

シリンダスイッチ体系

CKD のスイッチ付シリンダは、超小形、大形さらには回転シリンダまで、幅広い用途をカバーしています。下記体系表より最適なものをお選びください。

無接点スイッチ																												項 目							
Mシリーズ				Rシリーズ					Tシリーズ										Kシリーズ					Fシリーズ											
M2	M2W	M3	M3W	R1	R2	R2Y	R3	R3Y	T1	T2	T2J	T2Y	T2W	T2YL	T3	T3P	T3Y	T3W	T3YL	T2YD	K2	K2Y	K3	K3P	K3Y	F2	F2Y		F2S	F3	F3Y	F3P	F3S		
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	グロメット	
					●	●	●	●	●																									端子箱	
●	●				●	●	●			●	●	●	●	●	●						●	●	●				●	●	●					2 線	
			●	●				●	●							●	●	●	●	●				●	●	●				●	●	●	●	3 線	
●	● 注1	●	● 注1	●	●	● 注1	●	● 注1	●	●	●	● 注1	● 注1	● 注1	●	● 注2	● 注1	● 注1	● 注1	● 注1	●	● 注1	●	● 注2	● 注1	● 注2	● 注1	●	● 注2	● 注1	● 注1	●	●	LED (ON時点灯)	
																																		ネオンランプ (OFF時点灯)	
																																		表示灯なし	
	●		●			●		●				●	●	●			●	●	●	●		●			●		●			●				2色表示式	
		●					●	●																										DC5V	
●	●				●	●				●	●	●	●	●							●	●	●				●	●	●					DC10V～ DC30V	
		●	●				●	●							●	●	●	●	●				●	●	●					●	●	●	●	DC30V以下	
				●					●																									AC100V	
				●					●																									AC200V	
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	プログラマブル コントローラ	
		●	●	●			●	●									●	●	●				●	●	●					●	●	●	●	IC回路	
		●	●	●			●	●	●								●	●	●				●	●	●					●	●	●	●	小形リレー、 バルブ	
																																			大形リレー、 バルブ

注1：LEDは赤色/緑色LEDとなります。
注2：LEDは黄色LEDとなります。
注3：LEDは緑色LEDとなります。
注4：注1～3以外のLEDは赤色LEDとなります。

	項 目		有接点スイッチ																
			M シリーズ		Rシリーズ				T シリーズ			K シリーズ		F シリーズ	H シリーズ		E シリーズ		V シリーズ
			M O	M 5	R O	R 4	R 5	R 6	T O	T 5	T 8	K O	K 5	F O	H O	H O Y	E O	E T O	V O
	結線方式	グロメット	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	
		端子箱			●	●	●	●									●		
	結線数	2 線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		3 線																	
	表示灯付	LED (ON時点灯)	●		●			●	●		●	●		● 注2	● 注3	● 注1	●	● 注2	
		ネオンランプ (OFF時点灯)				●													
		表示灯なし		●			●			●		●							
		2色表示式													●				
	使用電圧	DC5V		●			●			●		●							
		DC10V～ DC30V													●			●	
		DC30V以下	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	
		AC100V	●	●	●	●	●		●	●	●	●		●			●	●	
		AC200V			●	●	●				●						●		
	用 途	プログラマブル コントローラ	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		IC回路		●			●			●		●							
		小形リレー、 バルブ	●	●	●		●		●	●	●	●		●			●	●	
		大形リレー、 バルブ				●													

スイッチ付シリンダ体系

CKDのスイッチ付シリンダは、超小形、大形さらには回転シリンダまで、幅広い用途をカバーしています。下記体系表より最適なものをお選びください。

無接点スイッチ																																			
Fシリーズ							Mシリーズ					Rシリーズ					Tシリーズ										Kシリーズ								
F2	F2Y	F2S	F3	F3Y	F3P	F3S	M2	M2W	M3	M3P	M3W	R1	R2	R2Y	R3	R3Y	T1	T2	T2J	T2W	T2Y	T2YL	T3	T3P	T3W	T3Y	T3YL	T2D	K2	K2Y		K3	K3P	K3Y	
																		●		●			●	●	●										
																		●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	▲							
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●	▲							
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●	▲	●						
																		●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	▲	●						
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●		●						
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●		●						
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●								
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●								
● 注7	● 注7	● 注7	● 注7	● 注7	● 注7	● 注7												● 注3	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	▲	●						
● 注7	● 注7	● 注7	● 注7	● 注7	● 注7	● 注7												● 注3	●	●	●	●		●	●	●	●		●						
																		● 注6	●	● 注6	●	● 注6	▲	●	●	●	● 注6	▲	● 注3						
●	●	●	●	●	●	●																													
●	●	●	●	●	●	●																													
																													●	●	●	●	●		
●	●	●	●	●	●	●																													
							● 注8	●	● 注8	● 注8	●																								
							● 注8	●	● 注8	● 注8	●						●	●	●	●	●		●	●	●	●									
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●								
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●								
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●								
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●								
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●								
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●								
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●								
							● 注8	●	● 注8	● 注8	●							●	●	●	●	●		●	●	●	●								
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●								

