

- Il confronto dei tipi Hoval vi offre soluzioni ottimali per sostituire pompe obsolete o difettose con un dispendio possibilmente minimo.
- Le proposte di sostituzione sono elaborate secondo
  - Diametro nominale/lunghezza d'ingombro
  - Potenza idraulica
  - Collegamento elettrico (Corrente trifase/monofase)
- Le pompe proposte sono conformi alle norme più recenti e, con il loro indice di efficienza energetica (IEE), soddisfano i valori limite severi della direttiva ErP 2009/125/CE.
- **Criteri di scelta**
  - La lunghezza d'ingombro/il diametro nominale delle pompe corrisponde per quanto possibile alle dimensioni della pompa da sostituire.
  - Per compensare le differenze delle misure di montaggio sono disponibili i più svariati pezzi di compensazione. Questi sono elencati nelle colonne «AGS» e, all'occorrenze devono essere incluse nell'ordinazione.
  - Nelle pompe flangiate fino e con il diametro nominale DN 65, in occasione della sostituzione devono essere controllate le dimensioni delle controflange (diverse misure di flangia tra PN6 e PN 10)
  - Le flange combinate PN6/10 non devono essere collegate con altre flange combinate.
- Sfruttate la sostituzione della pompa per controllare la portata e ottimizzare l'impianto.
  - A tale scopo tener conto delle velocità della pompa eventualmente impostate
  - Inoltre può essere utile un controllo sulla base della differenza di temperatura (vedi aiuto per il dimensionamento)
  - Osservare il collegamento elettrico, la tensione, l'unità di comando ecc.
  - Il motore insieme alla cassetta terminale può eventualmente essere ruotato di 90°
  - I kit pompa di sistema (SPS) Hoval contengono gli accessori adatti per una rapida sostituzione e un collegamento elettrico agevole
- **Procedimento per la scelta corretta**
  - Ricerca di:*
    - Diametro nominale presente
    - Tipo di pompa da sostituire
  - Selezionare:*
    - Nuova pompa
  - Osservare:*
    - Colonna «AGS» e «Ann»
    - Collegamento elettrico

**Avvertenza**  
 Nel confronto dei tipi non si tiene ancora conto dei tipi di pompe di circolazione Stratos MAXO e Yonos MAXO. Ulteriori informazioni sono reperibili presso il proprio centro regionale/clienti di Hoval.

**Sistema a innesto Molex (SMO)**

- Il sistema a innesto Molex rende possibile un rapido collegamento elettrico in caso di sostituzioni.
 

I collegamenti a spina delle pompe esistenti, nonché dei gruppi premontati per riscaldamento (dal 2007) sono compatibili con i nuovi kit pompa di sistema (SPS) Hoval.
- Il sistema a innesto Molex consente di risparmiare spazio e tempo per il montaggio in caso di sostituzione di pompe o in nuove installazioni!
 

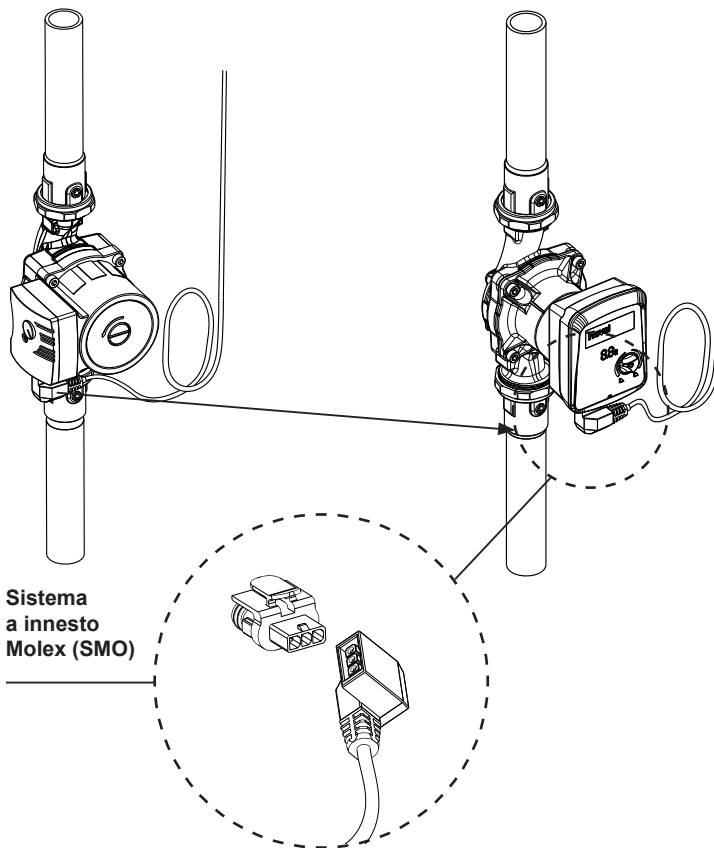
I seguenti componenti di sistema Hoval sono dotati del sistema a innesto Molex:

