

# IR - IR4P

## ELETTROPOMPE CENTRIFUGHE NORMALIZZATE MONOBLOCCO CLOSE COUPLED END-SUCTION ELECTRIC PUMPS ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS MONOBLOC NORMALIZADAS

### ITALIANO

#### IMPIEGHI

Impianti di ricircolo, di riscaldamento, di condizionamento, di recupero calore, impianti di approvvigionamento idrico, gruppi di pressurizzazione e gruppi antincendio.

#### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

**Pompa:** corpo pompa con dimensioni e prestazioni secondo norme EN 733, girante chiusa equilibrata dinamicamente e con fori di equilibrio per il bilanciamento della spinta assiale. Albero interamente in acciaio inox, cuscinetti a sfera lubrificati a grasso, flangie (UNI EN 1092-2): fino a DN 150: PN16, da DN 200: PN10.

Tenuta meccanica: vedere pag. 152, a richiesta tenute speciali. Per i materiali di costruzione fare riferimento a pag. 6.

**Motore:** asincrono a 2 o 4 poli con ventilazione esterna.

Protezione: IP55

Isolamento: classe F

Tensioni standard: 220-240V fino a 4 kW, 380-415V / 660-720V a partire da 5,5 kW.

Frequenza: 50 Hz

#### DATI CARATTERISTICHI

DN aspirazione: da 50 a 100 (150 per IR4P) –

DN mandata: da 32 a 80 (125 per IR4P).

Qmax: 275 m<sup>3</sup>/h @ 2900 1/min • 400 m<sup>3</sup>/h @ 1450 1/min

Hmax: 100 m @ 2900 1/min • 43 m @ 1450 1/min

Temperatura del liquido pompato: da -15°C a +120°C

Pressione massima d'esercizio (massima pressione ammissibile considerando la somma della pressione massima in aspirazione e della prevalenza a portata nulla):

Tipo	Corpo pompa	Temperatura del liquido pompato	PN max standard	PN max a richiesta
IR / IR4P	Ghisa	-15°C / +120°C	10	16
IR-M / IR4P-M	Bronzo	-15°C / +120°C	10	/
IRX / IRX4P	Acciaio inossidabile	-15°C / +50°C	10	16
		+50°C / +120°C		14

Temperatura max ambiente: 40°C (oltre chiedere informazioni).

#### TOLLERANZE PRESTAZIONI

Pompe: UNI EN ISO 9906 Appendice A, a richiesta livello 1. Motore: norme IEC 60034-1.

#### INSTALLAZIONE E CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

L'elettropompe possono essere posizionate con l'asse orizzontale, inclinato o verticale sempre con il motore verso l'alto. Le caratteristiche di funzionamento di catalogo e di targhetta si intendono per servizio continuo ed acqua pulita, (peso specifico = 1000 kg/m<sup>3</sup>) con altezza manometrica massima di aspirazione di 1,5 m c.a.

Per altezze manometriche superiori e fino ad un massimo di 6-7 m. c.a., le caratteristiche si riducono nei vari valori di portata. La tubazione aspirante deve essere assolutamente stagna e per i dati di catalogo deve avere i seguenti diametri minimi (Tubazioni di diametro inferiore riducono i valori di portata):

DN (aspirazione pompa) - mm	DN (tubo aspirazione) - mm
50	80
65	100
80	150
100	200
125	250
150	300

#### VERSIONI SPECIALI

Materiali di costruzione (pag. 6)

Tenute meccaniche diverse (pag. 152)

Tenuta meccanica normalizzata secondo UNI EN 12756

Tensioni speciali

Frequenza 60 Hz

#### ACCESSORI A RICHIESTA

Kit controflangie

Motore con protezione PTC

### ENGLISH

#### USES

Recirculating plants, heating, air conditioning, heat recovery, plants of water supply procurement, pressurising units and fire-fighting systems.

#### CONSTRUCTIVE CHARACTERISTICS

**Hydraulics:** pump body with dimension and performances according to EN 733 rules, closed impeller dynamically balanced and with balance holes for the for the balancing of the axial thrust. Shaft completely in stainless steel, greased ball bearings, flanges (UNI EN 1092-2): up to DN 150: PN16, from DN 200: PN10.

Mechanical seal; see page 152, special seals on request.

For constructive materials, please, refer to page 6.

**Motor:** asynchronous with 2 or 4 poles and with external ventilation.

Protection: IP55

Insulation: class F

Standard tensions: 220-240V up to 4 kW, 380-415V / 660-720V starting from 5,5 kW.

