

**Diametro 20 mm liscio**  
**Diametro 22 mm liscio e filettato**

- serie amplificati C.C.
- serie amplificati C.A.

TIPI - TYPES	C.C. Amplificati - D.C. Amplified					
$\varnothing 20 \div 22$ <b>M 22 x 1</b>						
<b>CARATTERISTICHE FEATURES</b>						
Schermato - <i>Shielded</i>	●	●	●	●	●	
Non schermato - <i>Unshielded</i>						
Portata nominale - <i>Nominal sensing distance</i>	2 ÷ 10 mm	2 ÷ 10 mm	2 ÷ 10 mm	2 ÷ 10 mm	2 ÷ 10 mm	
Tensione di alimentazione - <i>Supply voltage</i>	10 ÷ 30 Vdc					
Ondulazione residua - <i>Ripple</i>	≤ 10%					
Corrente massima di carico - <i>Maximum load current</i>	200 mA					
Caduta di tensione - <i>Voltage drop</i>	≤ 3 V @ 200 mA					
Assorbimento - <i>Power consumption</i>	≤ 15 mA					
Ripetibilità - <i>Repeatability</i>	< 10% della portata nominale - <i>nominal sensing distance</i>					
Isteresi - <i>Hysteresis</i>	2 ÷ 15% Sn					
Frequenza di commutazione - <i>Switching frequency</i>	100 Hz					
Protezione al corto circuito - <i>Short circuit protection</i>	Sì - Yes					
Led di segnalazione - <i>Status output led</i>	Sì - Yes					
Temperatura di funzionamento - <i>Working temperature</i>	-25 ÷ +70 °C					
Grado di protezione - <i>IP rating</i>	IP65 (con connettore montato - <i>with connector mounted</i> )					
Custodia - <i>Housing</i>	Ottone nichelato - <i>Nickel plated brass</i>					
Connessione - <i>Connection</i>	Cavo 2 m 2 m cable	Connettore M12 M12 connector	Cavo 2 m 2 m cable	Connettore M12 M12 connector	Cavo 2 m 2 m cable	
Collegamento - <i>Linking</i>	3x0,35 mm <sup>2</sup> 4x0,35 mm <sup>2</sup>	C5-C6-C7-L7-C9-L9	3x0,35 mm <sup>2</sup> 4x0,35 mm <sup>2</sup>	C5-C6-C7-L7-C9-L9	3x0,35 mm <sup>2</sup> 4x0,35 mm <sup>2</sup>	
<b>PNP-NO</b>	<b>(1)</b>	<b>K13G20PO</b>	<b>K1320POC5</b>	<b>K01G22PO</b>	<b>K0122POC5</b>	<b>K13G22PO</b>
<b>PNP-NC</b>	<b>(1)</b>	<b>K13G20PC</b>	<b>K1320PCC5</b>	<b>K01G22PC</b>	<b>K0122PCC5</b>	<b>K13G22PC</b>
<b>PNP-SC</b>	<b>(4)</b>	<b>K13G20PSC</b>	<b>K1320PSCC5</b>	<b>K01G22PSC</b>	<b>K0122PSCC5</b>	<b>K13G22PSC</b>
<b>NPN-NO</b>	<b>(2)</b>	<b>K13G20NO</b>	<b>K1320NOC5</b>	<b>K01G22NO</b>	<b>K0122NOC5</b>	<b>K13G22NO</b>
<b>NPN-NC</b>	<b>(2)</b>	<b>K13G20NC</b>	<b>K1320NCC5</b>	<b>K01G22NC</b>	<b>K0122NCC5</b>	<b>K13G22NC</b>
<b>NPN-SC</b>	<b>(5)</b>	<b>K13G20NSC</b>	<b>K1320NSCC5</b>	<b>K01G22NSC</b>	<b>K0122NSCC5</b>	<b>K13G22NSC</b>
<b>C.A. NO</b>	<b>(7)</b>	-	-	-	-	-
<b>C.A. NC</b>	<b>(7)</b>	-	-	-	-	-

## SCHEMI DI COLLEGAMENTO - CONNECTION DIAGRAMS





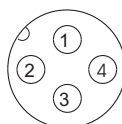
**20 mm diameter-smooth**  
**22 mm diameter-threaded and smooth**

- Amplified D.C. series
- Amplified A.C. series

C.C. Amplificati - D.C. Amplified						
●	●	●	●	●	●	●
2 ÷ 10 mm	2 ÷ 10 mm	2 ÷ 10 mm	2 ÷ 20 mm	2 ÷ 20 mm	2 ÷ 20 mm	2 ÷ 20 mm
10 ÷ 30 Vdc						
≤ 10%						
200 mA						
≤ 3 V @ 200 mA						
≤ 15 mA						
< 10% della portata nominale - nominal sensing distance						
2 ÷ 15 % Sn						
100 Hz						
Sì - Yes						
Sì - Yes						
-25 ÷ +70 °C						
IP65 (con connettore montato - with connector mounted)						
Ottone nichelato Nickel plated brass	ABS			Teflon - PTFE		
Connettore M12 M12 connector	Cavo 2 m 2 m cable	Connettore M12 M12 connector	Cavo 2 m 2 m cable	Connettore M12 M12 connector	Cavo 2 m 2 m cable	Connettore M12 M12 connector
C5-C6-C7-L7-C9-L9	3x0,35 mm <sup>2</sup> 4x0,35 mm <sup>2</sup>	C5-C6-C7-L7-C9-L9	3x0,35 mm <sup>2</sup> 4x0,35 mm <sup>2</sup>	C5-C6-C7-L7-C9-L9	3x0,35 mm <sup>2</sup> 4x0,35 mm <sup>2</sup>	C5-C6-C7-L7-C9-L9
K1322POC5	K20G22PO	K2022POC5	K14EG22PO	K14E22POC5	K15EG22PO	K15E22POC5
K1322PCC5	K20G22PC	K2022PCC5	K14EG22PC	K14E22PCC5	K15EG22PC	K15E22PCC5
K1322PSCC5	K20G22PSC	K2022PSCC5	K14EG22PSC	K14E22PSCC5	K15EG22PSC	K15E22PSCC5
K1322NOC5	K20G22NO	K2022NOC5	K14EG22NO	K14E22NOC5	K15EG22NO	K15E22NOC5
K1322NCC5	K20G22NC	K2022NCC5	K14EG22NC	K14E22NCC5	K15EG22NC	K15E22NCC5
K1322NSCC5	K20G22NSC	K2022NSCC5	K14EG22NSC	K14E22NSCC5	K15EG22NSC	K15E22NSCC5
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