注1：受注生産品を含む

注2：▲はバリエーションにより搭載可能。H形（L2）、耐切削油（G2/G3）など

注3：φ16以下を除く

注4：φ12、φ16、落下防止全口径を除く

注5：φ40以下を除く

注6：標準、X、Y、O、F、B、W、Mのφ12、φ16はL1

シリンダスイッチ

スイッチ付シリンダ体系表

	シリンダ機種		チューブ内径	取付方法			有接点スイッチ																
				バンド	タイロッド	レール	本体との 互換性	M シリーズ		Rシリーズ				Tシ リーズ			K シリーズ		エ シリーズ	H シリーズ	E シリーズ		
								M O	M 5	R 0	R 4	R 5	R 6	T 0	T 5	T 8	K 0	K 5	F 0	H 0	H 0Y	E 0	E 0
	ペンシルシリンダ	SCP※3	φ6～φ16	●										●	●								
	タイトシリンダ	CMK2	φ20～φ40	●			マグネット 標準装備							●	●	●							
	マイクロシリンダ	CMA2	φ20～φ40	●			マグネット 標準装備							●	●	●							
	スーパー マイクロシリンダ	SCM	φ20～φ100	●		●	マグネット 標準装備							●	●	●注5							
	グローバルシリンダ タイロッド形シリンダ	SCG	φ40～φ100		●		マグネット 標準装備							●	●	●							
	セレックスシリンダ	SCA2	φ40～φ100		●		マグネット 標準装備							●	●	●				▲	▲	▲	
	セレックスシリンダ バルブ付	SCA2-V	φ40～φ100		●		マグネット 標準装備							●	●								
	セレックスシリンダ	SCS2	φ125～φ250		●									●	●	●							
	小形セルシリンダ	CKV2	φ20～φ40	●			マグネット 標準装備							●	●	●							
	セルシリンダ	CAV2 COV2	φ50～φ100		●		マグネット 標準装備							●	●	●							
	スーパー コンパクトシリンダ	SSD2	φ12～φ200			●								●	●	●注9							▲
	ガイド付スーパー コンパクトシリンダ	SSG	φ12～φ100			●								●	●	●注10							
	スーパー コンパクトシリンダ	SSD	φ12～φ160			●								●	●	●注9							▲
	小形 ダイレクトシリンダ	MDC2	φ4～φ10			●												●					
	小形真空吸着 シリンダ	MVC	φ6, φ10			●	マグネット 標準装備											●					
	スーパー マウントシリンダ	SMG	φ6～φ32			●											●	●					
	小形 コンパクトシリンダ	MSD	φ6～φ16			●												●					
	小形ガイド付 コンパクトシリンダ	MSDG	φ6～φ16			●												●					
	扁平シリンダ コンパクトデミ	FC※	φ25～φ63			●		●注8	●注8														
	ストップシリンダ	STK	φ20～φ50			●	マグネット 標準装備		●注8					●	●	●							
	セルトップシリンダ	ULKP	φ16	●				●注8	●注8														
	セルトップシリンダ	ULK	φ20～φ40	●			マグネット 標準装備							●	●	●							
	セルトップシリンダ	JSK2	φ20～φ40	●			マグネット 標準装備							●	●	●							
	セルトップシリンダ	JSM2	φ20～φ40	●			マグネット 標準装備							●	●	●							
	ブレーキ付 タイロッド形シリンダ	JSG	φ40～φ100		●		マグネット 標準装備							●	●	●							
	セルトップシリンダ 中口径	JSC3	φ40～φ100		●		マグネット 標準装備							●	●	●				▲	▲		
	セルトップシリンダ 大口径	JSC4	φ125～φ180		●									●	●	●							
	落下防止付スーパー コンパクトシリンダ	USSD	φ40～φ63			●								●	●	●							
	フリーポジション落下防止付 扁平シリンダ	UFCD	φ25～φ63			●		●注8	●注8														
	フリーポジション落下防止付 セレックスシリンダ	USC	φ40～φ100	●			マグネット 標準装備							●	●	●				▲	▲		