  - Kit pompa di sistema Hoval
  - Gruppi premontati per riscaldamento Hoval

**Avvertenza**  
 Per le possibilità di collegamento elettrico in dettaglio per i kit pompa di sistema e la pompa HSP-vedere «Progettazione».

**Pompa di circolazione esistente:**  
 (Sistema a innesto dal 2007)

**Nuova pompa di circolazione:**



**Indicazioni tecniche per la sostituzione**

**Posizione di montaggio**

La pompa deve essere inserita senza tensione (in tutte le condizioni di funzionamento) con albero orizzontale nella tubazione con la cassetta terminale in alto o sul lato.

**Eccezione:**

Fino al diametro nominale DN 65 tutte le pompe sono equipaggiate con flangia combinata PN 6/10. Devono essere utilizzate le rosette fornite in dotazione. Un montaggio flangia combinata su flangia combinata non è consentito.

**Protezione contro le correnti di guasto**

Le pompe possono essere impiegate senza limitazioni anche in impianti esistenti con e senza interruttore di sicurezza contro le correnti di guasto.

**Attenzione:**

Per le pompe ad alta efficienza con allaccio elettrico a corrente alternata (HSP, Yonos, Stratos) il funzionamento con interruttori differenziali (RCD) è consentito secondo la DIN EN 61008-1 senza alterazioni del funzionamento dell'interruttore differenziale (DIN VDE 0160). Gli interruttori di sicurezza contro le correnti di guasto sono riconoscibili da

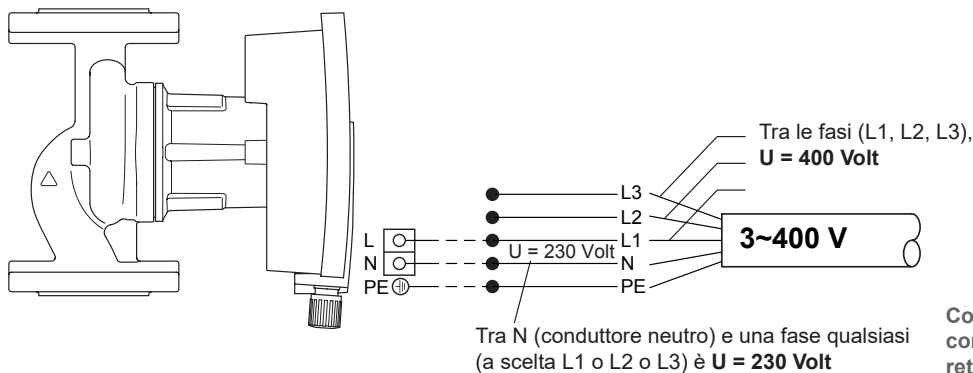


**Collegamento elettrico**

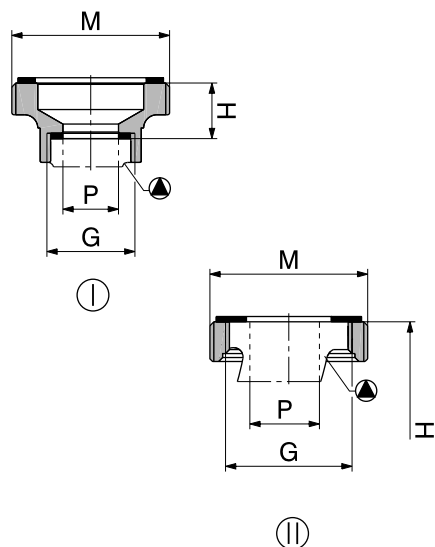
**Collegamento di una pompa a corrente alternata 1 ~ 230 V alla rete a corrente trifase 3 ~ 400 V**

Tra una fase qualsiasi (L1, L2 o L3) e il conduttore neutro N la tensione  $U = 230\text{ V}$ .

