

AR22和DR22系列

AR22和DR22系列按鈕開關是最新開發的產品，它們是AH22系列的改進型，提高了適用性。

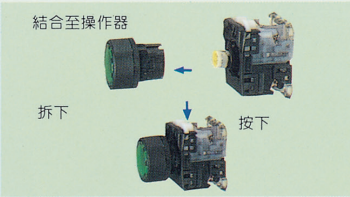
AR22採用富士電機設計的反扣式機構的釋放臂。

這使你裝拆操作器和接點組時，不用任何工具。

■特點

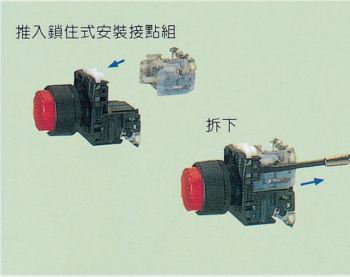
· 方便地裝拆操作器和接點組

富士電機新開發的反扣式機構的釋放臂使裝拆操作器和接點組時，不用任何工具。



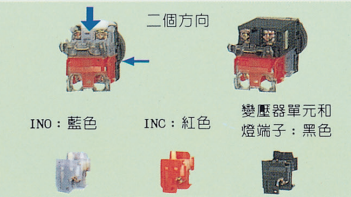
· 更換接點組和變壓器十分容易

因為推入鎖住安裝方式，所以替換或增加接點組和變壓器是十分簡單。替換接點組只需一把小起子便能進行而無需任何特殊工具。甚至在按鈕密集安裝時，替換接點組也是方便的。



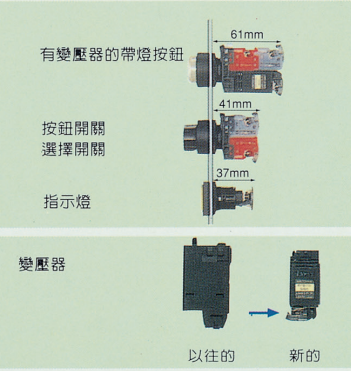
· 電路連接

因為可以縱向或橫向連接電路，所以能在窄小的空間中，方便地接線。接點組、燈端子和變壓器的顏色標註使接線和檢查十分方便。



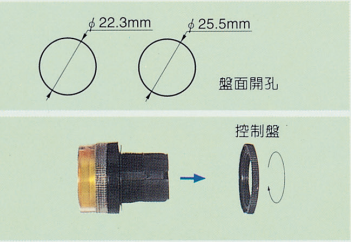
· 小型化

最短的工業用按鈕。變壓器體積為富士電機以往產品的75%(≤220V)。



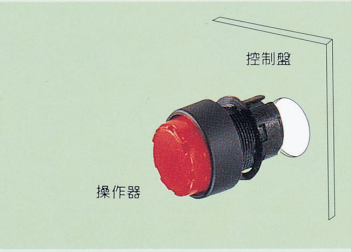
· 安裝方便

當開關安裝在盤面上時，你無需考慮面板厚度。你只需從盤面的後面擰緊操作器的鎖緊螺母，不需做任何調整。改進的鎖緊螺母，能將操作器安裝於開孔直徑為φ22.3mm或φ25.5mm的盤面上。



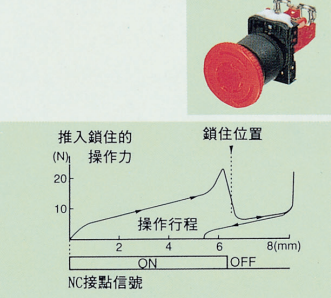
· 可靠性

所有接點都有切換電路和自潔的雙重作用。開關在每次動作時，接點表面之間因滑動閉合而得到擦淨。因此，在低電壓和小電流(5V、5mA)使用中仍能保證接觸的可靠性。



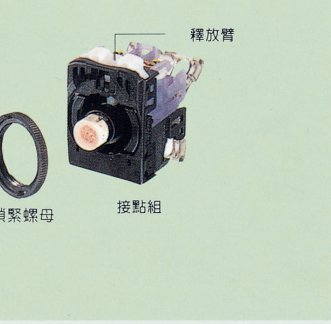
· 推入鎖住，轉動復位機構

緊急按鈕採用了富士電機原先的推入鎖住，轉動復位機構。這機構保證了接點直到按鈕被按下和鎖住才切換。



· 防油、防塵操作器結構

操作器的防護等級為IP65



AR30和DR30系列

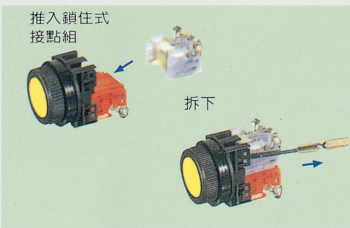
AR30和DR30系列按鈕開關是最新開發的產品，它們是AH30系列的改進型，提高了適用性。