注7：SSD2のφ20、φ25の場合搭載可能。SSGのφ25の場合搭載可能

注8：Vタイプ（リード線L字タイプ）のみ搭載可能

注9：L、XL、YL、OL、LF、BL、WL、MLのφ12～φ32、KL、DLのφ12、φ16、QLのφ16を除く

注10：φ32以下を除く

シリンダスイッチ

巻末

CKD

巻末5

シリンダスイッチ

無接点スイッチ																																				
Fシリーズ							Mシリーズ					Rシリーズ					Tシリーズ								Kシリーズ											
F2	F2Y	F2S	F3	F3Y	F3P	F3S	M2	M2WV	M3	M3P	M3WV	R1	R2	R2Y	R3	R3Y	T1	T2	T2J	T2Y	T2W	T2YL	T3	T3P	T3Y	T3W	T3YL	T2YD	K2	K2Y	K3	K3P	K3Y			
●注10	●注10	●注10	●注10	●注10	●注10	●注10												●注11			●注11		●注11		●注11		●注11									
●注10	●注10	●注10	●注10	●注10	●注10	●注10												●注11			●注11		●注11	●注11	●注11	●注11										
●注10	●注10	●注10	●注10	●注10	●注10	●注10												●注11			●注11		●注11	●注11	●注11	●注11										
																		●			●		●	●	●											
●	●	●	●	●	●	●																														
●	●	●	●	●	●	●																														
																		●	●	●	●		▲	●	●	●		▲	●							
																		●	●	●	●		▲	●	●	●		▲	●							
																													●	●	●	●	●			
																			●					●												
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●		●							
												●	●	●	●	●																				
							●	●	●	●	●										●	●			●	●		●								
							●	●	●	●	●										●	●			●	●		●								
																				●	●			●	●	●	●		●							
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●		●							
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●		●							
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●		●							
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●		●							
●注7	●注7	●注7	●注7	●注7	●注7	●注7												●注3	●	●注3	●注3	●		●	●	●注3	●		●注2							
																		●	●注3	●注3	●			●	●	●注3	●		●注3							
												●	●		●																					
												●	●	●	●	●																				
												●	●		●									●	●	●	●									
												●	●		●									●	●	●	●									
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●									
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●									
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●									
																		●	●	●	●	●		●	●	●	●									
																								●	●	●	●									
																								●	●	●	●									
																								●	●	●	●									
																								●	●	●	●									
																								●	●	●	●									
																								●	●	●	●									
																								●	●	●	●									
																								●	●	●	●									
																								●	●	●	●									
																								●	●	●	●									
																								●	●	●	●									

