

**ELETTROPOMPE MONOBLOCCO VERTICALI
ELECTROBOMBAS MONOBLOC VERTICALES
VERTIKALE KREISELPUMPEN BAUREIHE
MONOBLOCK**

SERIE-SERIE-BAUREIHE

HVU18÷50

HV65-80



caprari

Elettropompe monoblocco verticali

Le elettropompe centrifughe monoblocco verticali sono state progettate con le tecniche più attuali per conseguire il massimo rendimento idraulico, il frazionamento ottimale della potenza assorbita da ogni girante e quindi il pieno impiego della potenza nominale dei motori.

La ripidità della caratteristica idraulica Q/H assicura la stabilità di funzionamento dell'elettropompa che risulta soggetta a limitate escursioni della portata anche con sensibili variazioni della prevalenza richiesta dall'impianto.

La adeguata supportazione del rotore, le tecniche di compensazione della spinta assiale, la qualità dei materiali impiegati ed il rigoroso processo di produzione e collaudo, eseguito in un contesto di "Assicurazione di Qualità", garantiscono alla elettropompa la piena affidabilità di funzionamento silenzioso, privo di vibrazioni e sicuro nel tempo. Particolare attenzione è stata rivolta alla conduzione ed alla manutenzione di queste macchine: è possibile ispezionare ed eventualmente sostituire la tenuta sull'asse lasciando la pompa collegata all'impianto, semplicemente rimuovendo il motore elettrico ed il giunto.

Queste elettropompe, normalmente impiegate per le diverse esigenze di convogliamento di acqua dolce pulita, trovano specifica applicazione negli impianti per uso industriale, acquedottistico, civile, irriguo, servizio antincendio, sopraelevazione di pressione con o senza autoclave, condizionamento, ecc.

Electrobombas monobloc verticales

Las electrobombas centrifugas monobloc verticales han sido diseñadas con las técnicas más actuales para conseguir el mejor rendimiento hidráulico y el óptimo fraccionamiento de la potencia absorbida por cada rodete y por lo tanto el empleo pleno de la potencia nominal de los motores.

La fuerte pendiente de la curva Q/H garantiza la estabilidad de funcionamiento de la electrobomba, la cual esta sujeta a pequeñas variaciones de caudal incluso con sensibles cambios de presión.

El adecuado soporte del rotor, las técnicas de compensación del empuje axial, así como la calidad de los materiales empleados y el escrupuloso proceso de producción y ensayo según el contexto de "Garantía de Calidad", aseguran a la electrobomba la total fiabilidad y funcionamiento silencioso, sin vibraciones ni problemas a través del tiempo.

Se ha prestado especial atención al uso y mantenimiento de estas máquinas, pues es posible inspeccionar y eventualmente sustituir el cierre del eje sin desconectar la bomba de la instalación, simplemente separando el motor eléctrico y la brida. Estas bombas, normalmente empleadas para las diversas exigencias de transporte de agua dulce y limpia, encuentran un empleo específico en el ámbito industrial, abastecimientos civiles, riego, servicio contra incendio, acondicionamiento, sobre elevación de presión con ó sin autoclave, etc.

Vertikale Kreiselpumpen Baureihe Monoblock

Die vertikalen Elektrokreiselpumpen der Baureihe Monoblock sind nach den modernsten Techniken entwickelt worden, um ein Höchstmaß an hydraulischer Leistung, die optimale Unterteilung der Leistungsaufnahme jedes Laufrades und folglich die volle Ausnutzung der Nennleistung der Motoren zu erhalten.

Die Steilheit der hydraulischen Kennlinie Q/H gewährleistet die Betriebsstabilität der Elektromotorpumpe, die nur geringe Schwankungen der Förderleistung aufweisen wird, auch wenn die von der Anlage verlangten Förderhöhen erheblich schwanken.

Die angemessene Lagerung des Rotors, die Techniken zur Kompensation des Axialdrucks, die Qualität der verwendeten Materialien und der strenge Produktions- und Abnahmeprozess, der im Rahmen der „Qualitätssicherung“ stattfindet, garantieren der Elektromotorpumpe ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit bei einem geräuscharmen Lauf, der schwingungsfrei und auf lange Zeit sicher ist. Besondere Aufmerksamkeit wurde der Bedienung und Instandhaltung dieser Maschinen gewidmet: Die Dichtung auf der Achse kann inspiziert und ggf. ersetzt werden, indem man die Pumpe an der Anlage angeschlossen hält und nur einfach den Elektromotor und die Kupplung ausbaut.

Diese Elektromotorpumpen, die in der Regel für die unterschiedlichen Zwecke beim Fördern von reinem Süßwasser verwendet werden, finden spezifische Einsatzgebiete in der Industrie, im Wasserleitungsnetz, im zivilen Bereich, in der Bewässerungstechnik, in Feuerlöschsystemen, zur Druckerhöhung mit und ohne Autoklaven, in Klimaanlagen, etc.



COSTRUZIONE

POMPA

Del tipo a giranti radiali composta da:

- Corpo di aspirazione: con bocca aspirante radiale; la parte inferiore funge da base di appoggio e fissaggio alla fondazione;
- Stadi intermedi: mantello esterno relativo diffusore palettato in ghisa;
- Giranti: in cuprolega, contropaletate per la compensazione della spinta assiale nelle HVU18÷50; in ghisa con camere di bilanciamento della spinta assiale nelle HV65-80;
- Corpo di mandata: con bocca premente posta normalmente a 180° rispetto quella di aspirazione;
- Albero: supportato da una bronzina, posta nel corpo di aspirazione, e dai cuscinetti dell'albero motore; un giunto rigido collega l'albero pompa a quello del motore;
- Tenuta: a baderna registrabile a basso coefficiente di attrito, oppure meccanica per acqua pulita su richiesta (sigla HVU18÷50 - HVT65-80);
- Tiranti esterni: per il serraggio dei corpi intermedi tra quello di aspirazione e quello di mandata.

Senso di rotazione: orario visto dalla ventola di raffreddamento

MOTORE ELETTRICO

Del tipo chiuso, normalizzato secondo le norme UNEL-IEC, ventilazione esterna, forma costruttiva V1, grado di protezione IP55, classe di isolamento F, 2 poli, 400/700V, 50Hz, livello di rumorosità secondo le norme CEI (P.V. P288 fasc.355-74).

FABRICACION

BOMBA

Del tipo con rodets radiales composta por:

- Cuerpo de aspiración: con boca aspirante radial; la parte inferior trabaja como base de apoyo y fijación en la cimentación
- Fases intermedias: faldón externo y relativo difusor con paletas de fundición;
- Rodetes: de aleación de cobre, con contra-paletas para la compensación del empuje axial en las HVU18÷50; de fundición con cámaras de balanceo del empuje axial en las HV65-80;
- Cuerpo de impulsión: con boca de impulsión situada normalmente a 180° respecto a la de aspiración;
- Eje: soportado por un cojinete, situado en el cuerpo de aspiración, y por los cojinetes del eje motor; un acoplamiento rígido conecta el eje bomba y el eje del motor;
- Cierre: de estopa regulable con bajo coeficiente de roce, o bien mecánico para agua limpia bajo pedido (sigla HVU18÷50 - HVT65-80);
- Tirantes externos: para el ajuste de los cuerpos intermedios entre el de aspiración y el de impulsión.

