



E4XP

energy

EXTRA PERFORMANCES



caprari

pumping power



E4XP

E4XP pumps are unique as to characteristics. They feature structural components in cast stainless steel so as to guarantee highly reliable operation in even the most critical conditions of use, such as extremely aggressive and/or abrasive environments. They are able to pump fluids containing up to 150 g/m³ of solids.

Machines conform to Directive 2009/125/EC (EcoDesign - ErP).

The operating characteristics are guaranteed in accordance with standard ISO 9906 GRADE 2B.

Les pompes E4XP, uniques pour leurs caractéristiques, emploient des composants structuraux en fusion d'acier inoxydable afin de garantir une grande fiabilité même dans les conditions d'utilisation les plus critiques, comme les milieux particulièrement agressifs ou abrasifs. Capable de véhiculer jusqu'à 150 g/m³ de contenu de matières solides.

Machines conformes à la Directive 2009/125/CE (EcoDesign - ErP).

Les caractéristiques de fonctionnement sont garanties selon les normes ISO 9906 NIVEAU 2B.

Le pompe E4XP, uniche per le loro caratteristiche, impiegano componenti strutturali in fusione di acciaio inossidabile al fine di garantire una grande affidabilità anche nelle condizioni di utilizzo più critiche, quali gli ambienti particolarmente aggressivi e/o abrasivi. Sono capaci di veicolare fino a 150 g/m³ di contenuto di sostanze solide.

Macchine conformi alla Direttiva 2009/125/CE (EcoDesign - ErP).

Le caratteristiche di funzionamento vengono garantite secondo le norme ISO 9906 GRADO 2B.

DEFENDER®

All E4XP energy pumps are equipped with DEFENDER®, the galvanic protector installed in the pump/motor coupling zone. This device acts like an anode so as to protect both the pump and the electric motor from corrosion and galvanic currents by passivating the stainless steel.

An international patent has been registered for this ground-breaking solution.

DEFENDER®

Toutes les E4XP energy sont équipées avec de la protection galvanique DEFENDER®, placée dans la zone d'accouplement pompe/moteur, qui fait fonction d'anode pour protéger aussi bien la pompe que le moteur électrique contre la corrosion et les courants galvaniques en passivant l'acier inox. Un brevet international a été déposé pour cette solution novatrice.

DEFENDER®

Tutte le E4XP energy sono dotate del DEFENDER®, situato nella zona di accoppiamento pompa/motore, allo scopo di proteggere sia la pompa che il motore elettrico dalla corrosione e dalle correnti galvaniche passivando l'acciaio inox. Per questa soluzione innovativa, è stato depositato un brevetto internazionale.



Caprari International Patenti

EASY-CHECK pump assembly system

The assembly between the valve casing and the outer shell is achieved by means of an innovative threading system, namely EASY-CHECK, whose special profile and sand seal guarantee long-life and most importantly, prevent the valve casing from jamming. This makes it easier to disassemble and easier to inspect and maintain.

Système de fermeture de la pompe EASY-CHECK

L'assemblage entre le corps du clapet de retenue et la chemise extérieure est réalisé par le système innovant de filetage EASY-CHECK, dont le profil particulier et les protections contre l'infiltration de sable garantissent une fiabilité élevée et surtout évitent le blocage du corps du clapet, en assurant une grande facilité de démontage qui permet de simplifier les opérations d'inspection et d'entretien.

Sistema di chiusura pompa EASY-CHECK

L'assemblaggio tra il corpo valvola e il mantello esterno è realizzato mediante il sistema di filettatura EASY-CHECK, il cui particolare profilo e le cui protezioni contro l'ingresso della sabbia garantiscono elevata affidabilità e soprattutto evitano il bloccaggio del corpo valvola assicurando quella facilità di smontaggio che permette di semplificare le operazioni di ispezione e di manutenzione.



