

2/2 vie; da DN 10 a 20 mm; da 0.2 a 10 bar



Vantaggi/Benefici



- ▶ **Diagnosi semplice:** rilevazione automatica delle perdite e della presenza/assenza di flusso
- ▶ Il fluido non viene a contatto con l'attuatore
- ▶ Adatta per liquidi leggermente impuri
- ▶ Costruzione compatta
- ▶ Assorbimento minimo (può essere comandata direttamente da PLC)

Costruzione/Funzione

Il modello 6212 è una elettrovalvola servocomandata a 2/2 a membrana e elettrovalvola pilota a bilanciere.

Grazie ad una membrana divisoria l'attuatore non viene a contatto con il fluido. Su richiesta è disponibile un dispositivo di comando manuale.

Su richiesta la valvola è anche disponibile con rilevatore di portata con elettronica, integrata nel connettore.

Per quanto riguarda la funzione di diagnosi della portata, due sensori di temperatura compensati rilevano anche minime portate. Vicino all'indicazione della posizione della valvola è anche possibile rilevare e identificare malfunzionamenti come

ad esempio perdite.

La funzione di diagnosi è attuabile con fluidi neutri da + 10 fino a + 50°C. La soglia di commutazione è tarata in fabbrica con acqua e può facilmente essere adattata ad altri fluidi.

Applicazioni

Fluidi

- Fluidi neutri e leggermente impuri, per esempio aria, gas, acqua e oli
- Liscivie alcaline di lavaggio e candeggio
- Liquidi privi di oli e grassi
- Ossigeno e aria compressa
- Acqua e aria calda fino a +50°C

Campi d'impiego

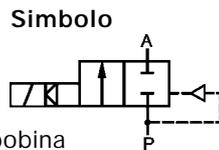
- Impieghi generali
- Trattamento delle acque
- Distribuzione di gas di città
- HEVAC
- Sistemi di processo
- Industria chimica
- Sistemi di distribuzione del gas
- Apparecchiature medicali

bürkert
Easy Fluid Control Systems

Dati tecnici per il tipo 6212

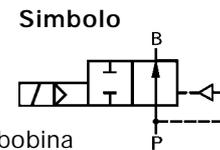
Funzionamento

- A** Valvola a 2/2 vie, normalmente chiusa, con valvola pilota a 3 vie con bobina a bilanciare



Funzionamento

- B** Valvola a 2/2 vie, normalmente aperta, con valvola pilota a 3 vie con bobina a bilanciare



Specifiche della valvola

Campo pressione	
normalmente chiusa	da 0.2 fino a 10 bar
normalmente aperta	da 0.2 fino a 6 bar
Connessione dell'attacco	G 3/8, 1/2, 3/4 e 1"
Fluidi con guarnizione in NBR	liquidi neutri, per es. acqua, oli e grassi senza additivi
con guarnizione in EPDM	liquidi privi di oli e grassi, per es. acqua calda, liscivie di lavaggio e candeggio
con guarnizione in FPM	soluzioni per cloroetilene, oli caldi, oli con additivi
Temperatura del fluido con guarnizione in NBR	da 0 fino a +50°C
con guarnizione in EPDM	da -10 fino a +50°C
con guarnizione in FPM	da 0 fino a +50°C
Temp. amb. max.	+55°C
Viscosità max.	21 mm ² /s
Tempi di risposta apertura	da 0.1 fino a 0.5 s
chiusura	da 0.2 fino a 2.0 s
Installazione	come da richiesta, preferibilmente con bobina verticale

