寒形：Ex db eb II C T6 Gb	
認証規格	TIIS（日本）／NK（船舶）／ATEX（欧州）／NEPSI（中国）／KOSHA（韓国）／IECEx／CNS（台湾）	
標準温度仕様	—	
耐熱仕様	○（H 耐熱形：-10～+100℃）	
耐寒仕様	○（L 耐寒形：-40～+60℃）	
取付ピッチ	76×56	72×54
アクチュエータ種類	ローラレバー、調整ローラレバー、プランジャ、ローラプランジャ	ローラレバー、調整ローラレバー
機械寿命	H（耐熱形）：10万回以上（+100°にて） L（耐寒形）：10万回以上（-40°にて） ※常温時：100万回以上	H（耐熱形）：10万回以上（+100°にて） L（耐寒形）：10万回以上（-40°にて） ※常温時：100万回以上
電気寿命	10万回以上(銀)／100万回以上(金めっき)	10万回以上(銀)／100万回以上(金合金)
定格	標準負荷タイプ	TIIS：3A-AC 250V、0.8A-DC 125V、0.4A-DC 250V TIIS以外：AC-12：3A-250V、DC-12：0.8A-125V、DC-12：0.4A-250V
	微小負荷タイプ	TIIS：0.1A-AC 125V、0.1A-DC 30V TIIS以外：AC-12：0.1A-250V、DC-12：0.1A-30V
回路構成	2回路双断	SPDT × 2