Sentido de rotación: horario visto desde el ventilador de refrigeración.

MOTOR ELÉCTRICO

Del tipo cerrado, estandarizado según normas UNEL-IEC, ventilación externa, forma constructiva V1, grado de protección IP55, clase de aislamiento F, 2 polos, 400/700V, 50Hz, nivel de ruido según las normas CEI (P.V. P288 fasc.355-74).

KONSTRUKTION

PUMPE

Mit radialen Laufrädern, bestehend aus:

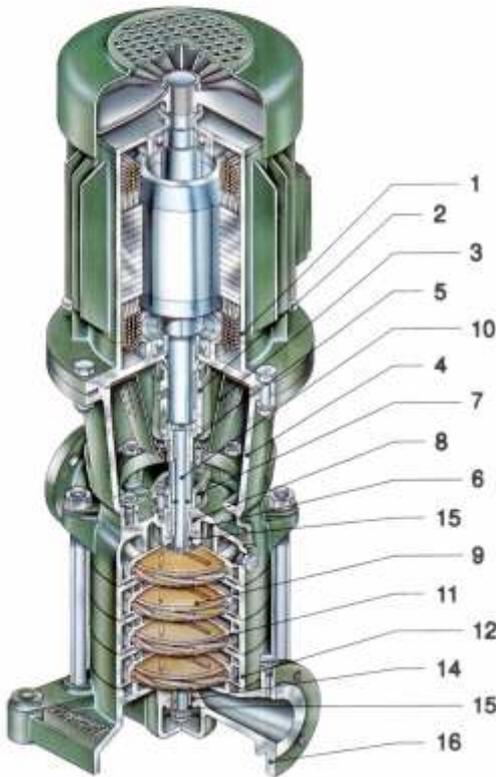
- Saugkörper: mit radialem Saugstutzen; der untere Teil dient als Aufstellbasis und zur Befestigung am Untergrund;
- Zwischenstufen: Außenmantel und entsprechendes Laufradgehäuse mit Beschauelung aus Gußeisen;
- Laufräder: aus Kupferlegierung, Gegenbeschauelung zum Ausgleich des Axialdrucks bei den HVU18-50; aus Gußeisen mit Auswuchtkammern des Axialdrucks bei den HV65-80;
- Druckkörper: mit Druckstutzen, der in der Regel um 180° zum Saugstutzen versetzt angeordnet ist;
- Welle: mit Lagerung auf Bronzelager, angeordnet in Saugkörper, und auf Lagern der Motorwelle; eine starre Kupplung verbindet die Pumpenwelle mit der Motorwelle;
- Dichtung: mit einstellbarer Packung mit niedrigem Reibungskoeffizienten, oder mit Gleitringdichtung für Reinwasser auf Wunsch (Bezeichnung HVU18-50 - HVT65-80);
- Externe Zugstangen: Für die Befestigung der Zwischenstufen zwischen dem Saugkörper und dem Druckkörper.

Drehrichtung: im Uhrzeigersinn vom Kühlungsflüterrada her gesehen

ELEKTROMOTOR

Gekapselter Typ, Normtyp nach den Normen UNEL-IEC, Außenlüftung, Bauform V1, Schutzart IP55, Isolierstoffklasse F, 2-polig, 400/700V, 50Hz, Geräuschpegel nach Normen CEI (P.V. S288 Heft 355-74).

HVU18÷50



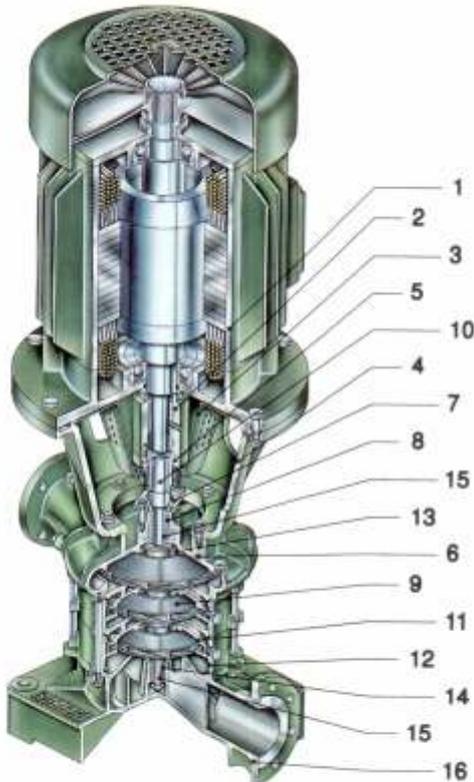
NOMENCLATURA / MATERIALI
NOMENCLATURA / MATERIALES
TEILEBEZEICHNUNG / WERKSTOFFE

1. **MOTORE ELETTRICO**
 MOTOR ELÉCTRICO
 ELEKTROMOTOR
2. **GIUNTO RIGIDO**
 Ghisa grigia a grana fine
 ACOPLAMIENTO RIGIDO
 Fundición gris de grano fino
 STARRE KUPPLUNG
 Feinkörniger Grauguß
3. **PROTEZIONE GIUNTO**
 Acciaio/resina termoplastica
 PROTECCION ACOPLAMIENTO
 Acero/resina termoplástica
 KUPPLUNGSSCHUTZ
 Stahl/Kunstharz
4. **SUPPORTO COLLEGAMENTO**
 Ghisa grigia a grana fine
 SOPORTE CONEXION
 Fundición gris de grano fino
 VERBINDUNGSTRÄGER
 Feinkörniger Grauguß
5. **MANICOTTO TRASMISSIONE**
 Acciaio
 MANGUITO TRANSMISION
 Acero
 ÜBERTRAGUNGSMUFFE
 Stahl
6. **CORPO DI MANDATA**
 Ghisa grigia a grana fine
 CUERPO DE IMPULSION
 Fundición gris de grano fino
 DRUCKKÖRPER
 Feinkörniger Grauguß
7. **PREMITRECCIA**
 Ghisa grigia a grana fine
 PRENSAESTOPA
 Fundición gris de grano fino
 STOPFBUCHSE
 Feinkörniger Grauguß
8. **BADERNA**
 Treccia grafitata
 EMPAQUETADURA
 Trenza grafitada
 PACKUNG
 Graphitierter Zopf
9. **GIRANTE**
 Cuprolega per HVU18÷50, ghisa grigia a grana fine HV65-80
 RÓDETE
 Aleación de cobre para HVU18÷50, fundición gris de grano fino HV65-80
 LAUFRAD
 Kupferlegierung bei HVU18-50, feinkörniger Grauguß bei HV65-80
10. **ALBERO POMPA**
 Acciaio inossidabile
 EJE BOMBA
 Acero inoxidable
 PUMPENWELLE
 Edelstahl rostfrei

