

近接式感測器 SIE..., 電感式

FESTO



- 適用於 DC 和 AC
- 開關輸出 PNP、NPN 或類比
- 耐腐蝕型，抗焊接干擾型
- 檢測距離增加型
- 不含銅，聚四氟乙烯和矽樹脂

詳細產品訊息

→ DVD-ROM 和 xdki.festo.com.tw

產品範圍概覽

類型	安裝方式	形式	工作壓力	開關輸出	類比輸出	開關元件功能	電氣介面	→ 頁碼
具有標準檢測距離	齊平安裝 非齊平安裝	標準 耐腐蝕	10 ... 30 V DC 15 ... 34 V DC	PNP NPN	–	N/O 觸點 N/C 觸點	電纜 插頭 M8x1 插頭 M12x1	4-216
用於 DC 和 AC	齊平安裝 非齊平安裝	標準 耐腐蝕	20 ... 320 V DC 20 ... 265 V AC	2 芯	–	N/O 觸點 N/C 觸點	電纜 插頭 M12x1	4-218
具類比輸出	齊平安裝	標準	15 ... 30 V DC	–	0 ... 10 V 0 ... 10 V 和 4 ... 20 mA	–	插頭 M8x1 插頭 M12x1	4-220
轉換係數 1， 用於所有金屬	齊平安裝 非齊平安裝 部分齊平安裝	標準 可在焊接區域使用	10 ... 30 V DC	PNP NPN	–	N/O 觸點 常開/常閉觸點 (可轉換)	電纜 插頭 M8x1 插頭 M12x1	4-221
具有加長檢測距離	齊平安裝	標準	10 ... 30 V DC 15 ... 34 V DC	PNP NPN	–	N/O 觸點 N/C 觸點	電纜 插頭 M8x1 插頭 M12x1	4-223
特殊結構	齊平安裝	標準	10 ... 30 V DC	PNP NPN	–	N/O 觸點 N/C 觸點 常開/常閉觸點 (可轉換)	電纜 插頭 M8x1 螺旋端接線	4-224

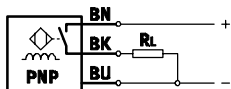
種類

- 夾緊式安裝，具鎖緊螺帽，
透過通孔安裝
- 圓形結構，公制螺紋，
長方形結構

近接式感測器 SIEN, 電感式

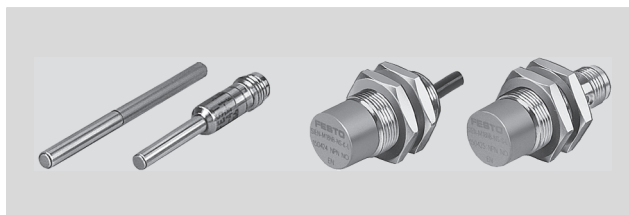


技術資料 – 具有標準檢測距離



例如: NO 觸點, PNP, 具電纜

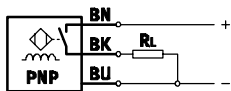
材料
 外殼:
 Ø 4 mm ... M8: 高合金不鏽鋼
 M12 ... M30: 鍍鎳黃銅
 電纜護套: 聚氨酯



技術資料		下載 CAD 資料 → xdki.festo.com.tw						
設計特點		Ø 4 mm	Ø 6.5 mm	M5	M8	M12	M18	M30
額定檢測距離 S_n	齊平安裝 [mm]	0.8	1.5	0.8	1.5	2.0	5.0	10.0
	非齊平安裝 [mm]	-	-	-	2.5	4.0	8.0	15.0
開關輸出		PNP 或 NPN						
開關元件功能		N/C 或 N/O 觸點						
裝配形式		齊平安裝			齊平安裝或非齊平安裝			
安裝方式		夾緊式			通過鎖緊螺帽			
電氣介面	插頭	M8x1, 3-pin				M12x1, 3-pin		
	電纜	3芯						
工作電壓範圍	[V DC]	10 ... 30	15 ... 34	10 ... 30	15 ... 34			
Ø/長度	[mm]	8/42	8/45	8/42	8/45	12/45	18/45	30/45

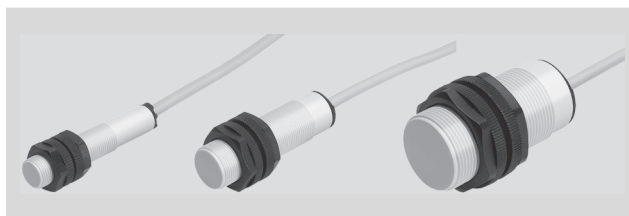
工作環境		Ø 4 mm	Ø 6.5 mm	M5	M8	M12	M18	M30
設計特點								
環境溫度	[°C]	-25 ... +70		-25 ... +85				