Caprari International Patenti

Characteristics and advantages

- Use of stainless steel castings guarantees unflinching performance even in the most heavy-duty applications
- Q/H and efficiency values at the very top of the sector 7 different sizes to cover all applications
- High-efficiency check valve to reduce head losses
- High output and mechanical resistance radial impellers
- Pump shaft highly resistant to mechanical wear and corrosion
- Easily accessible stainless steel transmission coupling
- Protected external cable on all models
- Maximum overall diameter 98 mm
- Easily disassembled, assembled, inspected and maintained
- Highly reliable
- Asynchronous submersible motor of the "inverter resistant"
- Ceramic bushing

Caractéristiques et avantages

- L'utilisation d'éléments en fusion d'acier inoxydable garantit une fiabilité absolue même pour les utilisations plus difficiles
- Valeurs Q/H et rendements haut de gamme 7 modèles différents pour une couverture totale de toutes les nécessités
- Clapet de retenue à haute efficacité pour réduire les pertes de charge
- Roues radiales à haut rendement et résistance mécanique
- Arbre de pompe à haute résistance contre l'usure mécanique et la corrosion
- Accouplement en acier inox d'accès facile
- Câble externe sur toute la série
- Diamètre maximum 98 mm
- Grande facilité de démontage, assemblage, inspection et entretien
- Fiabilité élevée
- Moteur immergé asynchrone du type "inverter resistant"
- Bague en céramique

Caratteristiche e vantaggi

- Impiego di elementi di fusione di acciaio inossidabile che garantiscono una grande affidabilità anche negli impegni più gravosi
- Valori Q/H e rendimenti ai vertici di categoria 7 grandezze per una totale copertura di qualsiasi necessità
- Valvola di ritegno ad elevata efficienza per ridurre le perdite di carico
- Giranti radiali con elevati rendimenti e resistenza meccanica
- Albero pompa con elevata resistenza all'usura meccanica e alla corrosione
- Giunto di trasmissione in acciaio inossidabile facilmente accessibile
- Cavo esterno su tutta la serie
- Ingombro massimo di 98 mm
- Grande facilità di smontaggio, assemblaggio, ispezione e manutenzione
- Elevata affidabilità
- Motore sommerso asincrono "inverter resistant"
- Bussola in ceramica

Operating data 2 Poles/50 Hz
 Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz
 Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz

Type - Type - Tipo		Horizontal installation Installation orizzontale Installazione orizzontale	I/s	0	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	
Single-phase Monophasé Monofase	Three-phase Triphasé Trifase		m ³ /h	0	0,36	0,54	0,72	0,90	1,08	1,26	1,44	1,62	1,80	2,16	2,52	2,88	3,24	3,6	
			l/min	0	6	9	12	15	18	21	24	27	30	36	42	48	54	60	
E4XP15/13+MC405M	E4XP15/13+MC405	yes oui si	77	72	68,5	64,5	58,5	52,5	45	36,5	26								
E4XP15/19+MC4075M	E4XP15/19+MC4075		114	107	102	96,5	88,5	79	68	54,5	39,5								
E4XP15/26+MC41M	E4XP15/26+MC41		155	146	140	131	120	107	92,5	75	54								
E4XP15/39+MCH415M	E4XP15/39+MCH415		235	220	210	197	180	162	140	113	81,5								
E4XP15/50+MCK42M	E4XP15/50+MCK42		301	284	271	254	234	210	181	146	107								
NPSH (m)				2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,7	2,9								
E4XP20/9+MC405M	E4XP20/9+MC405	yes oui si	54		51	50	48	46	43,5	41	38	35	28	19,5					
E4XP20/14+MC4075M	E4XP20/14+MC4075		85		80,5	78,5	75,5	72,5	68,7	65	60,2	55,5	45	31,5					
E4XP20/19+MC41M	E4XP20/19+MC41		114		109	106	102,5	99	93,7	88,5	82	75,5	60	42					
E4XP20/29+MCH415M	E4XP20/29+MCH415		176		167	163	157	151	142,5	134	124	114	91	63					
E4XP20/38+MCH42M	E4XP20/38+MCH42		230		220	213	205	197	186,5	176	163,5	151	120	84					
E4XP20/50+MCK43M	E4XP20/50+MCK43		309		294	286	275	264	249,5	235	218	201	161	115					
E4XP20/57+MCK43M	E4XP20/57+MCK43		350		329	320	306,5	293	277,5	262	242,5	223	177	123					
	E4XP20/66+MCR44	405		387	379	365,5	352	334	316	292,5	269	215	152						
NPSH (m)					2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,6	2,8						
E4XP25/6+MC405M	E4XP25/6+MC405	yes oui si	37			36,5	36	35,5	35	34,5	33,7	33	31	28,5	26	22,5	19		
E4XP25/9+MC4075M	E4XP25/9+MC4075		55,5			55	54,5	54	53	52	51	50	47	44	40	35	29,5		
E4XP25/12+MC41M	E4XP25/12+MC41		75			74	73,2	72,5	71,2	70	68,5	67	63,5	59	53,5	47,5	40		
E4XP25/18+MCH415M	E4XP25/18+MCH415		112			111	110	109	107	105	103	101	94,5	89	79	70	58,8		
E4XP25/25+MCH42M	E4XP25/25+MCH42		153			152	151	150	148	146	143	140	133	124	112	97,5	81,5		
E4XP25/31+MCK43M	E4XP25/31+MCK43		191			189	187,5	186	183,5	181	177,5	174	165	153	140	124	104		
E4XP25/37+MCK43M	E4XP25/37+MCK43		225			223	221	219	215,5	212	208	204	193	180	161	140	117		
	E4XP25/43+MCR44		277			268	264,5	261	257	253	248	243	229	213	193	170	143		
	E4XP25/50+MCR44		306			304	301	298	293	288	281,5	275	259	240	218	192	161		
	E4XP25/57+MCR455		370			360	355,5	351	345,5	340	333,5	327	311	290	263	233	199		
	E4XP25/66+MCR455	424			411	405	399	392	385	376	367	346	321	290	253	212			
NPSH (m)						2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,5	2,6	2,8	3			
E4XP30/5+MC405M	E4XP30/5+MC405	yes oui si	32									28	27,5	26,5	25,5	24,5	23		
E4XP30/8+MC4075M	E4XP30/8+MC4075		51										45,5	44,5	43	41,5	39,5	37,5	
E4XP30/11+MC41M	E4XP30/11+MC41		69,5										62	60	58	56	53,5	50,5	
E4XP30/16+MCH415M	E4XP30/16+MCH415		103										91,5	89	86	83	79,5	75	
E4XP30/21+MCH42M	E4XP30/21+MCH42		135										120	117	114	111	105	100	
E4XP30/32+MCK43M	E4XP30/32+MCK43		204										180	175	168	162	154	145	
	E4XP30/43+MCR44		277										248	243	235	226	214	203	
	E4XP30/51+MCR455		332										301	293	285	274	262	247	
	E4XP30/57+MCR455	369										329	321	311	300	280	270		
NPSH (m)												2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,7		
E4XP35/5+MC4075M	E4XP35/5+MC4075	yes oui si	33														29,5	29	
E4XP35/7+MC41M	E4XP35/7+MC41		46															41	40,5
E4XP35/10+MCH415M	E4XP35/10+MCH415		66															59,5	58,5
E4XP35/14+MCH42M	E4XP35/14+MCH42		92															83	81,5
E4XP35/20+MCH43M	E4XP35/20+MCH43		134															119	117
	E4XP35/27+MCH44		178															161	159
	E4XP35/36+MCR455	239															217	213	
	E4XP35/44+MCR475	293															266	261	
	E4XP35/50+MCR475	317															298	293	
NPSH (m)																	2,3	2,3	
E4XP40/6+MC41M	E4XP40/6+MC41	yes oui si	37																
E4XP40/9+MCH415M	E4XP40/9+MCH415		56																
E4XP40/12+MCH42M	E4XP40/12+MCH42		75																
E4XP40/17+MCH43M	E4XP40/17+MCH43		108																
	E4XP40/23+MCH44		145																
	E4XP40/30+MCH455	191																	
	E4XP40/36+MCR475	230																	
	E4XP40/42+MCR475	265																	
	E4XP40/48+MCR410	307																	
	E4XP40/56+MCR410	356																	
NPSH (m)																			
E4XP50/6+MCH415M	E4XP50/6+MCH415	yes oui si	39,5																
E4XP50/8+MCH42M	E4XP50/8+MCH42		53																
E4XP50/12+MCH43M	E4XP50/12+MCH43		80																
	E4XP50/16+MCH44		106																
	E4XP50/22+MCH455		145																
	E4XP50/30+MCR475	198,5																	
	E4XP50/40+MCR410	264,5																	
NPSH (m)																			