Frequency: 50 Hz

#### FEATURES

DN aspiration: from 50 up to 100 (150 for IR4P) –

DN delivery: from 32 up to 80 (125 for IR4P).

Qmax: 275 m<sup>3</sup>/h @ 2900 1/min • 400 m<sup>3</sup>/h @ 1450 1/min

Hmax: 100 m @ 2900 1/min • 43 m @ 1450 1/min

Temperature of the pumped liquid: from -15°C up to +120°C

Max operation pressure (max allowed pressure in consideration of the sum of max. suction pressure and of the head with null flow rate):

Version	Pump body	Temperature of the pumped liquid	PN max standard	PN max on request
IR / IR4P	Cast Iron	-15°C / +120°C	10	16
IR-M / IR4P-M	Bronze	-15°C / +120°C	10	/
IRX / IRX4P	Stainless steel	-15°C / +50°C	10	16
		+50°C / +120°C		14

Max. environment temperature: 40°C (for higher temperature, please, verify).

#### PERFORMANCE TOLERANCES

Pumps: UNI EN ISO 9906 Appendix A, level 1 on request.

Motor: IEC 60034-1 rules.

#### INSTALLATION AND OPERATION CHARACTERISTICS

The electric pumps can be positioned with horizontal, sloping or vertical axis always with the motor upwards. The operating characteristics of the catalogue and label are to be understood for continuous service and with clear water (specific weight = 1000 kg/m<sup>3</sup>) with a max manometric suction height of approximately 1,5 m.

For higher manometric heights and up to a max of approximately 6-7 m., the characteristics decrease in the various delivery data. The suction piping must be absolutely hermetic and for the catalogue data it must have the following minimum diameters (pipes of smaller diameters reduce the delivery values):

DN (pump suction) - mm	DN (suction pipe) - mm
50	80
65	100
80	150
100	200
125	250
150	300

#### SPECIAL VERSIONS

Constructive materials (page 6)

Different mechanical seals (page 152)

Mechanical seal normalized according to UNI EN 12756

Special tensions

Frequency 60 Hz

#### ACCESSORIES ON REQUEST

Kit counterflanges

Motors with PTC protection

### ESPAÑOL

#### APLICACIONES

Sistemas de recirculación, calefacción, aire acondicionado, recuperación de calor, instalaciones de abastecimiento hidrico, grupos de presurización y instalaciones antiincendio.

#### CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUCCION

**Hidráulica:** cuerpo de bomba con dimensiones y prestaciones según normas EN 733, impulsor cerrado equilibrado dinámicamente y con orificios de equilibrio por el balanceo del esfuerzo de propulsión de eje. Eje completamente en acero inoxidable, rodamientos de bolas engrasados, bridas (UNI EN 1092-2): hasta DN 150: PN16, de DN 200: PN10. Empaquetadura mecánica: ver página 152, empaquetaduras especiales bajo demanda.

Por los materiales de construcción hacer referencia a la página 6.

**Motor:** asincrono de 2 o 4 polos con ventilación exterior. Protección: IP55

Aislamiento: clase F

Tensiones estándar: 220-240V hasta 4 kW, 380-415V / 660-720V a partir de 5,5 kW.

Frecuencia: 50 Hz

#### LIMITES DE EMPLEO

DN aspiración: de 50 hasta 100 (150 para IR4P) –

DN caudal: de 32 hasta 80 (125 para IR4P).

Qmax: 275 m<sup>3</sup>/h @ 2900 1/min • 400 m<sup>3</sup>/h @ 1450 1/min

Hmax: 100 m @ 2900 1/min • 43 m @ 1450 1/min

Temperatura del liquido bombeado: de -15°C hasta +120°C

Presión máxima de funcionamiento: (máxima presión admitida en consideración de la suma de la presión máxima en aspiración y de la carga hidrostática con caudal nulo):

Versión	Cuerpo bomba	Temperatura del liquido bombeado	PN max standard	PN max Sobre petición
IR / IR4P	Fundición gris	-15°C / +120°C	10	16
IR-M / IR4P-M	Bronce	-15°C / +120°C	10	/
IRX / IRX4P	Acero inox	-15°C / +50°C	10	16
		+50°C / +120°C		14

Temperatura máxima ambiente: 40°C (para valores superiores consultar verificación).