注6：標準、X、Y、O、F、B、W、Mのφ12、φ16はL1

シリンダスイッチ

スイッチ付シリンダ体系表

	シリンダ機種		チューブ内径	取付方法			本体との 互換性	有接点スイッチ																	
				バンド	タイ ロッド	レール		M シリーズ		Rシリーズ				Tシ リーズ			K シリーズ		フ シリーズ	H シリーズ		E シリーズ			
								M 0	M 5	R 0	R 4	R 5	R 6	T 0	T 5	T 8	K 0	K 5	F 0	H 0	H 5	H Y	E 0	E 5	E T O
	リニアスライドシリンダ	LCW	φ12～φ20			●	マグネット 標準装備								● 注11	● 注11									
	リニアスライドシリンダ	LCR	φ6～φ25			●	マグネット 標準装備								● 注11	● 注11									
	リニアスライドシリンダ	LCG	φ6～φ25			●	マグネット 標準装備								● 注11	● 注11									
	薄形リニアスライドシリンダ	LCX	φ25、φ32			●	マグネット 標準装備								●	●									
	リニアスライドシリンダ	LCM	φ4.5～φ8			●																			
	ガイド付シリンダ	STM	φ6～φ10			●	マグネット 標準装備																		
	グローバルシリンダ ガイド付シリンダ	STG	φ12～φ80			●	マグネット 標準装備								●	●	● 注4								
	ガイド付シリンダ	STS/L	φ8～φ100			●	マグネット 標準装備								●	●	● 注3								
	スーパーツイインロッド シリンダ	STR2	φ6～φ32			●	マグネット 標準装備											●	●						
	ユニットシリンダ	UCA2	φ10～φ32			●									●	●									
	高エネルギー吸収 シリンダ	HCM	φ20～φ63			●	マグネット 標準装備								●	●	●								
	ハイスピード シリンダ	HCA	φ20～φ100	●			マグネット 標準装備				●	●	●	●											
	スーパー ロッドレスシリンダ	SRL3	φ10～φ100			●	マグネット 標準装備	●	●																
	高精度ガイド付スーパー ロッドレスシリンダ	SRG3	φ12～φ25			●		●	●																
	高精度ガイド付スーパー ロッドレスシリンダ	SRM3	φ25～φ40, 63			●									●	●	●								
	ブレーキ付スーパー ロッドレスシリンダ	SRT3	φ32～φ63			●	マグネット 標準装備	●	●																
	マグネット式スーパー ロッドレスシリンダ	MRL2	φ6～φ20			●																			
	マグネット式スーパー ロッドレスシリンダ高精度ガイド付	MRG2	φ10～φ25			●	マグネット 標準装備								●	●									
	クランプシリンダ	CAC4	φ40～φ80	●			マグネット 標準装備								●	●	●					▲	▲		
	落下防止付 クランプシリンダ	UCAC2	φ50、φ63	●			マグネット 標準装備								●	●	●					▲	▲		
	軽量クランプシリンダ	CAC-N	φ32、φ40	●			マグネット 標準装備								●	●	●								
	落下防止付 クランプシリンダ	UCAC-N	φ50、φ63	●			マグネット 標準装備								●	●	●								
	ロータリクランプシリンダ	RCS2	φ12～φ63			●	マグネット 標準装備								●	●	● 注12								
	ロータリクランプシリンダ	RCC2	φ16～φ63			●	マグネット 標準装備								●	●									
	ロボットシリンダ	MFC	φ30～φ80	●						●	●	●	●												
	ショービックシリンダ	SHC	φ40～φ100	●			マグネット 標準装備				●	●	●	●								▲			
	メカニカルパワーシリンダ	MCP	実行推力2t,5t用	●	●		マグネット 標準装備								●	●	●								
	ガイドレスシリンダ	GLC	φ40～φ100	●			マグネット 標準装備				●	●	●	●								▲			
	セレックスロータリ	RRC	サイズ 8, 32, 63			●	マグネット 標準装備								●	●	●								
	テーブル形 ロータリアクチュエータ	GRC	サイズ 5～80			●	マグネット 標準装備																		
	セレックスロータリ	RV3※	サイズ 50～300							● 注8	● 注8														
	ハンドチャック		ハンド : シリンダ総合ⅡP786～P789 チャック : シリンダ総合ⅡP956～P957 参照																						

注7：φ20、φ25の場合搭載可能。
 注8：Vタイプ（リード線L字タイプ）のみ搭載可能
 注9：L、XL、YL、OL、LF、BL、WL、MLのφ12～φ32、KL、DLのφ12、φ16、QLのφ16を除く

注10：φ16以上を除く
 注11：φ12以下を除く
 注12：φ12、φ16を除く

シリンダスイッチ

2 色表示式無接点シリンダスイッチ



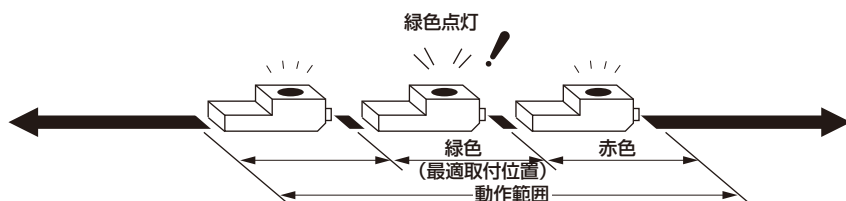
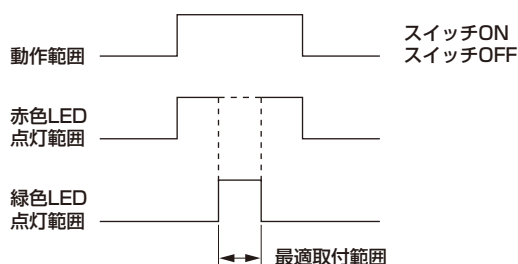
概 要