11. **DIFFUSORE**
 Ghisa grigia a grana fine
 DIFUSOR
 Fundición gris de grano fino
 LAUFRADGEHÄUSE
 Feinkörniger Grauguß
12. **MANTELLO**
 Ghisa grigia a grana fine
 FALDON
 Fundición gris de grano fino
 MANTEL
 Feinkörniger Grauguß
13. **ANELLO SEDE GIRANTE**
 Ghisa grigia a grana fine
 ANILLO DE CIERRE
 Fundición gris de grano fino
 DICHRING
 Feinkörniger Grauguß
14. **BRONZINA**
 Bronzo
 COJINETE
 Bronce
 BRONZELAGER
 Bronze
15. **BUSSOLA ALBERO**
 Acciaio inossidabile
 CASQUILLO EJE
 Acero inoxidable
 WELLENBUCHSE
 Edelstahl rostfrei
16. **SUPPORTO ASPIRAZIONE**
 Ghisa grigia a grana fine
 SOPORTE ASPIRACION
 Fundición gris de grano fino
 SAUGTEILTRÄGER
 Feinkörniger Grauguß

Prigionieri e dadi premitreccia in acciaio inox
 Espárragos y tuercas prensaestopa de acero inox.
 Stiftschrauben und Muttern der Stopfbuchse aus Edelstahl rostfrei

HV65-80



1. **MOTORE ELETTRICO**
 MOTOR ELÉCTRICO
 ELEKTROMOTOR
2. **GIUNTO RIGIDO**
 Ghisa grigia a grana fine
 ACOPLAMIENTO RIGIDO
 Fundición gris de grano fino
 STARRE KUPPLUNG
 Feinkörniger Grauguß
3. **PROTEZIONE GIUNTO**
 Acciaio/resina termoplastica
 PROTECCION ACOPLAMIENTO
 Acero/resina termoplástica
 KUPPLUNGSSCHUTZ
 Stahl/Kunstharz
4. **SUPPORTO COLLEGAMENTO**
 Ghisa grigia a grana fine
 SOPORTE CONEXION
 Fundición gris de grano fino
 VERBINDUNGSTRÄGER
 Feinkörniger Grauguß
5. **MANICOTTO TRASMISSIONE**
 Acciaio
 MANGUITO TRANSMISION
 Acero
 ÜBERTRAGUNGSMUFFE
 Stahl
6. **CORPO DI MANDATA**
 Ghisa grigia a grana fine
 CUERPO DE IMPULSION
 Fundición gris de grano fino
 DRUCKKÖRPER
 Feinkörniger Grauguß
7. **PREMITRECCIA**
 Ghisa grigia a grana fine
 PRENSAESTOPA
 Fundición gris de grano fino
 STOPFBUCHSE
 Feinkörniger Grauguß
8. **BADERNA**
 Treccia grafitata
 EMPAQUETADURA
 Trenza grafitada
 PACKUNG
 Graphitierter Zopf
9. **GIRANTE**
 Cuprolega per HVU18÷50, ghisa grigia a grana fine HV65-80
 RÓDETE
 Aleación de cobre para HVU18÷50, fundición gris de grano fino HV65-80
 LAUFRAD
 Kupferlegierung bei HVU18-50, feinkörniger Grauguß bei HV65-80
10. **ALBERO POMPA**
 Acciaio inossidabile
 EJE BOMBA
 Acero inoxidable
 PUMPENWELLE
 Edelstahl rostfrei

Prigionieri e dadi premitreccia in acciaio inox
 Espárragos y tuercas prensaestopa de acero inox.
 Stiftschrauben und Muttern der Stopfbuchse aus Edelstahl rostfrei

HVU18÷50 / HV65-80

Caratteristiche di funzionamento a 2 Poli / 50Hz
 Características de funcionamiento a 2 Polos / 50Hz
 Betriebsmerkmale 2-polig / 50Hz

Tipo-tipo-typ HVU 18 ÷ 50

Con tenuta a premitreccia Con cierre de prensaestopa Mit Stopfbuchsendichtung	Potenza motore Potencia motor Motorleistung		DNa x DNm	PORTATA - CAUDAL - FÖRDERMENGE ----- l/s m ³ /h l/min																	
	kW	CV HP CH		Q=0																	
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	24			
				7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4	36	43,2	50	58	65	72	79	86		
				120	180	240	300	360	420	480	540	600	720	840	960	1080	1200	1320	1440		
				Prevalenza manometrica totale in metri - Altura de impulsión manométrica total en metros - Manometrische Gesamtförderhöhe in Metern																	
HVU18	/3A+7	5,5	7,5	90	87	84	78	70	59	45	30										
	/4A+10	7,5	10	121	119	111	103	91	77	61	43										
	/5A+12	9,2	12,5	150	145	139	126	112	95	77	56										
	/6L+15	11	15	171	171	166	155	139	120	96	69										
	/8L+20	15	20	235	235	225	209	187	160	130	93										
NPSH	m			2,4	2,4	2,4	2,5	2,8	3,6	5,2											
HVU25	/2A+10	7,5	10	68			71	68	65	61	55	50	43								
	/3C+12	9,2	12,5	90			92	89	84	79	73	64	54								
	/3A+15	11	15	105			107	104	99	93	87	79	70								
	/4A+20	15	20	142			144	140	134	126	118	107	95								
	/5A+25	18,5	25	178			179	174	166	156	144	130	115								
	/6A+30	22	30	212			216	210	202	190	176	160	142								
NPSH	m						1,7	1,8	1,9	2,2	2,4	3	3,8								
HVU35	/2C+15	11	15	74				77	75	72	70	67	59	49							
	/2A+20	15	20	96				98	97	95	93	89	80	68							
	/3Q+25	18,5	25	121				125	123	120	116	110	97	82							
	/3A+30	22	30	144				146	145	141	138	132	119	104							
	/4A+40	30	40	191				196	194	190	184	177	160	141							
	/5A+50	37	50	248				248	244	238	231	222	200	176							
NPSH	m							2,1	2,1	2,2	2,2	2,3	2,6	3,5							
HVU50	/2C+20	15	20	79						80	79	77	73	69	63	57	50	41	29		
	/2A+25	18,5	25	95						96	94	92	88	83	78	70	62	53	44		
	/3C+30	22	30	119						120	118	116	110	103	94	84	73	60	46		
	/3A+40	30	40	143						143	141	138	133	126	118	109	98	85	71		
	/4A+50	37	50	188						187	185	182	175	165	154	141	126	109	92		
	/5N+60	45	60	232						234	231	227	215	202	186	169	151	131	109		
NPSH	m									2	2,1	2,2	2,5	3,1	4	4,8	6,2	7,5	9,2		