AR30和DR30開關完全不同於AH30，採用了新設計的結構。AR30/DR30開關在控制盤面後的長度比AH30開關短。

■特點

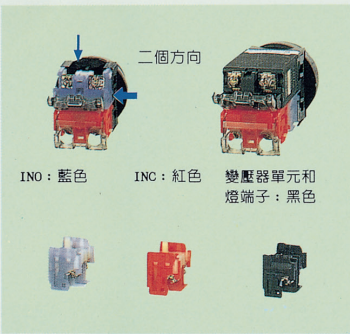
· 更換接點組和變壓器十分容易

因為推入鎖住安裝方式，所以替換或增加接點組和變壓器是十分簡單和直接了當。



· 電路配線

端子可以從二個方向接線，接點組、燈端子和變壓器的顏色區別使接線和檢查容易。



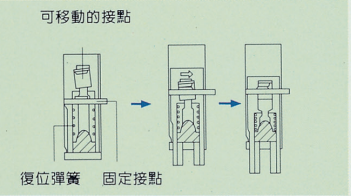
· 小型化

最短的工業用按鈕。變壓器體積為富士電機以往產品的75%(≤220V)。



· 可靠性

所有接點都有切換電路和自潔的雙重作用。開關在每次動作時，接點表面之間因滑動閉合而得到擦淨。因此，在低電壓和小電流(5V、5mA)使用中仍能保證接觸的可靠性。



· 防油、防塵操作器結構

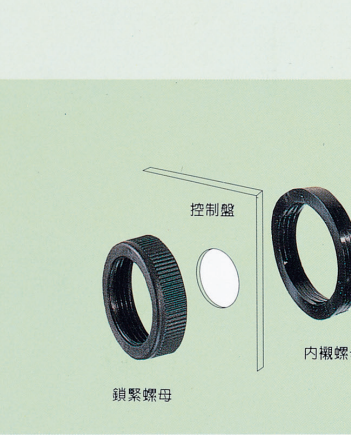
AR30/DR30操作器防護等級符合IEC標準IP65。特殊密封圈保護操作器和開關的機構免遭油、灰塵和粉末的侵入，因此這保證了在多塵和潮濕環境中的高性能。已改進接點組的隔離結構。

· 安全性

AR30/DR30開關裝有端子蓋，安全性提昇。

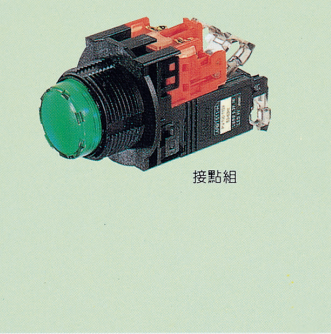
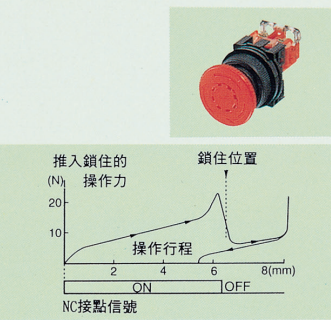
· 多種多樣操作器可供選用

按鈕型，帶燈按鈕型和2段或3段選擇開關型操作器等，樣式齊全，可應用於很廣的範圍。



· 推入鎖住，轉動復位機構

緊急按鈕採用了富士電機原先的推入鎖住，轉動復位機構。這機構保證了接點直到按鈕被按下和鎖住才切換。



FUJI
ELECTRIC



富士產品是您最好的選擇

富士電機 按鈕開關

ARH416

■技術規範

●按鈕，帶燈按鈕，選擇開關和指示燈

項目	AR30和AR22	AH164	AH165
額定絕緣電壓	600V AC/DC ※1	250V AC/DC	
使用環境溫度	-20℃～+70℃ ※2	-20℃～+70℃	-10℃～+70℃ ※3
相對濕度(在-5℃～+40℃範圍內)	45～85%RH	45～85%RH	
絕緣耐壓	2500V AC, 1分鐘 ※4	2000V AC, 1分鐘※5	
絕緣電阻	≥ 100MΩ	≥ 100MΩ	
壽命(機械) (電氣)	參照下表 50萬次(220V AC 6A)	參照下表 10萬次(220V AC 0.7A)	
防護等級	IP65	IP40	IP65