技術資料 – 具有標準檢測距離, 耐腐蝕



例如: N/O 觸點, PNP, 具電纜

材料
 外殼: 聚醯胺, 增強型
 電纜護套: 聚氯乙烯



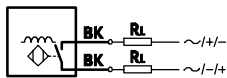
技術資料		下載 CAD 資料 → xdki.festo.com.tw		
設計特點		M12	M18	M30
額定檢測距離 S_n	齊平安裝 [mm]	2.0	5.0	10.0
	非齊平安裝 [mm]	4.0	8.0	15.0
開關輸出		PNP 或 NPN		
開關元件功能		N/O 觸點		
裝配形式		齊平安裝或非齊平安裝		
安裝方式	插頭	通過鎖緊螺帽		
電氣介面	電纜	3芯		
工作電壓範圍	[V DC]	10 ... 30		
Ø/長度	[mm]	12/60	18/60	30/60

工作環境		固定	彈性
電纜安裝			
環境溫度	[°C]	-25 ... +70	0 ... +70

近接式感測器 SIED, 電感式

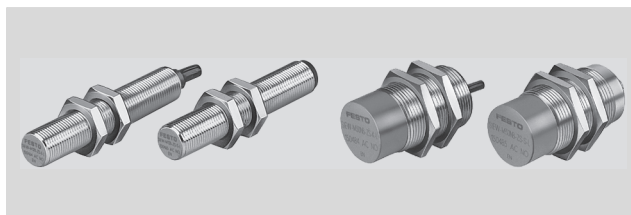
FESTO

技術資料 – 適用於 DC 和 AC



例如: N/O 觸點, 具電纜

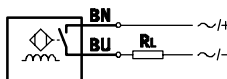
材料
 外殼: 鍍鎳黃銅; 聚醃胺
 電纜護套: 聚氨酯



技術資料		下載 CAD 資料 → xdki.festo.com.tw		
設計特點		M12	M18	M30
額定檢測距離 S_n	齊平安裝 [mm]	2.0	5.0	10.0
	非齊平安裝 [mm]	4.0	8.0	15.0
開關元件功能		N/C 或 N/O 觸點		
裝配形式		齊平安裝或非齊平安裝		
安裝方式		通過鎖緊螺帽		
電氣介面	插頭	M12x1, 2-pin		
	電纜	2-wire		
工作電壓範圍	[V DC]	20 ... 320		
	[V AC]	20 ... 265		
∅/長度	[mm]	12/71	18/69	30/69

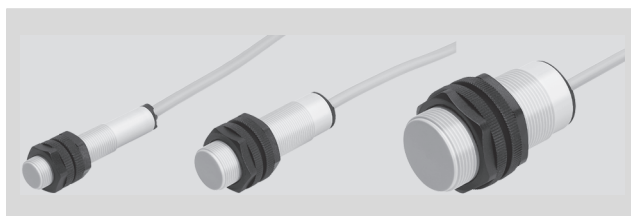
工作環境		
電纜安裝	固定	彈性
環境溫度	[°C]	-25 ... +85
		-5 ... +50