Tipo-tipo-typ HV 65 - 80

Con tenuta a premitreccia Con cierre de prensaestopa Mit Stopfbuchsendichtung	Potenza motore Potencia motor Motorleistung		DNa x DNm	PORTATA - CAUDAL - FÖRDERMENGE ----- l/s m ³ /h l/min																		
	kW	CV HP CH		Q=0																		
			12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46		
				43,2	50	58	65	72	79	86	94	101	108	115	122	130	137	144	151	158	166	
				720	840	960	1080	1200	1320	1440	1560	1680	1800	1920	2040	2160	2280	2400	2520	2640	2760	
				Prevalenza manometrica totale in metri - Altura de impulsión manométrica total en metros - Manometrische Gesamtförderhöhe in Metern																		
HV65	/1D+30	22	30	69	70	69	67	66	64	61	59	56	53	50								
	/1AB+40	30	40	87	89	89	88	87	86	85	83	80	78	74								
	/2E+50	37	50	117	120	118	115	112	108	104	98	92	85	76								
	/2C+60	45	60	135	142	141	138	135	131	126	121	116	110	103								
	/3E+75	55	75	177	181	179	176	172	167	160	153	144	135	123								
	/3A+100	75	100	212	214	212	210	206	202	196	189	182	173	162								
NPSH	m			2,5	2,6	2,6	2,8	3,4	4,2	5	6	7,2	8,5									
HV80	/1FG+30	22	30	54					55	54	53	52	51	50	48	46	44	42	40	37	34	31
	/1E+40	30	40	65					67	66	65	64	63	62	61	59	58	56	54	52	50	48
	/1D+50	37	50	74					74	73	73	72	70	70	69	68	66	65	63	62	59	57
	/1B+60	45	60	89					89	89	89	88	88	87	86	85	83	82	81	79	78	76
	/2F+75	55	75	128					120	119	117	115	113	111	109	107	105	102	99	96	90	89
	/2B+100	75	100	152					147	146	145	143	142	140	138	136	133	131	128	125	122	119
	/3D+125	90	125	197					186	184	182	180	177	174	170	167	162	158	152	147	141	133
NPSH	m								2,9	2,9	2,9	2,9	3	3,3	3,9	4,5	5	6	7	8	9	10

Dati tecnici parte idraulica Datos técnicos parte hidráulica Technische Daten hydraulischer Teil

		HVU		HV		HVUT		HVT	
		18-25	35-50	65	80	18-25	35-50	65	80
Contenuto massimo di sostanze solide della durezza e granulometria del limo: Contenido máximo de sustancias sólidas con la dureza y la granulometría del limo; Max. Gehalt an Feststoffen der Härte und Korngröße von Schlack:	g/m ³	20	20	20	20	0	0	0	0
Temperatura massima liquido sollevato: Temperatura máxima líquido bombeado; Höchsttemperatur Fördermedium:	°C	80/90(1)	80/90(2)	90	90	70(3)	70(3)	70(3)	70(3)
Pressione max. di esercizio (press. max. in aspirazione 16 bar + prevalenza max. pompa) con temperatura liquido sollevato a 40°C: Presión máx. de funcionamiento (pres. máx. en aspiración 16 bar + altura de carga máx. bomba) con temperatura líquido bombeado a 40°C; Max. Betriebsdruck (Max. Saugdruck 16 bar + max. Förderhöhe der Pumpe) mit Temperatur des Fördermediums von 40°C:	bar	30	30	24	22	24/28(4)	20/25(4)	22	20
Pressione max. di esercizio (press. max. in aspirazione 12 bar + prevalenza max. pompa) con max. temperatura liquido sollevato: Presión máx. de funcionamiento (pres. máx. en aspiración 12 bar + altura de carga máx. bomba) con máx. temperatura líquido bombeado; Max. Betriebsdruck (Max. Saugdruck 12 bar + max. Förderhöhe der Pumpe) mit Temperatur des Fördermediums:	bar	24	24	24	22	16/19(4)	14/17(4)	15	13
Tempo massimo di funzionamento a bocca chiusa con liquido a 40°C: Tiempo máximo de funcionamiento con boca cerrada con líquido a 40°C; Max. Betriebszeit mit geschlossenen Stutzen und Fördermedium von 40°C:	min	6	6	5	5	4	4	4	4
Tempo massimo di funzionamento a bocca chiusa con max. temperatura liquido sollevato: Tiempo máximo de funcionamiento con boca cerrada con máx. temperatura líquido bombeado; Max. Betriebszeit bei geschlossenem Stutzen und bei max. Temperatur des Fördermediums:	min	4	4	4	4	3	3	3	3
J Bagnato - J Mojado - J benetzt (J=1/4PD²): - Monostadio; Monofásica, Einstufige Version; - Per ogni stadio in più; Para cada fase adicional; Für jede weitere Stufe:	kgm ² kgm ²	0,00911 0,00909	0,00938 0,00936	0,06225 0,01915	0,0675 0,0229	0,00911 0,00909	0,00938 0,00936	0,06225 0,01915	0,0675 0,0229

(1) = Per elettropompa da 2 a 4 stadi - Para electrobombas de 2 a 4 fases - Für Elektromotorpumpen von 2 bis 4 Stufen

(2) = Per elettropompa da 2 a 3 stadi - Para electrobombas de 2 a 3 fases - Für Elektromotorpumpen von 2 bis 3 Stufen

(3) = Su richiesta possono essere fornite tenute meccaniche speciali per temperature superiori - Bajo pedido pueden ser suministrados cierres mecánicos especiales para temperaturas superiores - Auf Wunsch sind für höhere Temperaturen Spezial-Gleitringdichtungen erhältlich

(4) = Con tenuta per alta pressione - Con cierre para alta presión - Mit Hochdruckdichtung

NB: HVUT18/8L, HVUT35/5A, HVUT50/5N Standard con tenuta per alta pressione - NOTA: HVUT18/8L, HVUT35/5A, HVUT50/5N Estándar con cierre para alta presión - Anm.: HVUT18/8L, HVUT35/5A, HVUT50/5N Standard mit Hochdruckdichtung

Esecuzioni su richiesta

Ejecuciones bajo pedido

Spezialausführungen auf Wunsch

- Tenuta meccanica

Cierre mecánico
Gleitringdichtung

- Giranti in bronzo limitatamente alle grandezze 65÷80 (sigla HVU65÷80)

Rodetes de bronce sólo para las dimensiones 65÷80 (sigla HVU65÷80)
Laufräder aus Bronze beschränkt auf die Baugrößen 65-80 (Bezeichnung HVU65-80)