#### TOLERANCIAS PRESTACIONES

Bombas: UNI EN ISO 9906 Parrafo A, nivel 1 bajo demanda.

Motor: normas IEC 60034-1.

#### INSTALACION Y CARACTERISTICAS DE FUNCIONAMIENTO

Las electrobombas pueden montarse en posición horizontal, vertical o angulada, pero siempre con el motor situado en la parte superior. Las características de funcionamiento indicadas tanto en el catálogo como en la placa, se refieren a un uso continuo y en agua limpia, (peso específico = 1000 kg/m<sup>3</sup>) con una altura manométrica máxima de aspiración de aproximadamente 1,5 m.

Para alturas manométricas superiores y hasta un máximo de aproximadamente 6-7 m., las características se reducen en los diferentes valores de caudal. La tubería de aspiración ha de ser completamente estanca y por los datos del catálogo debe tener los siguientes diámetros mínimos (tuberías de diámetro inferior reducen los valores de caudal):

DN (aspiración bomba) - mm	DN (tubo de aspiración) - mm
50	80
65	100
80	150
100	200
125	250
150	300

#### VERSIONES ESPECIALES

Material de construcción (página 6)

Empaquetaduras mecánicas diferentes (página 152)

Empaquetadura mecánica estandarizada según UNI EN 12756

Tensiones especiales

Frecuencia 60 Hz

#### ACCESORIOS BAJO PEDIDO

Conjunto bridas

Motor con protección PTC

# IR

≅ 2900 1/min

## Diagramma delle caratteristiche idrauliche

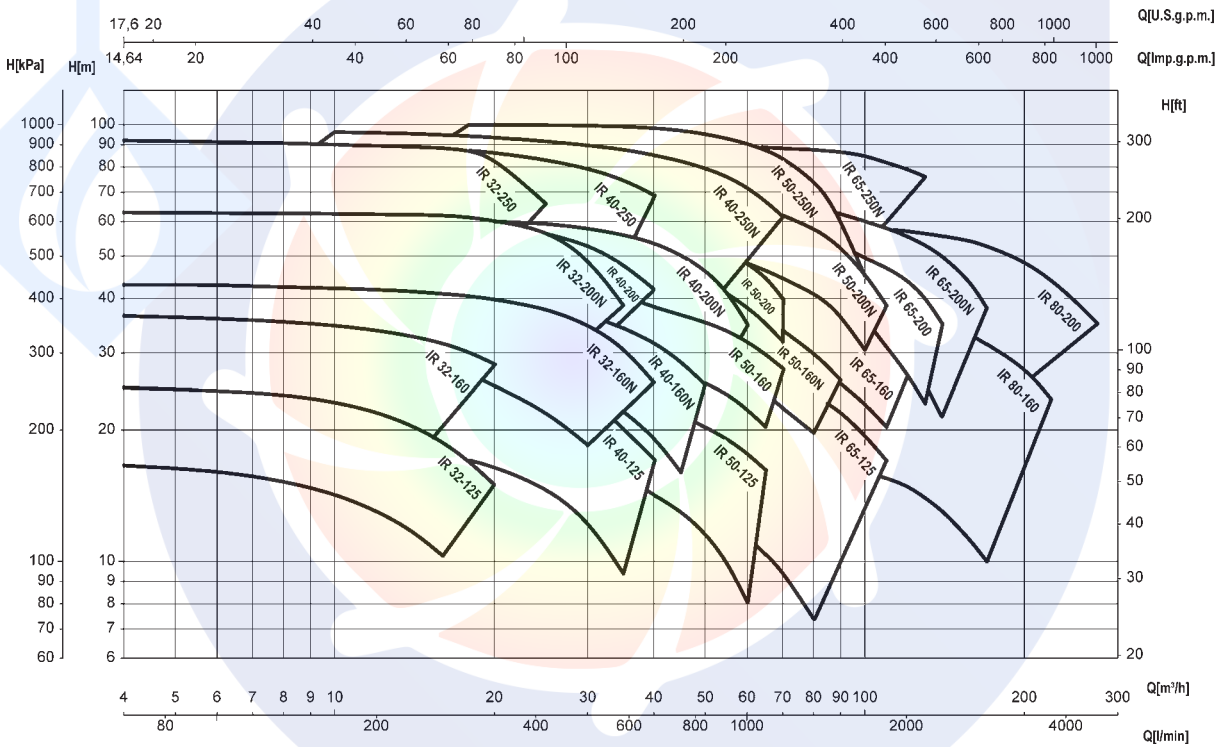
*Diagram of the hydraulic features*

*Diagrama de las carateristicas hidraulicas*

*Diagramme des carateristiques hydrauliques*

*Diagramm der hydraulischen eigenschaften*

*Diagrama das carateristicas hidráulicas*



EDUPUMP.IR

# IR 65

≅ 2900 1/min

### CARATTERISTICHE IDRAULICHE

### HYDRAULIC FEATURES

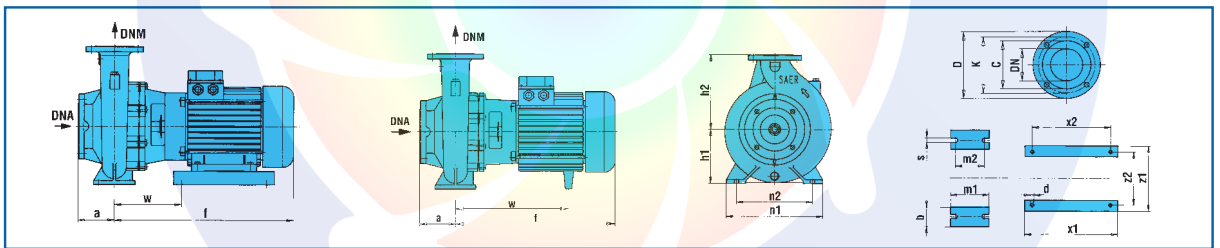
CARACTERISTICAS HIDRAULICAS / CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES / HYDRAULISCHE EIGENSCHAFTEN / CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