注：※1帶燈無變壓器型：250V AC/DC
※2帶燈型：-20℃～+50℃
※3帶燈型：-20℃～+55℃ (AH164)
-10℃～+55℃ (AH165)
※4帶燈無變壓器型：250V AC/DC
※5燈與接點端子之間的絕緣耐壓：1500V AC, 1分鐘

機械壽命

說明		動作次數	
		AR30和22	AH164和AH165
按鈕開關 帶燈按鈕開關	瞬間復掃	500萬次	100萬次
	交替動作	100萬次	10萬次
	帶環形選擇器	10萬次	10萬次
	推入鎖住，轉動復位	10萬次	5萬次
	推拉式	5萬次	—
選擇開關 帶燈選擇開關	不復歸(保持)：1NO+1NC, 2NO+2NC 不復歸(保持)：3NO+3NC, 4NO+4NC 1NO, 1NC, 2NO, 2NC 3NO, 3NC, 4NO, 4NC	100萬次 50萬次 50萬次	100萬次 50萬次 —
	彈性復位	20萬次	20萬次

●指示燈

項目	額定絕緣電壓	AH164	AH165
額定絕緣電壓	600V AC/DC ※1	250V AC/DC	
使用環境溫度	-20℃ to +50℃	-20℃ to +55℃	-10℃ to +55℃
相對濕度(在-5℃～+40℃範圍內)	45 to 85%RH	45 to 85%RH	
絕緣耐壓	2500V AC, 1分鐘	2000V AC, 1分鐘 ※2	
絕緣電阻	100MΩ以上	100MΩ以上	
防護等級	IP65	IP40	IP65

注：※1指示燈無變壓器型：250V AC/DC
※2燈與接點端子之間的絕緣耐壓：1500V AC 1分鐘

■接點的額定值

●按鈕，帶燈按鈕和選擇開關

項目	名稱	額定通電		額定使用電壓	
		電流 (A)	電壓 (V)	AC15 (A)	DC13 (A)
AR30 AR22	按鈕開關 帶燈按鈕開關 選擇開關 (2段)	10	24 110 220 440 550	6 6 2.5 2	6 1.3 0.45 — —
		10	24 110 220 440 550	3 3 3 1.3 1	3 0.65 0.23 — —
	選擇開關 (3段) 按鈕開關 帶環型選擇器	5	24 110 220	1 0.7	0.7 0.15 —
	AH164 AH165				

適用的主要規格

新型φ22(φ25)φ30按鈕開關/R系列(AR22・AR22/AR30・AR30系列)為了更容易使用，UL/CSA規格的認定，TÜV的IEC・EN規格・VDE規格認證等都已取得。所以外銷至北美及歐洲各國時，在安全規格上可安心使用。

■規格

AR/DR和AH系列按鈕開關符合如下標準：

UL508：UL-Lised, UL File No. E44592

CSA C22.2 No. 14：CSA File No. LR20479

TÜV：符合 IEC947-5-1, EN60947-5-1, DIN/VDE 0060 Teil 200

說明	TUV許可證號	
	AR30/DR30C04和AR22/DR22	AH164和AH165
按鈕開關 帶燈按鈕開關	R9551062	R9250087
選擇開關 帶燈選擇開關	R9551060	R9250088
指示燈	R9551061	R9250089