従来、空気圧シリンダの位置検出用スイッチは、動作範囲と応差があるため、めんどろな取付・調整作業が必要でした。

2 色表示式無接点シリンダスイッチは、最適取付位置では緑色、通常の動作範囲では赤色が点灯し、瞬時に最適取付位置を表示。そのためスイッチ調整にかかる時間、わずらわしさを解消するばかりか、設定ミスをゼロにすることができ、信頼性の高い装置を構成できます。

おもな特長

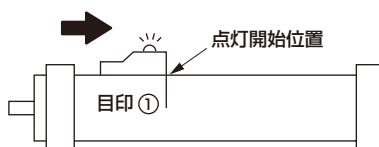
● ランプ表示



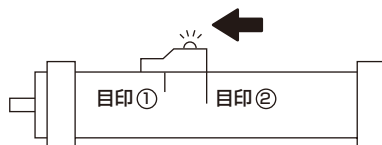
● シリンダ・スイッチ設定比較

〈從來〉

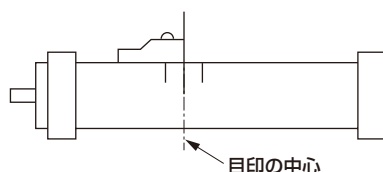
①一方向からスイッチを移動し、点灯開始の位置を印す。



②逆方向から同様に移動して点灯開始の位置を印す。

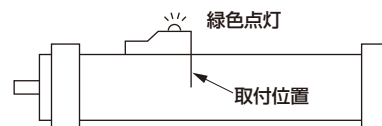


③ 2つの目印の中心にスイッチの端面を合せて固定する。



〈2 色表示式スイッチ〉

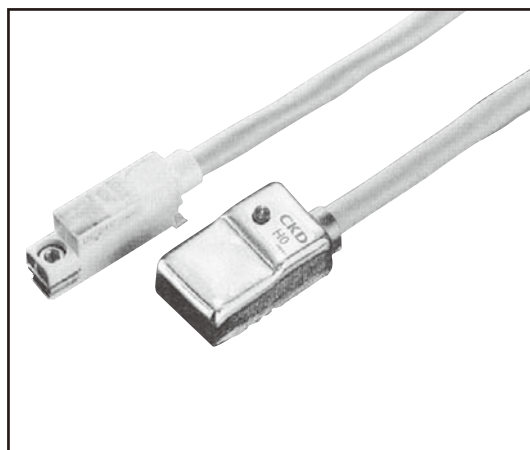
①一方向のみでスイッチを移動し、緑色点
灯時の位置でそのまま固定する。



2 色表示式スイッチは

- ①取付が早い
- ②取付が簡単
- ③設定ミスなし

耐強磁界シリンダスイッチ



概要

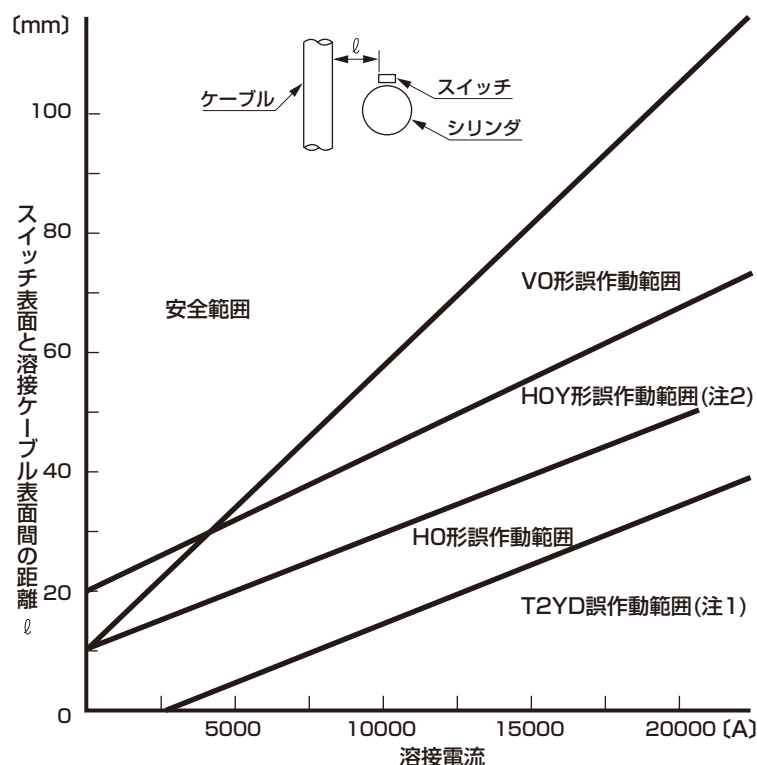
自動車工場等のスポット溶接機や着磁装置周辺など、強磁界が発生する環境で使用可能なシリンダスイッチです。