Tipo Type Typ	P <sub>2</sub>		I <sub>n</sub> (A) 3~		I <sub>s</sub> / I <sub>n</sub>	U.S.g.p.m. Q m <sup>3</sup> /h l/min																					
	kW	HP	V 230/400	V 400Δ			0	132	154	176	198	220	242	264	286	308	330	352	396	440	484	528	572	616	660	704	748
							0	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170
IR65-125D	3	4	10 - 5,75	5,75	7,6	12,5	12	12	11,9	11,8	11,6	11,4	11	10	9,5	8	7,4										
IR65-125C	4	5,5	13,9 - 8	8	8,3	17	16	15,9	15,6	15,5	15,4	15,2	15	14,6	14,2	13,5	13	11	8								
IR65-125B	5,5	7,5	18,7 - 10,8	10,8	8,6	21,5	21	21	20,9	20,9	20,8	20,7	20,5	20	19,9	19	18,1	16,4	14								
IR65-125A	7,5	10	-	14	8,3	26,5	26	26	25,9	25,8	25,7	25,6	25,4	25	24,5	24	22	19,4	17								
IR65-160C	9,2	12,5	-	16,5	8,6	32,8	32,3	31,8	31,6	31,2	30,8	30,6	30,1	29,3	28,7	27,8	27,1	25,2	23,1	20,3							
IR65-160B	11	15	-	21,5	6,3	38,8	38,3	38,1	37,8	37,5	37,3	37	36,5	36,2	35,7	35,3	34,5	32	30	27,8							
IR65-160A	15	20	-	27	6,6	43	43	42,8	42,7	42,5	42,3	41,9	41,7	41,4	40,8	40,4	39,7	38,2	36,2	33,5	30	28					
IR65-200C	15	20	-	26,7	6,6	43	43			42	41,6	41	40,5	39,8	39	38	35,9	33	31	27	23						
IR65-200B	18,5	25	-	32,6	8,2	48				47,9	47,3	47	46,9	46,2	45,8	45	42,8	40	36,9	33	30	25					
IR65-200A	22	30	-	37,2	8,5	55				55,1	55	54,9	54,2	54	53,5	53	51,5	49,5	47	44,2	41	35					
IR65-200NC	18,5	25	-	31,5	8,2	44,3			46,2	45,9	45,4	45	44	43,1	42,1	41,1	39,9	37,8	35,3	32,4	29,5	25,8	21,4				
IR65-200NB	22	30	-	37	8,7	50,7			53,6	53,6	53,6	53	52,9	52,3	51,6	50,8	50	48,3	46,4	44,3	41,7	38,5	35,3	31,3	27,5		
IR65-200NA	30	40	-	53,8	7,3	64			66,5	66,3	66	65,7	65,3	65	64,7	64,1	63,7	62	60	58	55,6	53	50	47	43	38	
IR65-250NC	22	30	-	41,5	8,7	68,2			68,8	68,5	68	67,5	67	66,3	65,3	63,8	62,8										
IR65-250NB	30	40	-	57,5	7,3	76			75	74,7	74,4	74	73,5	73	72,5	72	69	67	63,5								
IR65-250NA	37	50	-	73	8	89			89,5	89,2	89	88,5	88	87	86,5	85	84	82	79,5	76							