TOLERANCES - TOLERANCES - TOLLERANZE

Performance characteristics have been established utilizing cold water (15°C) at atmospheric pressure (1 bar), and are guaranteed to meet the requirements of ISO 9906 GRADE 2B. Catalogue information refers to liquids with mass by density of 1 kg/dm³, and kinematic viscosity of 1 mm²/sec.

Les caractéristiques de fonctionnement ont été enregistrées en utilisant de l'eau froide (15°C) à une atmosphère (1 bar) et sont garanties selon les normes ISO 9906 GRADE 2B. Les données de catalogue se rapportent aux liquides à densité de 1 kg/dm³ et à viscosité cinématique non supérieure à 1 mm²/s.

Le caratteristiche di funzionamento sono state rilevate con acqua fredda (15°C) alla pressione atmosferica (1 bar) e vengono garantite, secondo le norme ISO 9906 GRADO 2B. I dati di catalogo si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm³ e con viscosità cinematica non superiore a 1 mm²/s.

Machines conform to Directive 2009/125/EC (EcoDesign - ErP) M.E.I. ≥ 0.10
 Machines conformes à la Directive 2009/125/CE (EcoDesign - ErP) M.E.I. ≥ 0.10
 Macchine conformi alla Direttiva 2009/125/CE (EcoDesign - ErP) M.E.I. ≥ 0.10



Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial - Interpellare la sede o la rete di vendita

XPBox

caprari
pumping power

Control panel series XPBox

Control panel for the electropump's protection and security.
Device ESHT (Electronic System for High Torque) for the starting also in presence of sand for mono-phases motors.

Technical Features:

1. Electronic control / monitoring board of exclusive Caprari property;
 2. n. 2 analog ports / n. 1 digital port for the following configurations:
 - command port for floats or pressure device
 - control port for floats and level control probes protecting against dry running, with displayed protection status.
 - port for double floats device, one for On and one Off.
 3. 230-400/24V safety transformer;
 4. Power relay to protect also the level governor;
 5. Against short-circuits Fuses.
- a) Pump protection against dry running.
b) Multi-frequency operation.
c) Level control by means of floats or level probes.
d) All-purpose use (versatile, can be used also for various types of pump).
e) Increased starting torque for single-phase motors.
f) Electronic protection against short-circuits.
g) Degree of protection for outdoor installation.



Allows extensive guarantees to be provided for both pumps and motors
Permet des garanties étendues sur pompes et moteurs
Permette garanzie estese su pompe e motori

Panneau de commande série XPBox

Coffret électrique de protection et de sécurité de l'électropompe.
Dispositif ESHT (Electronic System for high-Torque) pour le démarrage même en présence de sable pour moteurs monophasés.