技術資料 – 用於 DC 和 AC, 耐腐蝕



例如: N/O 觸點, 具電纜

材料
 外殼: 聚醃胺, 增強型
 電纜護套: 聚氯乙烯

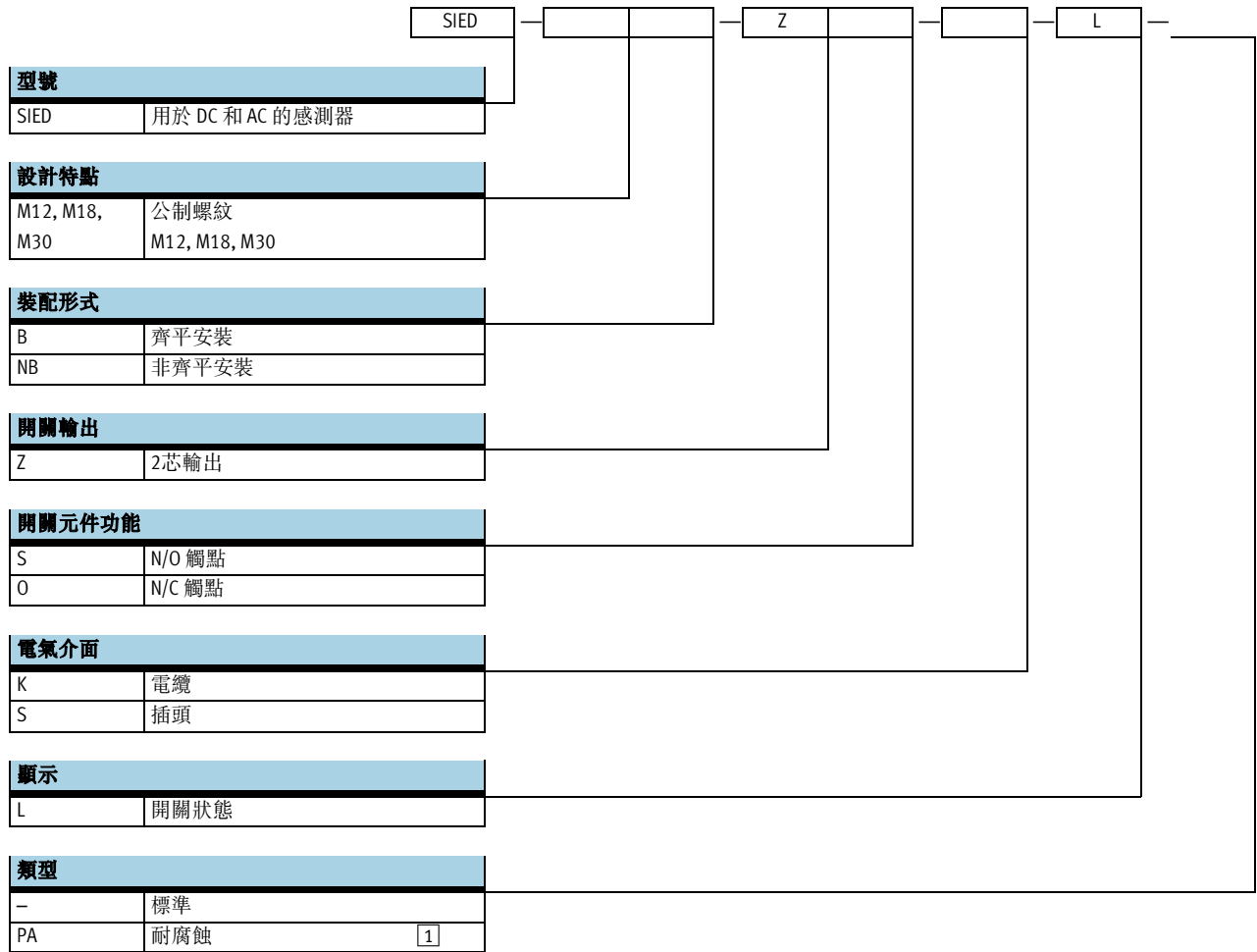


技術資料		下載 CAD 資料 → xdki.festo.com.tw		
設計特點		M12	M18	M30
額定檢測距離 S_n	齊平安裝 [mm]	2.0	5.0	10.0
	非齊平安裝 [mm]	4.0	8.0	15.0
開關元件功能		N/O 觸點		
裝配形式		齊平安裝或非齊平安裝		
安裝方式		通過鎖緊螺帽		
電氣介面	電纜	2-芯		
工作電壓範圍	[V DC]	10 ... 300		
	[V AC]	20 ... 250		
∅/長度	[mm]	12/64	18/64	30/64

工作環境		
電纜安裝	固定	彈性
環境溫度	[°C]	-25 ... +70
		0 ... +70

近接式感測器 SIED, 電感式

型號代碼 – 用於 DC 和 AC



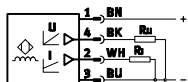
1 僅適用於開關元件功能 S; 僅適用於電氣介面 K。

型號舉例:

SIED-M12B-ZS-K-L-PA

近接式感測器 SIEA, 電感式

技術資料 – 類比輸出



例如: 電流和電壓的類比輸出

材料
外殼: 鍍鉻黃銅



技術資料		下載 CAD 資料 → xdki.festo.com.tw			
設計特點		M8	M12	M18	M30
位置測量範圍	[mm]	0 ... 4	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 20
類比輸出	[V]	0 ... 10	0 ... 10	0 ... 10	0 ... 10
	[mA]	–	4 ... 20	4 ... 20	4 ... 20
裝配形式		齊平安裝			
安裝方式		通過鎖緊螺帽			
電氣介面	插頭	M8x1, 3-pin	M12x1, 4-pin		
工作電壓範圍	[V DC]	15 ... 30			
∅/長度	[mm]	8/60	12/60	18/64	30/74