Curve di prestazione pag. 71 / Performances Curves pag. 71 / Curvas de rendimento pag. 71 / Courbes de performances pag. 71 / Leistungskurven pag. 71 / Curvas de rendimento pag. 71

### DIMENSIONI E PESI

DIMENSIONS AND WEIGHT / DIMENSIONES Y PESOS / DIMENSIONS ET POIDS / ABMESSUNGEN UND GEWICHTE / DIMENSÕES E PESO



Tipo Type Typ	DNA	DNM	f	a	m1	m2	n1	n2	h1	h2	s	b	w	x1	x2	z1	z2	d	kg
IR65-125D	80	65	370,5	100	125	95	280	212	160	180	14	65	270	-	-	-	-	-	41
IR65-125C	80	65	393	100	125	95	280	212	160	180	14	65	275	-	-	-	-	-	46
IR65-125B	80	65	423,5	100	125	95	280	212	160	180	14	65	305	-	-	-	-	-	52
IR65-125A	80	65	423,5	100	125	95	280	212	160	180	14	65	305	-	-	-	-	-	58
IR65-160C	80	65	489,5	100	125	95	280	212	160	200	14	65	345	-	-	-	-	-	75
IR65-160B	80	65	489,5	100	125	95	280	212	160	200	14	65	130,5	320	280	260	215	12	81
IR65-160A	80	65	527,5	100	125	95	280	212	160	200	14	65	148,5	320	280	260	215	12	85
IR65-200C	80	65	527,5	100	125	95	320	250	180	225	14	65	148,5	320	280	260	215	12	93
IR65-200B-A	80	65	641	100	125	95	320	250	180	225	14	65	150	410	370	320	255	14	135-141
IR65-200NC	80	65	675,5	100	160	120	360	280	202	252	18	80	243	410	370	320	255	14	245
IR65-250NB	80	65	687,5	100	160	120	360	280	202	252	18	80	197,5	320	254	309	264	12	274
IR65-250NA	80	65	687,5	100	160	120	360	280	202	252	18	80	197,5	320	254	309	264	12	285

DNA				
D	K	C	DN	*Fori • Holes Agujeros • Troux Löcher • Furos ø n°
200	160	138	80	19 4"

DNM				
D	K	C	DN	*Fori • Holes Agujeros • Troux Löcher • Furos ø n°
185	145	122	65	19 4

\* A richiesta n° 8  
Upon request n° 8





**EDUPUMP**  
WWW.EDUPUMP.IR

## اولین و بزرگترین

سایت تخصصی سیستم‌های پمپاژ  
با امکان محاسبه آنلاین و انتخاب پمپ

## تولید بوستر پمپ آتش نشانی

در کلاس‌های S3 - S2 - S1  
مورد تایید سازمان آتش نشانی تهران



اولین و بزرگترین مرجع انتخاب آنلاین سیستم‌های پمپاژ

انتخاب آنلاین انواع بوستر پمپ

انتخاب آنلاین انواع پمپ

ارائه مطالب تخصصی

## اولین سایت مرجع

## انتخاب آنلاین پمپ

در حوزه‌های:

ایمنی و آتش نشانی  
آب و فاضلاب  
صنایع غذایی  
استخر  
صنعت  
معدن



## تولید بوستر پمپ

## آبرسانی دور متغیر

بدون محدودیت برند



## آموزش

تهویه و تخلیه دود  
سیستم‌های پمپاژ  
ایمنی معماری  
اطفاء حریق  
اعلام حریق

## مشاوره - طراحی - اجراء

تاسیسات مکانیکی (موتورخانه - استخر)  
تهویه و تخلیه دود  
سیستم‌های پمپاژ  
ایمنی معماری  
اعلام حریق  
اطفاء حریق

تهران، سعدی شمالی، خیابان مرادی نور، پلاک ۳۱

تلفن: ۰۲۱-۷۷۶۸۶۹۶۶ فکس: ۰۲۱-۷۷۶۷۸۶۵۹

EDUPUMP.IR

WWW.EDUPUMP.IR