Se non è presente alcun conduttore neutro N, deve essere posato un cavo con conduttore neutro.

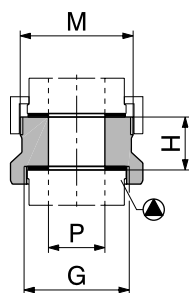


**Collegamento di una pompa a corrente alternata 1~230 V alla rete a corrente trifase 3~400 V**



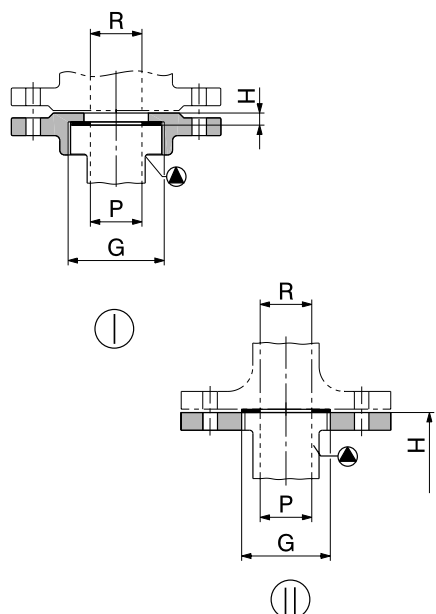
Tipo	Kit adattatore pompa							
	2 adattatori e 2 ovv. 4 guarnizioni							
	Pompa			Tubazione				
	P DN	G	R DN	M	H mm			
PAS11 <sup>1)</sup>	I	15	G 1	20	G 1¼	20	6040 846	53.-
PAS12 <sup>1)</sup>	II	15	G 1	25	G 1½	0	6040 847	55.-
PAS13 <sup>1)</sup>	I	15	G 1	25	G 1½	20	6040 848	58.-
PAS14 <sup>1)</sup>	I	15	G 1	25	G 1½	50	6040 849	66.-
PAS15 <sup>1)</sup>	I	15	G 1	30	G 2	40	6040 850	83.-
PAS16 <sup>1)</sup>	II	15	G 1½	25	G 2	0	6040 851	58.-
PAS17 <sup>1)</sup>	I	15	G 1	30	G 2	50	6047 972	87.-

<sup>1)</sup> in ottone CW612N, omologato per sistemi di ricircolo di acqua potabile



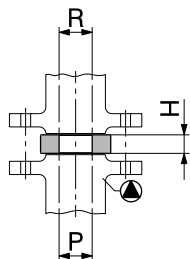
Tipo	Adattatore						
	1 adattatore e 2 guarnizioni						
	Pompa			Tubazione			
	P DN	G	R DN	M	H mm		
R01	25	G 1½	25	G 1½	30	6043 623	55.-
R02	25	G 1½	25	G 1½	40	6043 624	55.-
R05 <sup>1)</sup>	25	G 1½	32	G 2	5	6041 025	55.-
R07	25	G 1½	32	G 2	20	6041 026	55.-
R12 <sup>1)</sup>	25	G 1½	40	G 2¼	5	6041 027	55.-
R08	32	G 2	32	G 2	20	6041 028	55.-
R09	32	G 2	32	G 2	25	6043 626	55.-
R10	32	G 2	32	G 2	30	6041 029	55.-
R14	32	G 2	32	G 2	40	6043 625	58.-
R22 <sup>1)</sup>	32	G 2	32	G 2	40	6041 030	125.-

<sup>1)</sup> in ottone CW612N, omologato per sistemi di ricircolo di acqua potabile