Caractéristiques Techniques:

1. Carte électronique de contrôle / commande exclusive;
 2. n. 2 entrées analogiques / n. 1 entrée numérique pour les configurations suivantes:
 - entrée de commande par flotteur;
 - entrée de commande par flotteur ou sondes de contrôle de niveau pour protection en cas de fonctionnement à sec avec visualisation de l'état de protection;
 - entrée flotteur double, un pour la mise en marche et un pour l'arrêt.
 3. Transformateur de sécurité 230-400/24V;
 4. Relais de puissance sur le régulateur de niveau;
 5. Fusible de protection.
- a) Protection pompe contre la marche à sec.
b) Fonctionnement en multifréquence.
c) Contrôle des niveaux avec flotteurs ou sondes.
d) Multi-utilisation (polyvalents, utilisables même pour différents types de pompe).
e) Augmentation du couple au démarrage pour les moteurs monophasés.
f) Partie électronique protégée.
g) Degré de protection IP55 pour utilisation à l'extérieur.

Pannello di comando serie XPBox

Quadro elettrico di protezione e sicurezza dell'elettropompa.
Dispositivo ESHT (Electronic System for High-Torque) per l'avviamento anche in presenza di sabbia per motori monofase.

Peculiarità Tecniche:

1. Scheda elettronica di comando / controllo esclusiva Caprari;
 2. n. 2 ingressi analogici / n. 1 ingresso digitale per le seguenti configurazioni:
 - ingresso per comando da galleggiante o pressostato;
 - ingresso per comando da galleggiante e sonde di controllo livello per protezione della marcia a secco con visualizzazione dello stato di protezione;
 - ingresso per doppio galleggiante, uno di marcia e uno d'arresto;
 3. trasformatore di sicurezza 230-400/24V;
 4. relè di potenza anche a protezione del regolatore di livello;
 5. fusibile di protezione da cortocircuito.
- a) Protezione pompa contro la marcia a secco;
b) Funzionamento in multifrequenza;
c) Monitoraggio dei livelli attraverso galleggianti o sonde di livello;
d) Multiutilizzo (versatili, utilizzabili anche per altri tipi di elettropompe);
e) Aumento della coppia di spunto per motori monofase;
f) Parte elettronica protetta da cortocircuito;
g) Grado di protezione per impiego all'aperto IP55.

REAL IP55 WATER-PROOF

DRY-RUNNING PUMP PROTECTION

HIGH STARTING TORQUE

LEVEL CONTROL

SAFE ELECTRONIC PROTECTION

50/60 Hz COMPATIBLE

Technical specifications: electric panels for single-phase electric pumps
Caractéristiques techniques: coffrets électriques pour électropompes monophasées
Caratteristiche tecniche: quadri elettrici per elettropompe monofase

Model Modèle Modello	Power rating - Puissance nominale Potenza nominale		Conventional thermic current Courant conventionnel relais thermique Corrente convenzionale termico Ith[A]
	kW	HP	
XPBM 0,5	0,37	0,5	5
XPBM 0,75 V	0,55	0,75	6
XPBM 0,75 Z	0,55	0,75	6
XPBM 1	0,75	1	7
XPBM 1,5	1,1	1,5	10
XPBM 2	1,5	2	12
XPBM 3	2,2	3	18

Technical specifications: electric panels for three-phase electric pumps
Caractéristiques techniques: coffrets électriques pour électropompes triphasées
Caratteristiche tecniche: quadri elettrici per elettropompe trifase

Model Modèle Modello	Power rating - Puissance nominale Potenza nominale		Thermal field of use Plage d'utilisation thermique Campo di impiego termico [A]
	kW	HP	
XPB 0,5	0,37	0,5	0,9-1,5
XPB 0,75	0,55	0,75	1,4-2,3
XPB 1	0,75	1	2-3,3
XPB 1,5	1,1	1,5	2-3,3
XPB 2	1,5	2	3-5
XPB 3	2,2	3	4,5-7,5
XPB 4	3	4	6-10
XPB 5,5	4	5,5	9-14
XPB 7,5	5,5	7,5	13-18
XPB 10	7,5	10	17-23