工作環境		
環境溫度	[°C]	-25 ... +70

型號代碼

		SIEA		B		S						
型號		具類比輸出的感測器										
設計特點		公制螺紋 M8, M12, M18, M30										
裝配形式		齊平安裝										
類比輸出		<table border="1"> <tr> <td>PU</td> <td>0 ... 10 V</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>UI</td> <td>0 ... 10 V 和 4 ... 20 mA</td> <td>2</td> </tr> </table>					PU	0 ... 10 V	1	UI	0 ... 10 V 和 4 ... 20 mA	2
PU	0 ... 10 V	1										
UI	0 ... 10 V 和 4 ... 20 mA	2										
電氣介面		插頭										

1 僅適用於結構 M8。

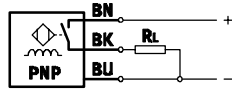
2 不適用於結構 M8。

型號舉例:

SIEA-M8B-PU-S

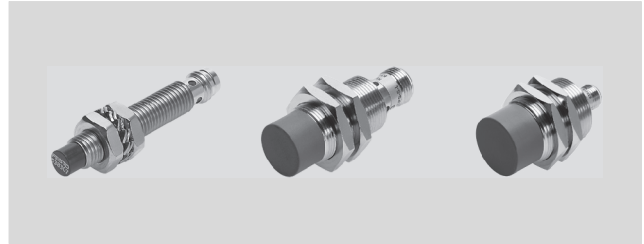
近接式感測器 SIEF, 電感式

技術資料 – 轉換係數1，適用於所有金屬



例如: N/O 觸點, PNP, 具電纜

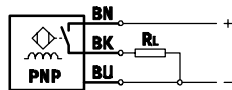
材料
 外殼:
 M8: 高合金不鏽鋼; 聚醯胺
 M12 ... M30: 鍍鎳黃銅;
 聚丁烯對苯二亞甲基
 電纜護套: 聚氨基酯



技術資料		下載 CAD 資料 → xdki.festo.com.tw			
設計特點		M8	M12	M18	M30
額定檢測距離 S_n	[mm]	4.0	8.0	12.0	20.0
開關輸出		PNP 或 NPN			
開關元件功能		N/O 觸點			
裝配形式		非齊平安裝	部分齊平安裝		
安裝方式		通過鎖緊螺帽			
電氣介面	插頭	M8x1, 3-pin	M12x1, Fixcon, 3-pin		
	電纜	3芯			
工作電壓範圍	[V DC]	10 ... 30			
∅/長度	[mm]	8/52	12/54	18/54	30/64

工作環境		
電纜安裝	固定	彈性
環境溫度	[°C]	-30 ... +85
		0 ... +80

技術資料 – 轉換係數1，抗焊接干擾



例如: N/O 觸點, PNP, 具電纜

材料
 外殼:
 M12 ... M30:
 黃銅, 鍍聚四氟乙炔;
 聚丁烯對苯二亞甲基
 40x40 mm: 聚醯胺;
 聚丁烯對苯二亞甲基, 增強型
 電纜護套: 聚氨基酯



技術資料		下載 CAD 資料 → xdki.festo.com.tw			
設計特點		M12	M18	M30	40x40 mm
額定檢測距離 S_n	齊平安裝 [mm]	3	5	10	—
	部分齊平安裝 [mm]	8	12	20	35
開關輸出		PNP 或 NPN			
開關元件功能		N/O 觸點			常開/常閉觸點 (可轉換)
裝配形式		齊平安裝或部分齊平安裝			
安裝方式		通過鎖緊螺帽			通過安裝通孔
電氣介面	插頭	M12x1, Fixcon, 3-pin			M12x1, Fixcon, 4-pin
工作電壓範圍	[V DC]	10 ... 30			
∅/長度	[mm]	12/52	18/52	30/62	—
長/寬/高	[mm]	—	—	—	40/40/65