- Orientamento bocche diverso dallo standard (vedi pag. "Dimensioni di ingombro e pesi")

Orientación bocas distinta de la estándar (ver pag. "Dimensiones máximas y pesos")
Andere Ausrichtung der Stutzen als in Standardversion (siehe Seite „Abmessungen und Gewichte“)

- Motori elettrici IP23S

Motores eléctricos IP23S
Elektromotoren Schutzart IP23S

- Tensioni speciali fino a 500V

Tensiones especiales hasta 500V
Sonderspannungen bis 500V

- Tropicalizzazione

Tropicalización
Tropensichere Ausführungen

HVU18÷50 / HV65-80

Dati tecnici motore elettrico IP55 Datos técnicos motor eléctrico IP55 Technische Daten Elektromotor IP55

Potenza motore: Potencia motor: Motorleistung:	kW	5,5	7,5	9,2	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90
Numero max di avviamenti/ora consigliati equamente ripartiti: Número máx. de arranques/hora aconsejados uniformemente distribuidos: Max. empfohlene Schaltintervalle pro Stunde bei gleichmäßiger Verteilung:	No	15		12		10		6		5		4		
Variazione di tensione: Variación de tensión: Spannungsschwankungen:	%	±10												
Livello altimetrico massimo: Nivel altimétrico máximo: Max. Höhenlage:	m	1000												
Temperatura ambiente massima: Temperatura ambiente máxima: Max. Umgebungstemperatur:	°C	40												
Umidità relativa massima: Humedad relativa máxima: Max. relative Feuchte:	%	78												
J (J = 1/4PD²):	kgm ²	0,0107	0,0127	0,0236	0,028	0,043	0,054	0,062	0,096	0,148	0,398	0,715	1,085	1,64

NB. = Motori elettrici con cuscinetti a gioco maggiorato in classe C3 - NOTA = Motores eléctricos con cojinetes de juego sobredimensionado de clase C3 - Moteurs électriques avec coussinets série C3 - Anm = Elektromotoren mit verstärktem Spiel in der Klasse C3

Esemplificazione sigla Nomenclatura sigla Erklärung zur Bezeichnung

HVU	35	/4	A	+40
HV	65	/2	C	+60

Serie - Serie - Baureihe _____

Grandezza pompa - Dimensión bomba - Baugröße der Pumpe _____

Numero giranti - Número rodetes - Zahl der Laufräder _____

Riduzione giranti - Reducción rodetes - Reduktionen der Laufräder _____

Potenza motore in CV - Potencia motor en CV - Motorleistung in PS _____

HVU18÷50 / HV65-80

Curve caratteristiche a 2 Poli / 50Hz - Curvas características de 2 Polos / 50Hz - Kennkurven bei 2 Polen / 50Hz

TOLLERANZE - TOLERANCIAS - TOLERANZEN

Le caratteristiche di funzionamento sono state rilevate con acqua fredda (15°C) alla pressione atmosferica (1bar) e vengono garantite, trattandosi di pompe costruite in serie, secondo le norme UNI/ISO 2548 Classe C.

I dati di catalogo si riferiscono a liquidi con densità di 1kg/dm³ e con viscosità cinematica non superiore a 1mm²/s.

Su richiesta, le pompe possono essere collaudate secondo le norme UNI/ISO 3555 Classe B.

Las características de funcionamiento han sido registradas con agua fría (15°C) a presión atmosférica (1bar) y están garantizadas, tratándose de bombas fabricadas en serie, según las normas UNI/ISO 2548 Clase C.

Los datos de catálogo se refieren a líquidos con densidad de 1 kg/dm³ y con viscosidad cinemática no superior a 1mm²/s.

Bajo pedido, las bombas pueden ser suministradas conforme con las normas UNI/ISO 3555 Clase B.

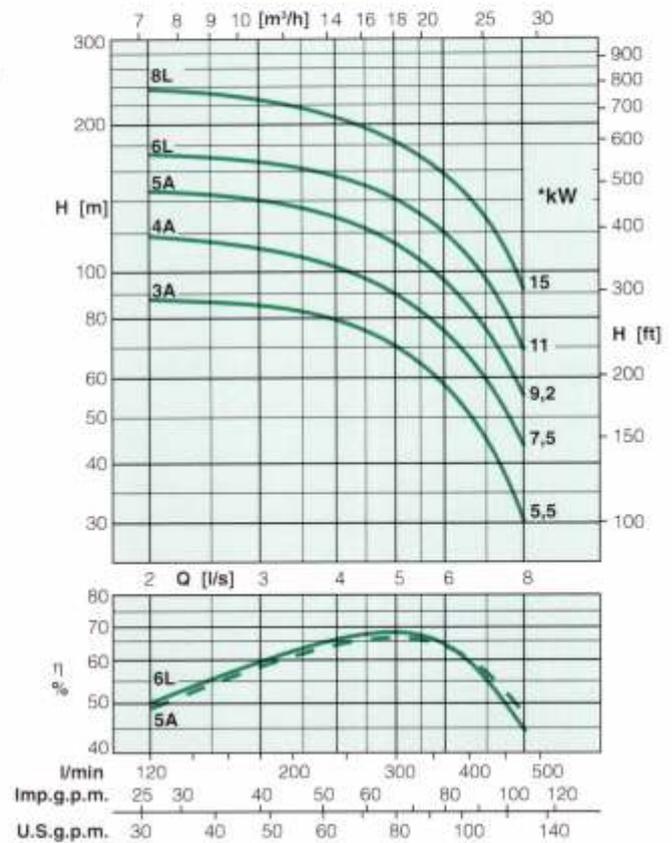
Die angegebenen technischen Daten wurden aufgenommen mit Kaltwasser 15°C und bei Atmosphärendruck von 1000 mbar.

Diese Daten werden für alle Pumpen garantiert, da diese in Serie nach den Normen UNI/ISO 2548 Klasse C gebaut werden.

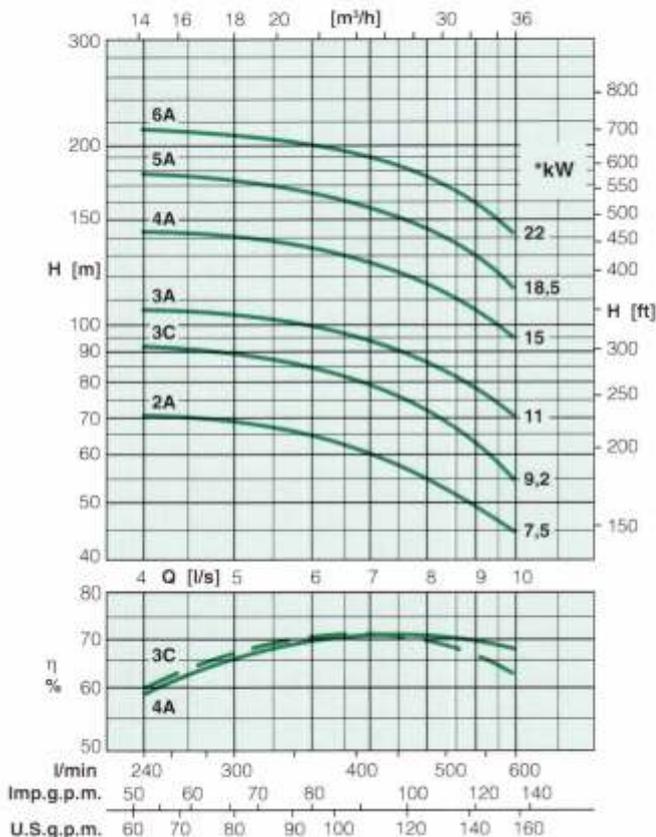
Die Katalogdaten beziehen sich auf Pumpmedien mit einer Dichte von 1 kg/dm³ und mit einer kinematischen Viskosität von weniger als 1mm²/s.