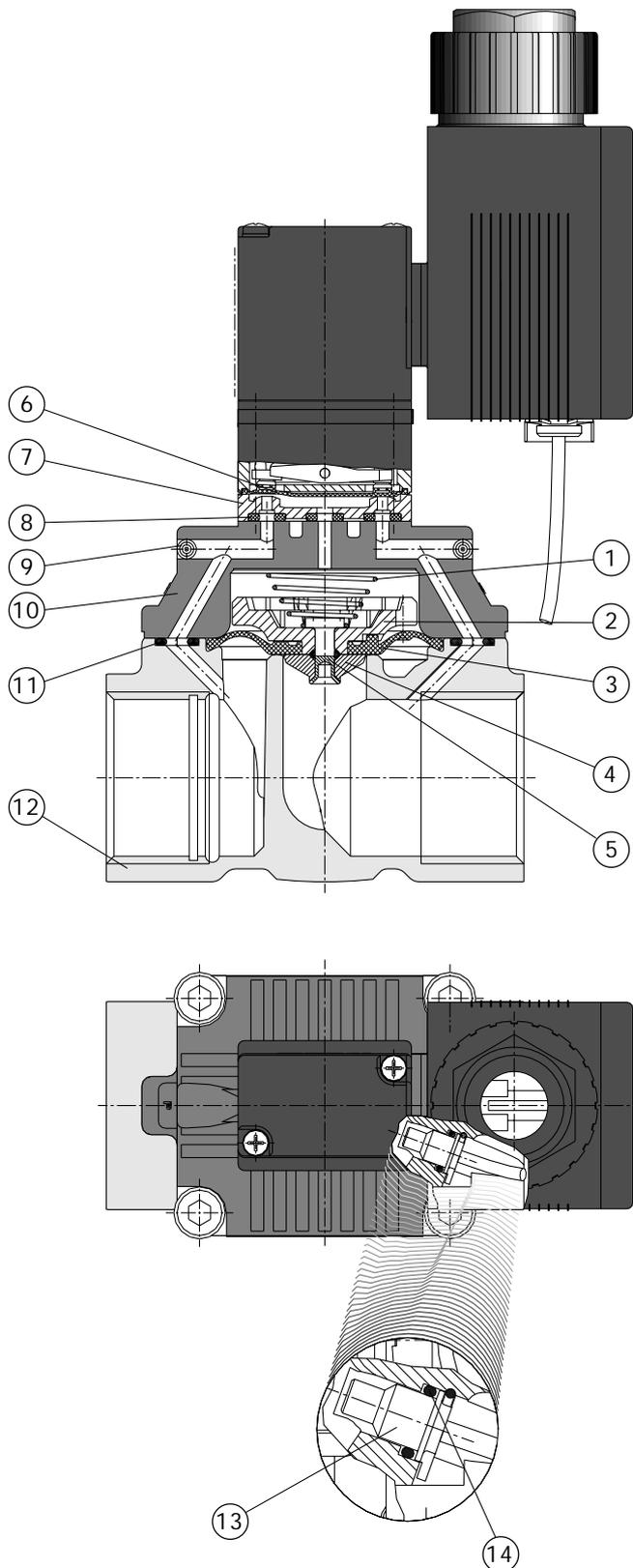
Specifiche elettromagnetiche

Tensioni di esercizio	24 V/CC 110 - 120 V/CC 230 V/CC (con CA usare un connettore tipo 2506 con raddrizzatore integrato)
Tolleranza sul valore della tensione	±10%
Assorbimento	24 V/CC 3.4 W 110 - 120 V/CC 4.0 W 230 V/CC 4.0 W
Duty cycle	100% valutato costantemente
Frequen. manovre	fino a 15 c.p.m.
Protezione con connettore	IP 65
Collegamento elettrico	fornitura standard: connettore tipo 2506 a norma DIN 43 650 Forma C, 0 - 250 V (per altre versioni vedere accessori)

Versione con funzione diagnostica

Metodo	misurazione termometrica
Tensione d'esercizio	24 V/CC
Assorbimento	24 V/CC 4.9 W
Uscita del segnale portata elevata	max. $U_A - 1V, 50 mA$ min. $U_A - 3V, 50 mA$
portata bassa	$\leq 1V, 50 mA$
Portate	vedere tabella d'ordinazione basse portate possono essere regolate tramite trimmer
LED on	flusso
off	assenza di flusso
Fluidi	acqua, fluidi neutri e leggermente impuri
Temp. del fluido	da + 10°C a +50°C

Materiali



1. **Molla di pressione**
Acciaio inox 1.4310
2. **Supporto della membrana**
PPS
3. **Membrana**
NBR, FPM o EPDM
4. **Porta membrana**
PPS
5. **Bullone**
Ottone
6. **Membrana di separazione**
FPM o EPDM
7. **Corpo della flangia**
PPS
8. **O-ring**
FPM o EPDM
9. **Sfera in acciaio**
Acciaio inox 1.4401
10. **Copertura**
Acciaio inox o PPE/PA
11. **O-ring**
NBR, FPM o EPDM
12. **Corpo della valvola**
Ottone, acciaio inox 1.4404 / 316L
(funzione diagnostica non con
acciaio inox)
13. **Corpo del sensore (Termostato)**
(funzione opzionale di diagnosi)
Durethan
14. **O-rings**
FPM