おもな特長

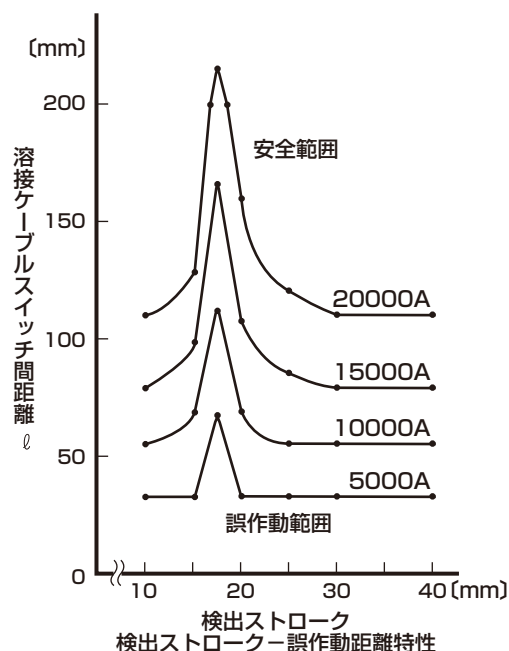
- 取付・位置調整が容易 (VO、T2YD)
レール取付方式を採用。ビス 1 本で取付、さらに位置調整が簡単にできます。
- 熱に強い材質を採用
金属 (HO、HOY) および自己消火性樹脂 UL94-V0 (VO、T2YD) の本体、リード線は難燃性のリード線を採用 (T2YD はオプション)。スパッタによる本体およびリード線の燃焼や溶融を防止しました。
- 極性なし (HO、T2YD、HOY)
ダイオードブリッジ内蔵により無極性化を実現。プラス、マイナスの極性確認の手間が省け、接続ミスがありません。
- 2色表示採用により取付調整が容易 (T2YD、HOY)
緑色表示がそのまま最適取付位置になりますから、極めて容易にスイッチの取付、調整ができます。

⚠注意

①スポット溶接電流－誤作動距離特性 (VOスイッチでは検出ストローク30mm以上の場合)

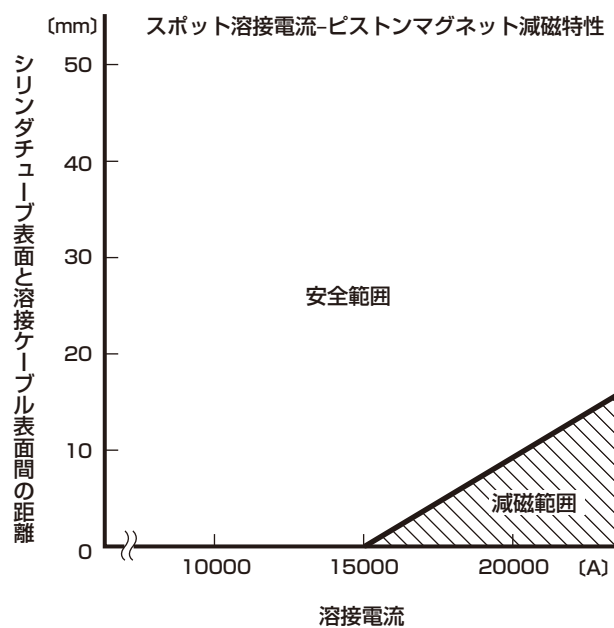


②SSD検出ストローク－誤作動距離特性 (VOスイッチ)



シリンダスイッチ

③H形シリンダスイッチ スポット溶接近辺でのマグネット性能



マグネットに交流磁界が印加されると減磁が発生します。H形スイッチ付シリンダのマグネットは、対策が施しており、15,000Aまでは、減磁しませんが15,000A以上の場合、上図の距離をシリンダのチューブ表面と溶接ケーブル表面間にとってください。