工作環境					
設計特點		M12	M18	M30	40x40 mm
環境溫度	[°C]	-30 ... +85			-25 ... +70

近接式感測器 SIEF, 電感式

FESTO

型號代碼 – 轉換係數1，適用於所有金屬

		SIEF					
型號							
SIEF	感測器，轉換係數1，適用於所有金屬						
設計特點							
M8, M12, M18, M30	公制螺紋 M8, M12, M18, M30						
Q40	長方形 40x40 mm						
裝配形式							
B	齊平安裝						1
NB	非齊平安裝						2
S	部分齊平安裝						3
開關輸出							
P	PNP						
N	NPN						
開關元件功能							
S	N/O 觸點						
A	常開/常閉觸點(可轉換)						3
電氣介面							
K	電纜						2
S	插頭						
顯示							
L	開關狀態						
2L	開關狀態，準備狀態						3
類型							
-	標準						
WA	抗焊接干擾						4 5

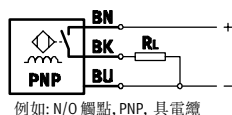
- 1 僅適用於 WA 類型。
- 2 不適用於結構 Q40。
- 3 僅適用於結構 Q40。
- 4 不適用於結構 M8, Q40。
- 5 不適用於電氣介面 K。

型號舉例:

SIEF-M12B-PS-S-L-PA

近接式感測器 SIEH, 電感式

技術資料 – 具有加長檢測距離



材料
 外殼:
 Ø 3 mm: 高合金不鏽鋼
 M12, M18: 鍍鎳黃銅
 電纜護套: 聚氨酯



技術資料		下載 CAD 資料 → xdki.festo.com.tw		
設計特點		Ø 3 mm	M12	M18
額定檢測距離 S_n	[mm]	1.0	4.0	7.0
開關輸出		PNP 或 NPN		
開關元件功能		N/C 或 N/O 觸點		
裝配形式		齊平安裝		
安裝方式		夾緊式	通過鎖緊螺帽	
電氣介面	插頭	M8x1, 3-pin	M12x1, 3-pin	
	電纜	3 芯		
工作電壓範圍	[V DC]	10 ... 30	15 ... 34	
Ø/長度	[mm]	8/42	12/45	18/45

工作環境		Ø 3 mm		M12		M18	
設計特點		固定	彈性	固定	彈性	固定	彈性
電纜安裝							
環境溫度	[°C]	-25 ... +70	-5 ... +70	-25 ... +85	-5 ... +85	-25 ... +85	-5 ... +85

型號代碼

型號		SIEH	B	L
SIEH	具有加長檢測距離的感測器			
設計特點				
3	圓形，外徑 3 mm。			
M12, M18	公制螺紋 M12, M18			
裝配形式				
B	齊平安裝			
開關輸出				
P	PNP			
N	NPN			
開關元件功能				
S	N/O 觸點			
O	N/C 觸點(M12, M18 結構)			
電氣介面				
K	電纜			
S	插頭			
顯示				
L	開關狀態			

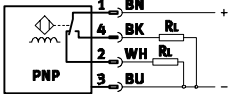
型號舉例:

SIEH-M12B-PS-K-L

近接式感測器 SIES, 電感式

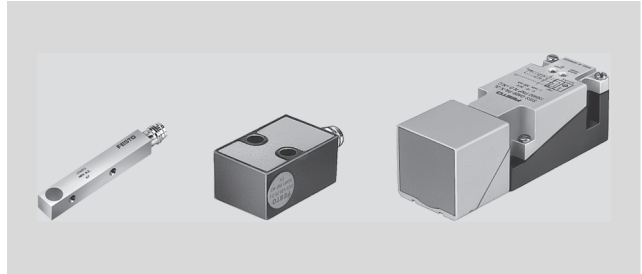


技術資料 – 特殊結構



例如: N/O 觸點, PNP, 具電纜

材料
 外殼:
 Q5, Q8: 鍍銀黃銅
 V3: 壓鑄鋅
 Q: 聚丁烯對苯二亞甲基, 增強型
 Q40: 聚酯
 電纜護套: 聚氨酯



技術資料		下載 CAD 資料 → xdki.festo.com.tw				
設計特點		Q5	Q8	V3	Q	Q40
額定檢測距離 S_n	[mm]	0.8	1.5	2.0	2.0	15.0
開關輸出		PNP 或 NPN				
開關元件功能		N/C 或 N/O 觸點				
		常開/常閉觸點 (可轉換)				
裝配形式		齊平安裝				
安裝方式		通過內螺紋		通過安裝通孔		
電氣介面	插頭	–	M8x1, 3-pin	M8x1, 3-pin	–	螺旋接線端
	電纜	3芯	3芯	–	3芯	–
工作電壓範圍	[V DC]	10 ... 30				
長/寬/高	[mm]	5/5/25	8/8/59	20/15/42	40/12/26	40/40/120