Tabella d'ordinazione (altre versioni su richiesta)

Tipo 6212 con corpo in ottone

Funziona- mento	Connessione	Dia- metro (DN) [mm]	Valore Kv acqua [m ³ /h]	Campo di pres- sione *) [bar]	Materiale della guarniz.	Peso [kg]	Nr. ordinaz. Tensione				
							con posizione delle connessioni laterale (bobina)	Con raddrizzatore, varistore e posizione delle connessioni superiore (bobina)			
							[24 CC]	[110 - 120 CA/CC]	[230 CA/CC]		
A	G 3/8	10.0	1.9	0.2 – 10	NBR	0.313	138 930 U	138 931 R	138 932 J		
					FPM	0.313	138 933 K	138 934 L	138 935 M		
					EPDM	0.313	138 936 N	138 937 P	138 938 Y		
	G 1/2	10.0	1.9		NBR	0.276	138 943 V	138 944 W	138 945 X		
					FPM	0.276	138 946 Y	138 947 Z	138 948 A		
					EPDM	0.276	138 949 B	138 950 G	138 951 V		
	G 1/2	13.0	3.6		NBR	0.435	138 956 S	138 957 T	138 958 C		
					FPM	0.435	138 959 D	138 960 A	138 961 X		
					EPDM	0.435	138 962 Y	138 963 Z	138 964 S		
	G 3/4	13.0	3.6		NBR	0.356	138 968 E	138 969 F	138 970 C		
					FPM	0.356	138 971 Z	138 972 S	138 973 T		
					EPDM	0.356	138 974 U	138 975 V	138 976 W		
	G 3/4	20.0	8.3		NBR	1.030	138 980 X	138 981 L	138 982 M		
					FPM	1.030	138 983 N	138 984 P	138 985 Q		
					EPDM	1.030	138 986 R	138 987 J	138 988 T		
	G 1	20.0	8.3		NBR	0.853	138 992 P	138 993 Q	138 994 R		
					FPM	0.853	138 995 J	138 996 K	138 997 L		
					EPDM	0.853	138 998 V	138 999 W	139 000 D		
	B	G 3/8	10.0		1.9	0.2 – 6	NBR	0.313	139 602 H	139 603 A	139 604 B
							FPM	0.313	139 605 C	139 606 D	139 607 E
							EPDM	0.313	139 608 P	139 609 Q	139 610 C
		G 1/2	10.0		1.9		NBR	0.276	139 612 S	139 613 T	139 614 U
							FPM	0.276	139 615 V	139 616 W	139 617 X
							EPDM	0.276	139 618 G	139 619 H	139 620 E
G 1/2		13.0	3.6	NBR	0.435		139 622 U	139 623 V	139 624 W		
				FPM	0.435		139 625 X	139 626 Y	139 627 Z		
				EPDM	0.435		139 628 A	139 629 B	139 630 G		
G 3/4		13.0	3.6	NBR	0.356		139 632 W	139 633 X	139 634 Y		
				FPM	0.356		139 635 Z	139 636 S	139 637 T		
				EPDM	0.356		139 638 C	139 639 D	139 640 J		
G 3/4		20.0	8.3	NBR	1.030		139 642 G	139 643 H	139 644 A		
				FPM	1.030		139 645 B	139 646 C	139 647 D		
				EPDM	1.030		139 648 N	139 649 P	139 650 L		
G 1		20.0	8.3	NBR	0.853		139 652 A	139 653 B	139 654 C		
				FPM	0.853		139 655 D	139 656 E	139 657 F		
				EPDM	0.853		139 658 Q	139 659 R	139 660 N		

Tabella d'ordinazione (altre versioni su richiesta)