Tipo	Flangia filettata							
	1 flangia, 2 guarnizioni e viti							
	Pompa			Tubazione				
	PN	P DN	G	R DN	H mm			
RF01	6	II	32	G 2	32	0	6041 113	74.-
RF03	6	I	32	G 2	32	20	6041 114	74.-
RF04	6	I	32	G 2	32	35	6041 085	83.-
RF04	10/16	I	32	G 2	32	35	6041 086	95.-
RF12	6	I	32	G 2	40	10	6041 115	75.-
RF05	6	I	32	G 2	50	20	6041 116	83.-
RF05	10/16	I	32	G 2	50	20	6041 117	116.-
RF06	6	I	32	G 2	50	35	6041 118	83.-
RF06	10/16	I	32	G 2	50	35	6041 119	116.-

Cod. art. CHF

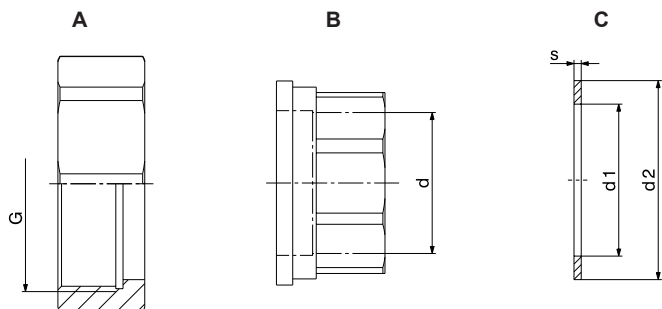


**Pezzo intermedio** 1 pezzo intermedio,  
 2 guarnizioni e viti

Tipo	Pompa		Tubazione		H mm
	PN	P DN	R DN	H	
F00	6	40	40	15	
F00	10/16	40	40	15	
F01	6	40	40	30	
F01	10/16	40	40	30	
F01-MS <sup>1)</sup>	6	40	40	30	
F01-MS <sup>1)</sup>	10/16	40	40	30	
F26	6	40	40	50	
F26	10/16	40	40	50	
F02	6	50	50	10	
F02	10/16	50	50	10	
F03	6	50	50	20	
F03	10/16	50	50	20	
F04	6	50	50	30	
F04	10/16	50	50	30	
F40	10/16	50	50	160	
F09	6	65	65	10	
F09	10/16	65	65	10	
F 10	6	65	65	20	
F 10	10/16	65	65	20	
F11	6	65	65	30	
F11	10/16	65	65	30	
F28	6	65	65	40	
F28	10/16	65	65	40	
F29	6	65	65	45	
F29	10/16	65	65	45	
F41	10/16	65	65	135	
F16	6	80	80	10	
F17	6	80	80	20	
F30	6	80	80	25	
F30	10/16	80	80	25	
F18	6	80	80	40	
F42	10/16	80	80	140	
F34	6	100	100	35	
F34	10/16	100	100	35	
F35	6	100	100	55	
F35	10/16	100	100	55	

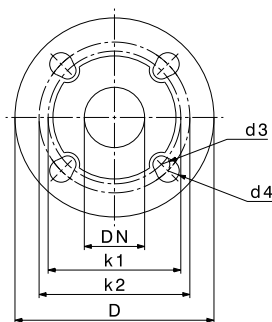
Cod. art.	CHF
6041 120	57.-
6041 121	63.-
6041 122	65.-
6041 123	78.-
6041 124	130.-
6041 125	135.-
6041 126	97.-
6041 127	116.-
6041 031	57.-
6041 032	57.-
6041 128	63.-
6041 129	67.-
6041 130	76.-
6041 131	87.-
6043 627	516.-
6041 083	65.-
6041 084	78.-
6041 132	78.-
6041 133	87.-
6041 181	83.-
6041 182	92.-
6041 087	96.-
6041 088	116.-
6041 089	120.-
6041 090	139.-
6043 628	602.-
6041 134	60.-
6041 135	79.-
6041 136	95.-
6041 137	111.-
6041 138	109.-
6043 629	698.-
6041 139	135.-
6041 140	152.-
6041 141	139.-
6041 142	192.-