Auf Wunsch können die Pumpen nach den Normen UNI/ISO 3555 Klasse B geprüft werden.

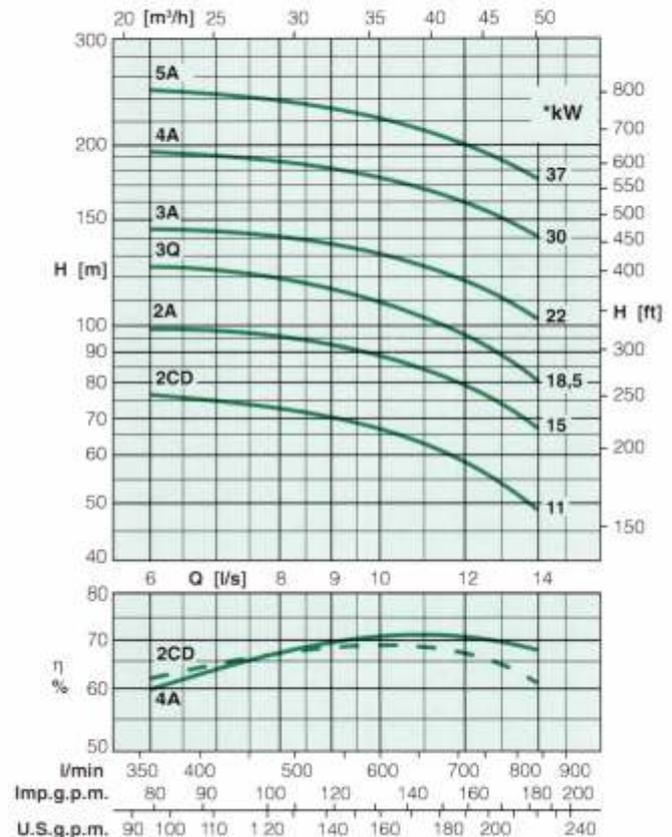
Tipo-tipo-typ HVU18/...



Tipo-tipo-typ HVU25/...



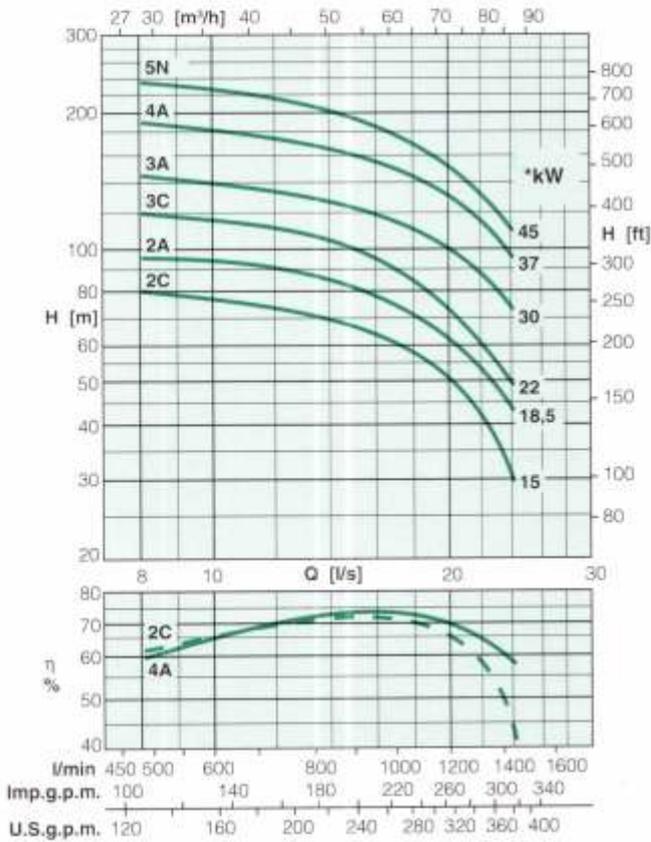
Tipo-tipo-typ HVU35/...



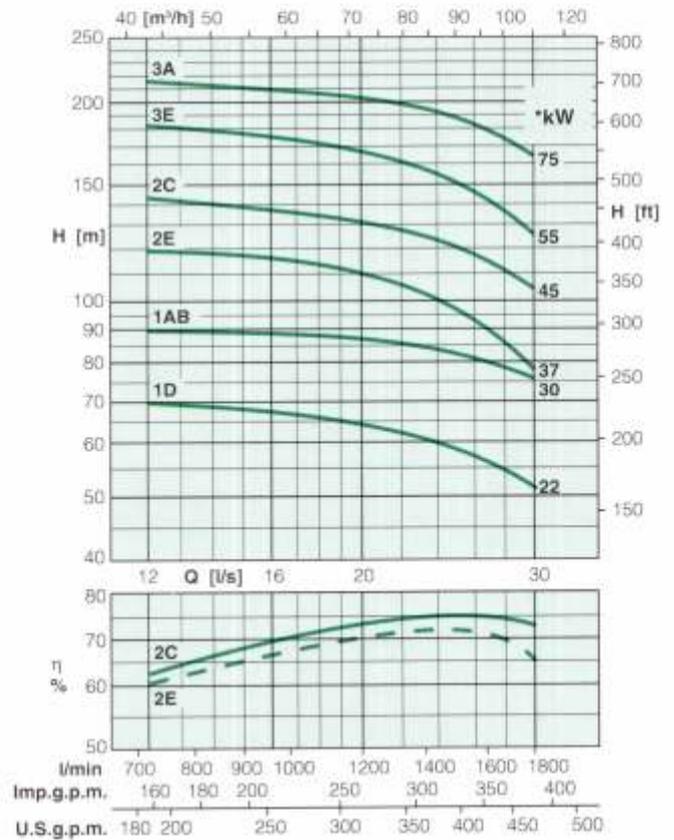
HVU18÷50 / HV65-80

Curve caratteristiche a 2 Poli / 50Hz - Curvas características de 2 Polos / 50Hz - Kennkurven bei 2 Polen / 50Hz