Tipo 6212 con corpo e copertura in acciaio

Funzio- namento	Connessione	Dia- metro (DN) [mm]	Valore Kv acqua [m³/h]	Campo di pres- sione *) [bar]	Materiale della guarniz.	Peso [kg]	Nr. ordinaz. Tensione		
							con posizione delle connessioni laterale (bobina)	con raddrizzatore, varistore e posizione delle connessioni superiore (bobina)	
							[24 DC]	[110 - 120 AC/DC]	[230 AC/DC]
A	G 3/8	10.0	1.9	0.2 - 10	FPM	0.300	139 578 G	139 579 H	139 580 X
	G 1/2	10.0	1.9			0.260	139 582 M	139 583 N	139 584 P
	G 1/2	13.0	3.6			0.405	139 586 R	139 587 J	139 588 T
	G 3/4	13.0	3.6			0.325	139 590 Z	139 591 N	139 592 P
	G 3/4	20.0	8.3			1.120	139 594 R	139 595 J	139 596 K
	G 1	20.0	8.3			0.940	139 598 V	139 599 W	139 600 K
	EPDM	G 3/8	10.0		1.9	0.300	140 669 Y	140 670 V	140 671 J
		G 1/2	10.0		1.9	0.260	140 673 L	140 674 M	140 675 N
		G 1/2	13.0		3.6	0.405	140 677 Q	140 678 Z	140 679 S
		G 3/4	13.0		3.6	0.325	140 681 D	140 682 E	140 683 F
		G 3/4	20.0		8.3	1.120	140 685 H	140 686 A	140 687 B
		G 1	20.0		8.3	0.940	140 689 M	140 690 J	140 691 F
B	G 3/8	10.0	1.9	0.2 - 6	FPM	0.300	139 662 C	139 663 D	139 664 E
	G 1/2	10.0	1.9			0.260	139 666 G	139 667 H	139 668 J
	G 1/2	13.0	3.6			0.405	139 670 Q	139 671 D	139 672 E
	G 3/4	13.0	3.6			0.325	139 674 G	139 675 H	139 676 A
	G 3/4	20.0	8.3			1.120	139 678 L	139 679 M	139 680 B
	G 1	20.0	8.3			0.940	139 682 Z	139 683 S	139 684 T
	EPDM	G 3/8	10.0		1.9	0.300	140 711 A	140 712 B	140 713 C
		G 1/2	10.0		1.9	0.260	140 715 E	140 716 F	140 717 G
		G 1/2	13.0		3.6	0.405	140 719 J	140 720 P	140 721 C
		G 3/4	13.0		3.6	0.325	140 723 E	140 724 F	140 725 G
		G 3/4	20.0		8.3	1.120	140 727 A	140 728 K	140 729 L
		G 1	20.0		8.3	0.940	140 731 E	140 732 F	140 733 G

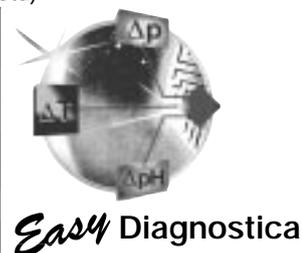
Tipo 6212 con corpo in acciaio inox e copertura
in poliammide

Funzio- namento	Connessione	Dia- metro (DN) [mm]	Valore Kv acqua [m³/h]	Campo di pres- sione *) [bar]	Materiale della guarniz.	Peso [kg]	Nr. ordinaz. Tensione		
							con posizione delle connessioni laterale (bobina)	con raddrizzatore, varistore e posizione delle connessioni superiore (bobina)	
							[24 CC]	[110 - 120 CA/CC]	[230 CA/CC]
A	G 3/8	10.0	1.9	0.2 - 10	NBR	0.250	140 693 H	140 694 A	140 695 B
	G 1/2	10.0	1.9			0.210	140 696 C	140 697 D	140 698 N
	G 1/2	13.0	3.6			0.325	140 699 P	140 700 U	140 701 R
	G 3/4	13.0	3.6			0.250	140 702 J	140 703 K	140 704 L
	G 3/4	20.0	8.3			0.953	140 705 M	140 706 N	140 707 P
	G 1	20.0	8.3			0.770	140 708 Y	140 709 Z	140 710 M
B	G 3/8	10.0	1.9	0.2 - 6	NBR	0.250	140 735 A	140 736 B	140 737 C
	G 1/2	10.0	1.9			0.210	140 738 M	140 739 N	140 740 T
	G 1/2	13.0	3.6			0.325	140 741 Q	140 742 R	140 743 J
	G 3/4	13.0	3.6			0.250	140 744 K	140 746 M	140 747 N
	G 3/4	20.0	8.3			0.953	140 748 X	140 749 Y	140 750 V
	G 1	20.0	8.3			0.770	140 751 J	140 752 K	140 753 L