## SCHEMI DI COLLEGAMENTO - CONNECTION DIAGRAMS

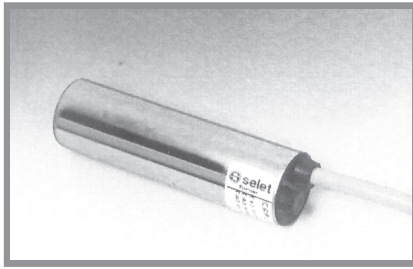
1+ MARRONE / BROWN  
 4 OUT NERO / BLACK  
 3- BLU / BLUE



1+ MARRONE / BROWN  
 2 NC OUT BIANCO/WHITE  
 3- BLU / BLUE  
 4 NO OUT NERO / BLACK

C5-C6-C7-L7 CC/DC

C5-C6-C9-L9 CC/DC



**Diametro 20 mm liscio**  
**Diametro 22 mm liscio e filettato**

- serie amplificati C.C.
- serie amplificati C.A.

TIPI - TYPES	C.C. Amplificati - D.C. Amplified				
$\varnothing 20 \div 22$ <b>M 22 x 1</b>					
<b>CARATTERISTICHE FEATURES</b>					
Schermato - <i>Shielded</i>	●	●	●	●	
Non schermato - <i>Unshielded</i>					
Portata nominale - <i>Nominal sensing distance</i>	2 ÷ 20 mm	2 ÷ 20 mm	2 ÷ 20 mm	2 ÷ 20 mm	
Tensione di alimentazione - <i>Supply voltage</i>	10 ÷ 30 Vdc				
Ondulazione residua - <i>Ripple</i>	≤ 10%				
Corrente massima di carico - <i>Maximum load current</i>	200 mA				
Caduta di tensione - <i>Voltage drop</i>	≤ 3 V @ 200 mA				
Assorbimento - <i>Power consumption</i>	≤ 15 mA				
Ripetibilità - <i>Repeatability</i>	< 10% della portata nominale - <i>nominal sensing distance</i>				
Isteresi - <i>Hysteresis</i>	2 ÷ 15% Sn				
Frequenza di commutazione - <i>Switching frequency</i>	100 Hz				
Protezione al corto circuito - <i>Short circuit protection</i>	Sì - Yes				
Led di segnalazione - <i>Status output led</i>	Sì - Yes				
Temperatura di funzionamento - <i>Working temperature</i>	-25 ÷ +70 °C				
Grado di protezione - <i>IP rating</i>	IP65 (con connettore montato - <i>with connector mounted</i> )				
Custodia - <i>Housing</i>	ABS		Teflon - PTFE		
Connessione - <i>Connection</i>	Cavo 2 m 2 m cable	Connettore M12 M12 connector	Cavo 2 m 2 m cable	Connettore M12 M12 connector	
Collegamento - <i>Linking</i>	3x0,35 mm <sup>2</sup> 4x0,35 mm <sup>2</sup>	C5-C6-C7-L7-C9-L9	3x0,35 mm <sup>2</sup> 4x0,35 mm <sup>2</sup>	C5-C6-C7-L7-C9-L9	
<b>PNP-NO</b>	(1)	K20EG22PO	K20E22POC5	K21EG22PO	K21E22POC5
<b>PNP-NC</b>	(1)	K20EG22PC	K20E22PCC5	K21EG22PC	K21E22PCC5
<b>PNP-SC</b>	(4)	K20EG22PSC	K20E22PSCC5	K21EG22PSC	K21E22PSCC5
<b>NPN-NO</b>	(2)	K20EG22NO	K20E22NOC5	K21EG22NO	K21E22NOC5
<b>NPN-NC</b>	(2)	K20EG22NC	K20E22NCC5	K21EG22NC	K21E22NCC5
<b>NPN-SC</b>	(5)	K20EG22NSC	K20E22NSCC5	K21EG22NSC	K21E22NSCC5
<b>C.A. NO</b>	(7)	-	-	-	-
<b>C.A. NC</b>	(7)	-	-	-	-

## SCHEMI DI COLLEGAMENTO - CONNECTION DIAGRAMS





**20 mm diameter-smooth**

**22 mm diameter-threaded and smooth**

- Amplified D.C. series
- Amplified A.C. series



**SCHEMI DI COLLEGAMENTO - CONNECTION DIAGRAMS**

---