<sup>1)</sup> in ottone CW612N, omologato per sistemi di ricircolo di acqua potabile



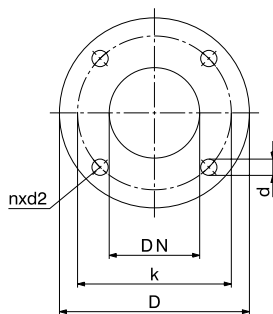
**Raccordi filettati tubi**

DN	A G	B d	C d1 / d2 x s
15	G 1	Rp 1/2 Rp 3/4	ø 21 / 30 x 2
20	G 1 1/4	Rp 3/4	ø 27 / 38 x 2
25	G 1 1/2	Rp 1	ø 32 / 44 x 2
30	G 2	Rp 1 1/4	ø 42 / 55 x 2



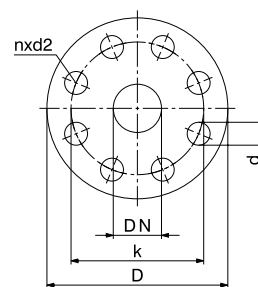
**Flangia combinata  
PN 6/10**

DN	D	k1	k2	d3	d4
32	140	90	100	14	19
40	150	100	110	14	19
50	165	110	125	14	19
65	185	130	145	14	19



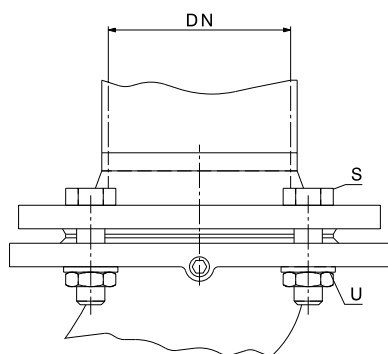
**Flangia  
PN6**

DN	D	k	d	n x d2
32	120	90	14	4x M12
40	130	100	14	4x M12
50	140	110	14	4x M12
65	160	130	14	4x M12
80	190	150	19	4x M16
100	210	170	19	4x M16



**Flangia  
PN 10/16**

DN	D	k	d	n x d2
32	140	100	19	4x M16
40	150	110	19	4x M16
50	165	125	19	4x M16
65	185	145	19	4x M16
80	200	160	19	8x M16
100	220	180	19	8x M16



Fino al diametro nominale DN 65 tutte le pompe sono equipaggiate con flangia combinata PN 6/10. Per un fissaggio (S) sicuro le rosette (U) accluse in fornitura devono essere montate sul lato pompa.

Per la sostituzione di pompe flangiate vengono offerti kit di guarnizioni inclusivi degli elementi di fissaggio (viti, dadi).

Tipo	Denominazione pompa
<b>SMO</b>	<b>Sistema a innesto Molex</b> (vedere «Collegamento elettrico in caso di sostituzione della pompa»)
<b>PN</b>	<b>Pressione nominale (bar)</b>  In caso di pompe flangiate osservare le dimensioni di collegamento.
<b>M</b>	<b>Motore</b>
<b>1</b>	1 x 230 V, 50 Hz
<b>3</b>	3 x 400 V, 50 Hz
<b>3/1</b>	3 x 400 V, 1 x 230 V
<b>G/DN</b>	<b>Diametro nominale</b>
<b>G</b>	Filettatura sul corpo della pompa
<b>L</b>	<b>Lunghezza d'ingombro (mm)</b>
<b>AGS</b>	<b>Pezzi di compensazione</b>
<b>01-99</b>	N. AGS
-	Nessun AGS necessario
<b>RA</b>	Adattare la tubazione
<b>Ann.</b>	<b>Annotazioni</b>
<b>7</b>	Senza disaerazione
<b>9</b>	Pompa vecchia 3 x 400 V, nuova 1 x 230 V
<b>14</b>	Osservare il segnale di comando Analogico 0-10 V PWM1 / PM1 PWM2 / PM2 O con moduli IF Stratos

Per il confronto tra i tipi di pompa di circolazione rivolgersi alla propria rappresentanza Hoval.