接點構成

1NO+1NC 為標準品，但其它形式的接點組合也可製作。

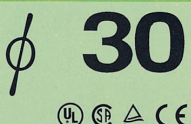
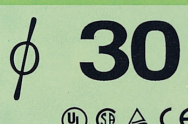
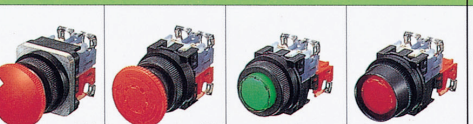
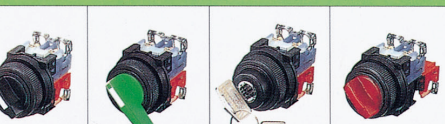
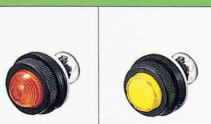
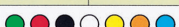
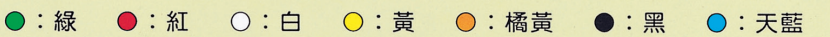
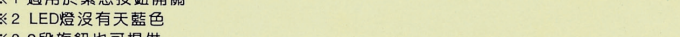
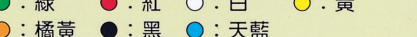
Fuji Electric Taiwan Co., Ltd.

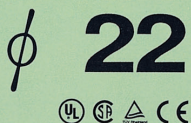
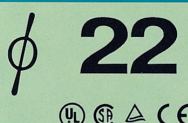
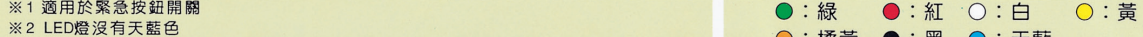
10F., No. 168, Songjiang Rd., Taipei City 10459, Taiwan (R.O.C)

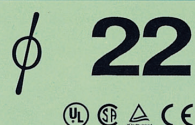
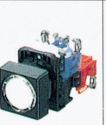
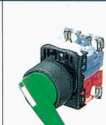
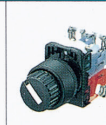
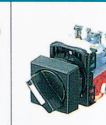
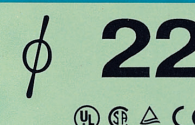
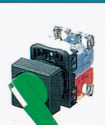
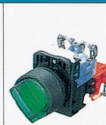
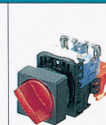
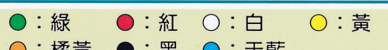
Phone: +886-2-2511-1820 Fax: +886-2-2511-1830

Printed in Taiwan

FE e-Front runners

AR		新		按鈕										AR · DR		新		按鈕，帶燈按鈕				選擇開關，帶燈選擇開關※3				指示燈	
																											
操作器		平頭圓框	突頭圓框	突頭圓框帶全護環	蘑菇頭直徑40mm	蘑菇頭帶全護環	大頭鈕直徑65mm	帶護環大頭鈕	帶全護環大頭鈕	推拉式	帶環型選擇器按鈕	操作器或標示板		推入轉動鎖住	推入鎖住轉動復位	突頭圓框	突頭圓框帶全護環	短柄2段	長柄2段	鑰匙式2段	帶燈旋鈕2段	圓頂形	突圓形				
基本型	瞬動復歸	AR30FOR	AR30EOR	AR30G1R	AR30MOR	AR30M3R	AR30BOR	AR30B1R	AR30B2R	AR30Q2R	AR30S□R	基本型	瞬動復歸不復歸(保持)	AR30NOR	—	AR30EOL	AR30G3L	AR30PR-2	AR30WR-2	AR30JR-2	AR30PL-2	DR30DOL	DR30E3L				
	交替動作	AR30F5R	AR30E5R	AR30G6R	AR30M5R	—	—	—	—	—	—		交替動作彈性復位	—	AR30V2R	AR30E5L	AR30G8L	AR30PR-0	AR30WR-0	AR30JR-0	AR30PL-0						
操作器顏色												操作器或標示板顏色※2															
												注															
※1 適用於緊急停止按鈕開關												※1 適用於緊急按鈕開關 ※2 LED燈沒有天藍色 ※3 3段旋鈕也可提供															

AR		新		按鈕								AR		新		按鈕					帶燈旋鈕				
																									
操作器		平頭圓框	突頭圓框	突頭圓框帶全護環	蘑菇頭直徑40mm	蘑菇頭直徑29mm	蘑菇頭帶全護環	平頭方框	突頭方框	平圓頭方框	突圓頭方框	操作器		蘑菇頭方框	帶環形選擇環按鈕	推拉式	推入鎖住轉動復位	推入鎖住轉動復位	平頭圓框	突頭圓框	蘑菇頭圓框透明色直徑	蘑菇頭圓框透明色直徑	透明全護環圓框		
基本型	瞬動復歸	AR22FOR	AR22EOR	AR22G3R	AR22MOR	AR22M4R	AR22M3R	AR22F0S	AR22E0S	AR22F0Y	AR22E0Y	基本型	瞬動復歸	AR22M4Y	AR22S□R	—	—	—	AR22F0L	AR22E0L	AR22M0L	AR22M4L	AR22G4L		
	交替動作	AR22F5R	AR22E5R	AR22G8R	AR22M5R	—	—	AR22F5S	AR22E5S	AR22F5Y	AR22E5Y		交替動作	—	—	AR22Q2R	AR22V2R	AR22V4R	AR22F5L	AR22E5L	AR22M5L	—	AR22G9L		
操作器顏色												操作器													
												注													