Tabella d'ordinazione (altre versioni su richiesta)

Tipo 6212 versione con funzione diagnostica con corpo in ottone (acciaio inox su richiesta)
con sensore di flusso integrato

Funzionamento	Connessione	Dia- metro (DN) [mm]	Max. livello di flusso (Kv/acqua) [l/min]	Min. livello di flusso ¹⁾ (acqua) [l/min]	Campo di pres- sione* [bar]	Materiale della guarniz.	Peso [kg]	Nr. ordinaz. Tensione
								con posizione delle connessioni laterale (bobina) [24 CC]
A	G 3/8	10.0	32	3	0.2 – 10	NBR	0.356	138 939 Z
	G 1/2	10.0	32	3				138 952 W
	G 1/2	13.0	60	18				138 965 T
	G 3/4	13.0	60	18				138 977 X
	G 3/4	20.0	138	30				138 989 U
	G 1	20.0	138	30				139 001 S
B	G 3/8	10.0	32	3	0.2 – 6	NBR	0.356	139 611 Z
	G 1/2	10.0	32	3				139 621 T
	G 1/2	13.0	60	18				139 631 V
	G 3/4	13.0	60	18				139 641 F
	G 3/4	20.0	138	30				139 651 H
	G 1	20.0	138	30				139 661 B

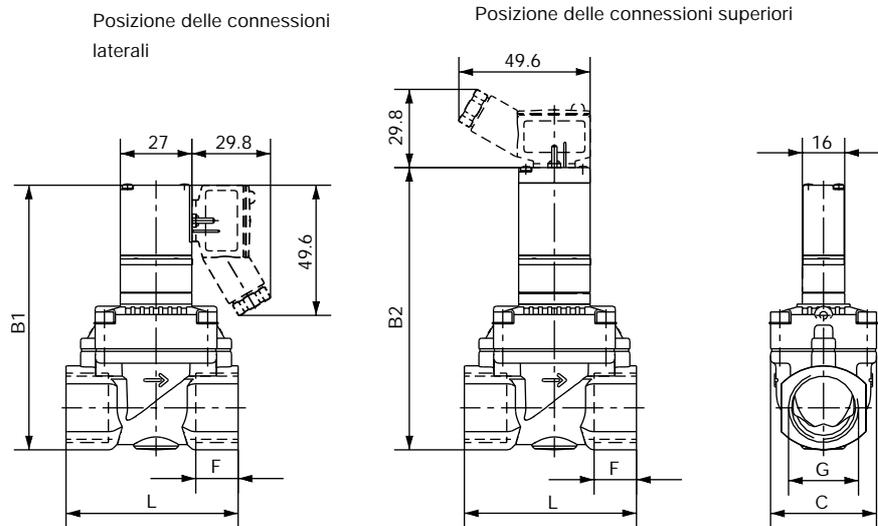


- 1) • regolabile tramite trimmer
• altri valori di min. livello di flusso disponibili su richiesta



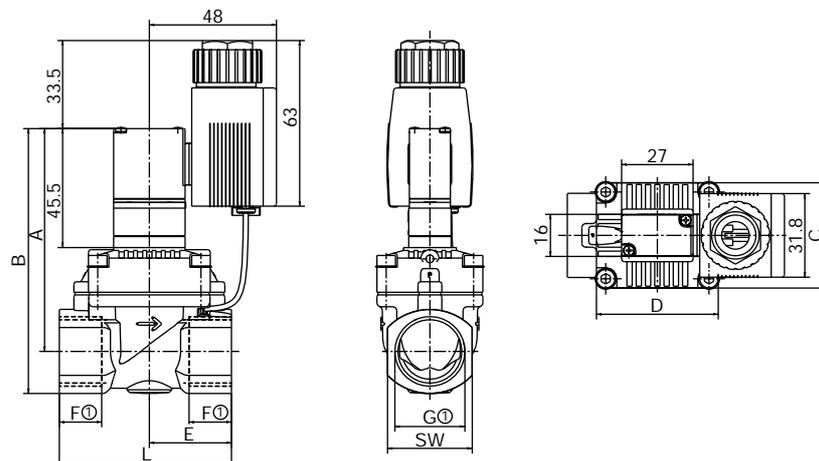
Dimensioni [mm] tipo 6212

Versione standard:



DN	G	B1	B2	C	F	L
10	G 3/8	94.5	101.1	32	12	55
10	G 1/2	94.5	101.1	32	14	55
13	G 1/2	101.0	106.6	40	14	65
13	G 3/4	101.0	106.6	40	16	65
20	G 3/4	114.5	121.1	60	16	100
20	G 1	114.5	121.1	60	18	100

Versione con funzione
diagnostica



DN	A	B	C	D	E	F1	G1	L	SW
10	80.5	94.5	32	32	25	12	G 3/8	55	27
10	80.5	94.5	32	32	25	14	G 1/2	55	27
13	85	101	40	46	31	14	G 1/2	65	32
13	85	101	40	46	31	16	G 3/4	65	32
20	94	114.5	60	60	50	16	G 3/4	100	41
20	94	114.5	60	60	50	18	G 1	100	41

Disegno esploso del connettore a spina tipo 2506 (accessorio)

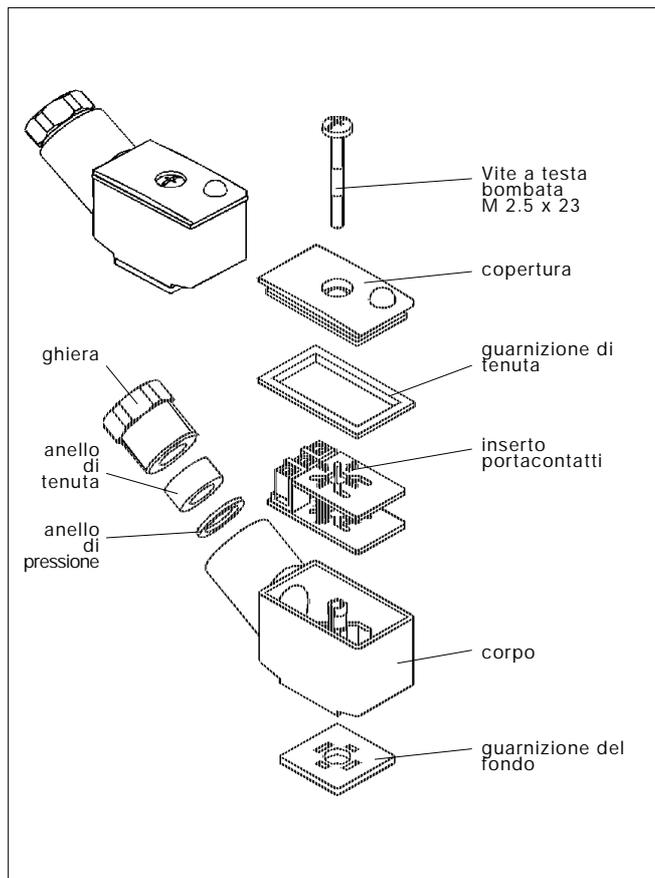


Tabella d'ordinazione per accessori

Dispositivo Accessorio	Caratteristiche	Codice Nr.	
Connettori ¹⁾ Tipo 2506	Connettore standard 0 - 250 V CA/CC (fornitura standard) ¹⁾	008 353 P	
	con LED 12 - 24 V CA/CC	008 402 A	
	con LED 100 - 120 V CA/CC	008 403 B	
	con LED 200 - 240 V CA/CC	008 404 C	
	con raddrizzatore, LED e varistore 12 - 24 V CA/CC	008 354 Q	
	con raddrizzatore, LED e varistore 100 - 120 V CA/CC	008 355 R	
	con raddrizzatore, LED e varistore 200 - 240 V CA/CC	008 356 J	
	con LED e varistore 12 - 24 V CA/CC	008 408 Q	
	con LED e varistore 100 - 120 V CA/CC	008 409 R	
	con LED e varistore 200 - 240 V CA/CC	008 410 D	
	con protez. dei poli, diodo soppressore & LED 12 - 24 V CC	008 411 S	
	con raddrizzatore e varistore 12 - 240 V CA/CC	008 412 T	
	(per specifiche sui cablaggi e collegamenti vedere foglio dati per il tipo 2506)		

¹⁾ Il connettore standard (0 - 250 V CA/CC), codice Nr. 008 353 P fa parte della fornitura normale.
I connettori opzionali sono da ordinare separatamente con i rispettivi numeri d'ordinazione.

E' disponibile un'ampia scelta di connettori ulteriori (vedere foglio dati speciale tipo 2506).