工作環境		Q5	Q8	V3	Q	Q40
設計特點						
環境溫度	[°C]	–25 ... +70		–25 ... +85		

近接式感測器 SIES, 電感式

型號代碼 – 特殊結構

SIES							
型號							
SIES	感測器，特殊結構						
設計特點							
Q5, Q8	長方形 5x5 或 8x8 mm						
Q	長方形 40x12 mm						
Q40	長方形 40x40 mm						
V3	長方形 20x15 mm						
裝配形式							
B	齊平安裝						
-	齊平安裝 1						
開關輸出							
P	PNP						
N	NPN 2						
開關元件功能							
O	N/C 觸點						
S	N/O 觸點						
A	常開/常閉觸點(可轉換) 1						
電氣介面							
K	電纜 3						
S	插頭 4						
X	螺旋接線端 1						
顯示							
L	開關狀態						
2L	開關狀態， 準備狀態 1						

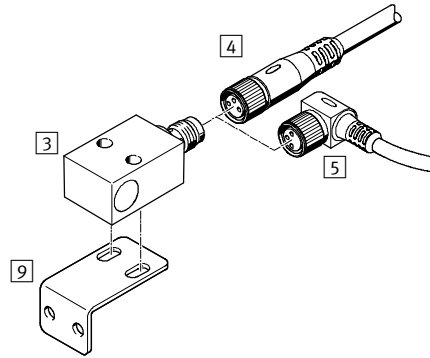
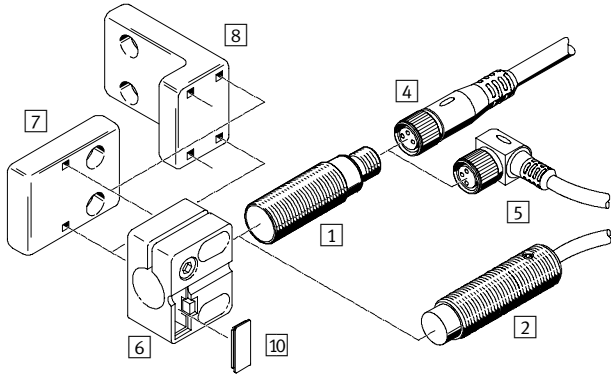
- 1 僅適用於結構 Q40。
- 2 不適用於結構 Q40。
- 3 不適用於結構 V3。
- 4 不適用於結構 Q5, Q。

型號舉例:

SIES-QB-PS-K-L

近接式感測器 SIE..., 電感式

週邊設備概覽



安裝輔件和配件		→ 頁碼
近接感測器		
1	SIE...-S, 具插頭	4-215
2	SIE...-K, 具電纜	4-215
3	SIES-V3B-...	4-224
插座附連接線		
4	SIM-M...-GD-...	4-226
5	SIM-M...-WD-...	

安裝輔件和配件		→ 頁碼
安裝元件		
6	SIEZ-...B-...	4-226
7	SIEZ-UV	
8	SIEZ-UH	
9	HV-M5	
標籤		
10	SIEZ-LB	4-226

訂購資料 – 插座附連接線 M8x1		技術資料 → 4-274
型號		
直式插座		
	SIM-M8-3GD-2,5-PU	
	SIM-M8-3GD-5-PU	
直角式插座		
	SIM-M8-3WD-2,5-PU	
	SIM-M8-3WD-5-PU	

訂購資料 – 安裝輔件		
	適用規格	型號
齊平安裝		
	4	SIEZ-NB-4
	6.5	SIEZ-NB-6,5
	M8x1	SIEZ-B-8
	M12x1	SIEZ-B-12
	M18x1	SIEZ-B-18
	M30x1.5	SIEZ-B-30
	V3	HV-M5

訂購資料 – 插座附連接線 M12x1		技術資料 → 4-274
型號		
直式插座		
	SIM-M12-4GD-5-PU	
直角式插座		
	SIM-M12-4WD-5-PU	

非齊平安裝		
	M8x1	SIEZ-NB-8
	M12x1	SIEZ-NB-12
	M18x1	SIEZ-NB-18
	M30x1.5	SIEZ-NB-30
齊平安裝或非齊平安裝		
	M12x1,	SIEZ-UH
	M18x1	SIEZ-UV
標籤		
	M12x1 ... M30x1.5	SIEZ-LB