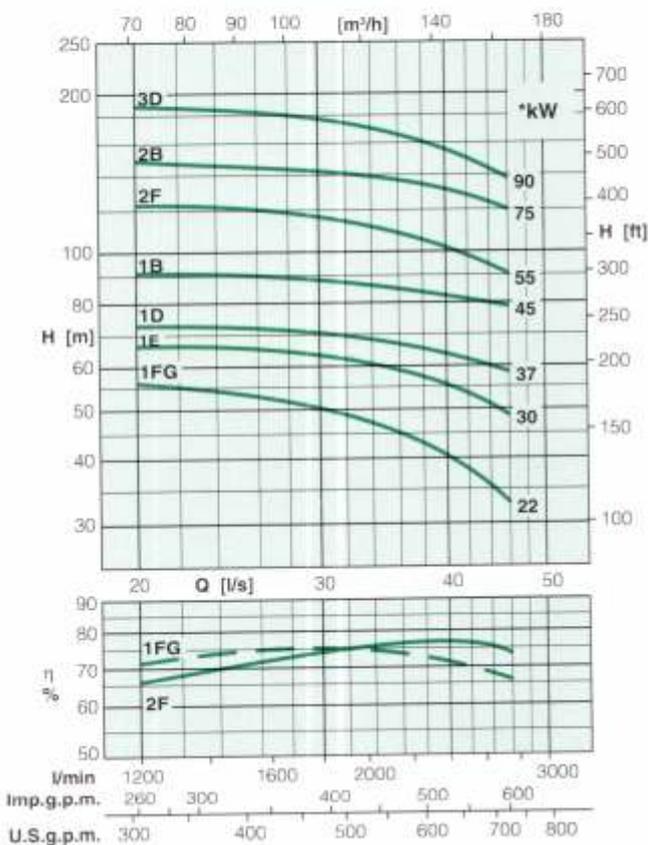
Tipo-tipo-typ **HVU50/...**



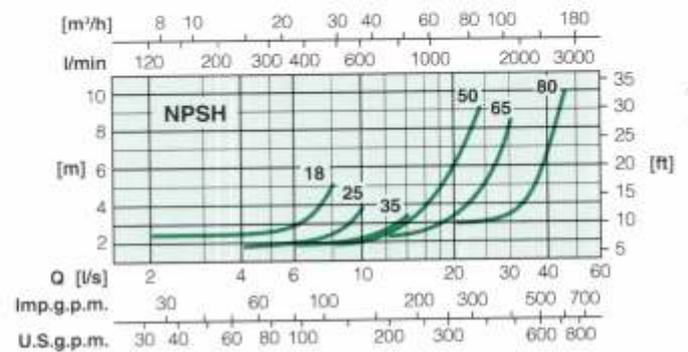
Tipo-tipo-typ **HV65**



Tipo-tipo-typ **HV80**



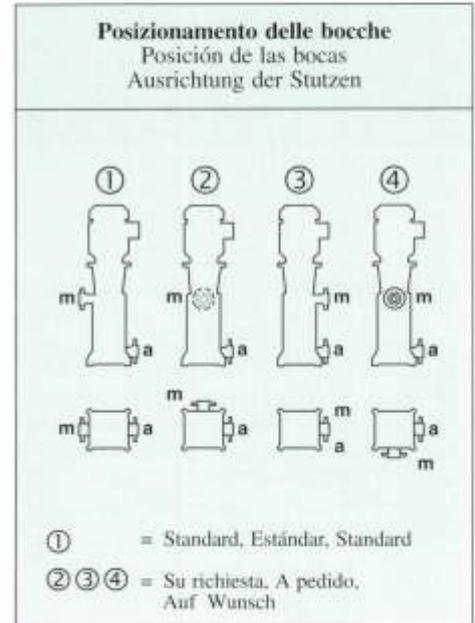
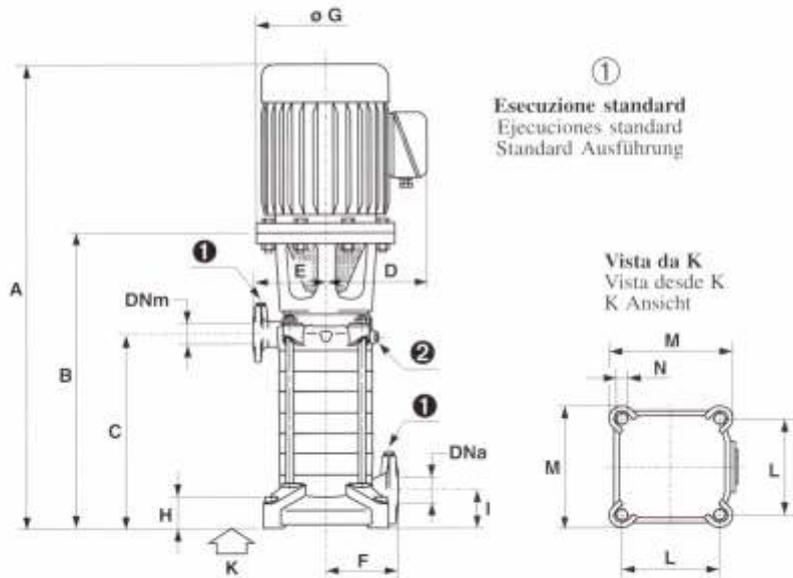
Tipo-tipo-typ **HVU-HV/18÷80**



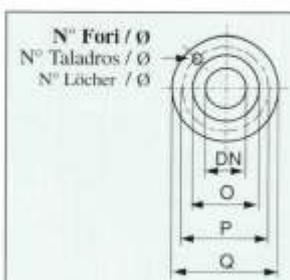
* Potenza motore - Potencia motor - Motorleistung

HVU18÷50 / HV65-80

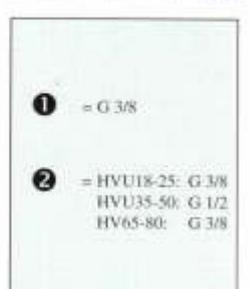
Dimensioni di ingombro e pesi Dimensiones máximas y pesos Abmessungen und Gewichte