AR		新		帶燈按鈕						選擇開關※3					AR · DR		新		旋鈕，帶燈旋鈕※2					指示燈				
																												
操作器		平頭方框	突頭方框	突頭方框	推入鎖住轉動復位	推入鎖住轉動復位(透明色)	短柄2段	長柄2段	圓柱型旋鈕2段	鑰匙式2段	方框旋鈕2段	操作器或標示板		方框長柄旋鈕2段	方框圓柱旋鈕2段	方框鑰匙旋鈕2段	圓框旋鈕2段	方框旋鈕2段	圓頂形	突圓形	平方頭方框	突方頭方框	突圓頭方框					
基本型	瞬動復歸 不復歸(保持)	AR22F0P	AR22E0P	AR22E0M	—	—	AR 22 PR - 2	AR 22 ER - 2	AR 22 RR - 2	AR 22 JR - 2	AR 22 PY - 2	基本型	不復歸(保持)	AR22WY-2	AR22RY-2	AR22JY-2	AR22PL-2	AR22PP-2	DR22DOL	DR22E3L	DR22F3M	DR22E3M	DR22E3P					
	交替動作 彈性復位	AR22F5P	AR22E5P	AR22E5M	AR22V2L	AR22VAL	AR 22 PR - 0	AR 22 WR - 0	AR 22 RR - 0	AR 22 JR - 0	AR 22 PY - 0		彈性復位	AR22WY-0	AR22RY-0	AR22JY-0	AR22PL-0	AR22PP-0										
操作器顏色※2										—			操作器或標示顏色※1				—											
注		※1 適用於緊急按鈕 ※2 LED燈沒有天藍色 ※3 3段旋鈕也可提供										注		※1 LED燈沒有天藍色 ※2 3段旋鈕也可提供														

AH		新		按鈕							帶燈按鈕							AH		新		旋鈕※2							指示燈					蜂鳴器																							
操作器				突頭圓框		平頭方框		平頭矩形框		蘑菇頭圓框		凸面方形頭方框		凸面矩形頭矩形框		突頭圓框		平頭方框		平矩頭矩形框		操作器或標示板		矩形框旋鈕 2段		矩形框旋鈕 3段		鑰匙式旋鈕 2段		鑰匙式旋鈕 3段		突圓形		圓頂形		平面方框形		平面矩形框		突面矩形框																	
基本型	瞬動復歸			AH164-E AH165-E		AH164-SF AH165-SF		AH164-TF AH165-TF		AH164-M AH165-M		AH164-SM AH165-SM		AH164-TM AH165-TM		AH164-L AH165-L		AH164-SL AH165-SL		AH164-TL AH165-TL		基本型	瞬動復歸			AH164-P0 AH165-P0		AH164-P1 AH165-P1		AH164-J0 AH165-J0		AH164-J1 AH165-J1		AH164-Z		—		AH164-ZS		AH164-ZT		AH164-TX1															
	交替動作			AH164-E5 AH165-E5		AH164-SF5 AH165-SF5		AH164-TF5 AH165-TF5		AH164-M5 AH165-M5		AH164-SM5 AH165-SM5		AH164-TM5 AH165-TM5		AH164-L5 AH165-L5		AH164-SL5 AH165-SL5		AH164-TL5 AH165-TL5			交替動作			AH164-P2 AH165-P2		AH164-P3 AH165-P3		AH164-J2 AH165-J2		AH164-J3 AH165-J3		AH165-Z		AH165-ZM		AH165-ZS		AH165-ZT																	
操作器顏色※1																																操作器或標示板顏色※1																									
注				※1 LED燈沒有天藍色																												注				※1 LED燈沒有天藍色 ※2 3段旋鈕也可提供																					