Tipo Tipo Typ	Motore Motor Motor		DNa x DNm mm	Posizionamento delle bocche Posición de las boccas Ausrichtung der Stutzen	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	Peso Peso Gewicht	
	kW	CH			mm													Kg
HVU18	/3A+7	5,5	7,5	50	1-2-3-4	833	483	259	148	175	175	300	72	85	260	310		125
	/4A+10	7,5	10			884	534	310										155
	/5A+12	9	12,5			972	585	361										168
	/6L+15	11	15			1161	666	412										182
HVU25	/8L+20	15	20	40	1-2-4	1263	768	514	230	175	175	300	72	85	260	310	192	
	/2A+10	7,5	10			782	432	208									115	
	/3C+12	9	12,5			870	483	259									135	
	/3A+15	11	15			1008	513	259									147	
HVU35	/4A+20	15	20	50	1-2-3-4	1059	564	310	230	200	200	350	75	95	320	374	156	
	/5A+25	18,5	25			1110	615	361									172	
	/6A+30	22	30			1161	666	412									190	
	/2CD+15	11	15			1017	522	236									158	
HVU50	/2A+20	15	20	65	1-2-4	1075	580	294	230	200	200	350	75	95	320	374	161	
	/3Q+25	18,5	25			1075	580	294									179	
	/3A+30	22	30			1236	638	352									188	
	/4A+40	30	40			1315	696	410									242	
HVU50	/5A+50	37	50	50	1-2-3-4	1017	522	236	230	200	200	350	75	95	320	374	277	
	/2C+20	15	20			1075	580	294									159	
	/2A+25	18,5	25			1178	638	352									166	
	/3C+30	22	30			1257	638	352									187	
HV65	/4A+50	37	50	65	1-2-3-4	1371	696	410	275	275	275	450	100	112	350	410	229	
	/5N+60	45	60			1371	696	410									265	
	/1D+30	22	30			1032	537	233									306	
	/1AB+40	30	40			1135	537	233									182	
HV80	/2E+50	37	50	65	1-2-3-4	1234	615	311	275	275	275	450	100	112	350	410	228	
	/2C+60	45	60			1290	615	311									260	
	/3E+75	55	75			1502	753	389									294	
	/3A+100	75	100			1538	753	389									440	
HV80	/1FG+30	22	30	100	1-2-4	1032			253	275	275	350	100	112	350	410	480	
	/1E+40	30	40			1135	537	233									184	
	/1D+50	37	50			1156											256	
	/1B+60	45	60			1212											250	
HV80	/2F+75	55	75	80	1-2-3-4	1417	688	324	393	300	300	450	100	112	350	410	277	
	/2B+100	75	100			1473	688	324									423	
	/3D+125	90	125			1615	779	415									465	
																		559



Tipo Type Type	Flange - Bidas - Flansche									
	DNa					DNm				
	DN	O	P	Q	Fori Taladros Bohrungen	DN	O	P	Q	Fori Holes Trous
	mm				N° ø mm	mm				N° ø mm
HVU18 HVU25	50 (UNI PN16)	100	125	165	4 M16	40 (UNI PN40)	85	110	150	4
HVU35 HVU50	65 (UNI PN16)	120	145	185		50 (UNI PN40)	100	125	165	4
HV65 HV80	100 (UNI PN16)	152	180	220	8 18	65 (UNI PN25) 80 (UNI PN25)	122 130	145 160	185 200	8



* = Valori indicativi in funzione della marca del motore elettrico, Valores indicativos en funcion de la marca de motor eléctrico, Weisende Werte in Funktion von der Elektromotor.



La CAPRARI S.p.A., fa parte di un gruppo comprendente le seguenti unità manifatturiere: FONDMATIC S.p.A. fonderia ghisa - SWM S.p.A. motori sommersi. Da tempo la Caprari ha affinato ed ampliato la propria gamma produttiva così da soddisfare le richieste provenienti dai diversi settori, e non limitatamente a quelli - indicati a colori - cui sono destinate le pompe illustrate in questo catalogo.

Il gruppo, además de CAPRARI S.p.A., incluye también las siguientes unidades productivas: FONDMATIC S.p.A. fundición (Italia) - SWM S.p.A. motores sumergidos (Italia). Desde hace tiempo, Caprari ha ampliado su propia gama productiva de manera de satisfacer los requerimientos provenientes de diversos sectores, y no limitadamente a los sectores - indicados en colores - para los cuales son destinadas las bombas ilustradas en este catalogo.

CAPRARI S.p.A. gehört zu einer Firmengruppe. Angeschlossen sind auch: FONDMATIC S.p.A. Gießerei, Firmensitz zw.(Italien) - SWM S.p.A. Tauchmotoren (Italien). Firma Caprari hat ihre Produktionspalette ausgebaut und vervollständigt, um den Anforderungen der unterschiedlichsten Sektoren gerecht zu werden, und nicht nur beschränkt auf die (hier mit Farbe gekennzeichnet), für die die Pumpen bestimmt sind, die in diesem Katalog illustriert sind.

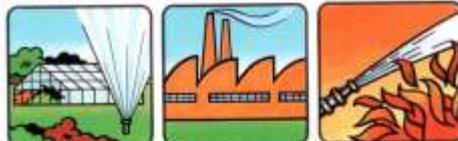
Acquedottistica
Trattamento acque, depurazione, fognature
Irrigazione agricola



Conducción de agua potable
Tratamiento de aguas, depuración, alcantarillado
Riego agrícola

Wasserspeicher
Abwasserreinigung
Landwirtschaftliche Bewässerung

Serre e giardinaggio
Applicazioni industriali
Antincendio



Invernaderos
Aplicaciones industriales
Lucha contra incendio

Gürtbereien, Gartenbewässerung
Industrieanwendungen
Feuerlöschsysteme

Alimentazione idrica ad uso civile
Impianti per il tempo libero
Allevamenti



Alimentación hidrica para uso urbano
Instalaciones para el tiempo libre
Cria de ganado

Hauswasserversorgung
Erholungsparks
Viehzucht

Drenaggio
Innevamento artificiale
Lavaggio industriale



Drenaje
Nieve artificial
Lavado industrial

Baustellenebewässerung
Kunstschneezeugung
Waschstraßen

Condizionamento ad uso civile
Bonifiche
Arredo urbano



Acondicionamiento urbano
Desecación
Deconación urbana

Hochbau
Landgewinnung
Springbrunnen



caprari

Certificato No
SQ 0327-IT

CAPRARI S.p.A. VIA EMILIA OVEST, 900 - 41100 MODENA (ITALIA)

☎ 578/SUCC.3 ☎ +39 - (0)59-897611 TELEX 511141 CAPRAR I TELEFAX +39 - (0)59-897897 E-MAIL: INFO@CAPRARLIT
Filiali - Filiales extranjeras - Firmeneigene Tochtergesellschaften:

CAPRARI FRANCE S.A.R.L., MAUREPAS (FRANCE) ☎ (1) 30139270 TELEFAX (1) 30139276

BOMBAS CAPRARI S.A., ALCALA DE HENARES-MADRID (ESPAÑA) ☎ (1) 8895861 TELEFAX (1) 8880326

CAPRARI PUMPS (U.K.) LTD., PETERBOROUGH (UNITED KINGDOM) ☎ (1733) 371605 TELEFAX (1733) 371607

CAPRARI PUMPEN GMBH, NÜRNBERG (DEUTSCHLAND) ☎ (911) 610930 TELEFAX (911) 6109349