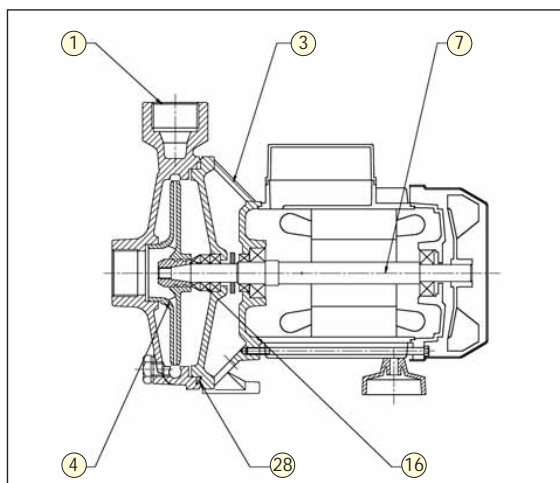


STM

Elettropompe centrifughe monogiranti / *Single impeller centrifugal pumps*



Materiali / *Materials*

Particolari / <i>Parts</i>	Materiali / <i>Materials</i>
001 Corpo pompa <i>Pump Body</i>	Ghisa G20 <i>G20 Cast Iron</i>
003 Supporto motore <i>Motor bracket</i>	Ghisa G20 <i>G20 Cast Iron</i>
004 Girante <i>Impeller</i>	Ottone (STM 50/80/100 in tecnopolimero / ottone) <i>Brass</i> (STM 50/80/100 technopolymer / brass)
007 Albero con rotore <i>Shaft and rotor</i>	Acciaio Inox <i>Stainless steel</i>
016 Tenuta meccanica <i>Mechanical seal</i>	Carbone / Ceramica <i>Carbon / Ceramic</i>
028 Guarnizione OR <i>O-Ring</i>	Gomma NBR <i>NBR Rubber</i>

CARATTERISTICHE GENERALI

Impiego

Le elettropompe di questa serie sono delle centrifughe monoblocco ad albero unico, sono realizzate per essere impiegate in settori domestici, industriali ed agricoli. La cura dei materiali impiegati ed il controllo produttivo ne fanno un prodotto estremamente affidabile, silenzioso e duraturo. Questa tipologia di elettropompe trova impiego nelle pressurizzazioni, travaso di liquidi, approvvigionamento idrico, per irrigazioni e in tutti gli utilizzi dove sono richieste portate e prevalenze medie.

Caratteristiche costruttive

- Corpo pompa e supporto motore in ghisa G20
- Girante in tecnopolimero per i tipi STM 50-80-100
- Per i restanti modelli della serie girante in ottone
- Tenuta meccanica carbone/ceramica
- Albero in acciaio inox
- Massima pressione ammessa nel corpo della pompa 6 Bar per STM 50-80-100.
- Massima pressione ammessa nel corpo della pompa 8 Bar per i restanti modelli della serie.

Dati di esercizio

- Portate fino a ~30 m³/h
- Prevalenze fino a ~ 60 m
- Liquido pompato: pulito, senza parti abrasive in sospensione, non aggressivo ma di caratteristiche prossime all'acqua
- Temperatura liquido pompato fino a +45°C per i tipi STM 50-80-100
- Temperatura liquido pompato fino a +90°C per i restanti modelli della serie
- Temperatura ambiente +40°C
- Velocità di rotazione ~2900 min⁻¹

Motore

- I motori di comando sono del tipo asincrono a gabbia di scoiattolo chiusi, a ventilazione esterna.
- Protezione termo-amperometrica incorporata e condensatore permanentemente inserito per i tipi monofasi
 - La protezione del motore nella versione trifase è a cura del cliente e si raccomandano apparecchiature in accordo alle norme vigenti.
 - Isolamento classe F – servizio S1 – grado di protezione IP 44 (su richiesta IP 55)
 - Rotore bilanciato dinamicamente e montato su cuscinetti a sfere ampiamente dimensionati
 - Voltaggi standard: Monofase Volt 230- 50 Hz
Trifase Volt 230/400 - 50Hz

Installazione

La pompa va installata fissa in posizione orizzontale o verticale ed è indispensabile che il motore sia sempre sopra la pompa.

Tolleranze

- Pompa: secondo EN UNI ISO 9906 livello 2
- Motore: CEI 2-3 fascicolo 1110 —> IEC 34-1 Prescrizioni Generali Macchine Elettriche Rotanti.

Esecuzioni speciali su richiesta

- Altre tensioni/frequenza
- Tenuta meccanica speciale
- Girante in ottone per STM 50-80-100

GENERAL FEATURES

Field of application

This series of motor-driven pumps consists of single-shaft simplex centrifugal pumps; they have been designed for use at home or in industrial and farming applications. Because of the high quality of their materials and the accurate control of the production process, they are extremely reliable, noiseless and long-lasting. This type of motor-driven pumps is used for pressurisation, transfer of fluids, water supply, for irrigation and in all those applications that need medium heads and flow rates.

Features

- G20 cast iron pump casing and motor support
- Techno-polymer impeller for STM 50-80-100
- Brass impeller on the other models of the series
- Carbon/Ceramic mechanical seal
- Stainless steel shaft
- Max pressure allowed in pump casing: 6 bar for STM 50-80-100
- Max pressure allowed in pump casing: 8 bar for the other models of the series.

Performance data

- Flow rate up to ~30 m³/h
- Heads up to~ 60 m
- Pumped fluid: clean, free from suspended abrasive particles, non aggressive but similar to water
- Temperature of pumped fluid up to: +45°C for STM 50-80-100
- Temperature of pumped fluid up to: +90°C for the other models of the series
- Room temperature: +40°C
- Rotation speed: ~2900 min⁻¹

Motor

- The control motors are asynchronous, squirrel cage-type, closed, with external ventilation.
- In-built thermo-amperometric protection and capacitor always on, for single-phase models
 - The motor protection for three-phase models must be installed by the customer. Equipment compliant with current standards should be used.
 - Class of insulation: F – service: S1 – Degree of protection: IP 44 (IP 55 available on request)
 - Dynamically balanced rotor mounted on oversize ball bearings
 - Standard voltages: single-phase, Volt 230 - 50 Hz
three-phase, Volt 230/400 - 50Hz

Installation

The pump is to be installed in a fixed horizontal or vertical position. The motor must always be placed above the pump.

Tolerances

- Pump: as per EN UNI ISO 9906 level 2
- Motor: CEI 2-3 dossier 1110 —> IEC 34-1 General Requirements for Rotating Electric Equipment

Special enclosures available on request

- Different voltages/frequencies
- Special mechanical seal
- Brass impeller for STM 50-80-100

DATI TECNICI / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 Kg/m³.
Tolleranze e curve secondo EN UNI ISO 9906 livello 2.

Performance curves are based on kinematic viscosity value = 1 mm²/s and density of 1000 Kg/m³.
Tolerances and curves according to EN UNI ISO 9906 level 2.

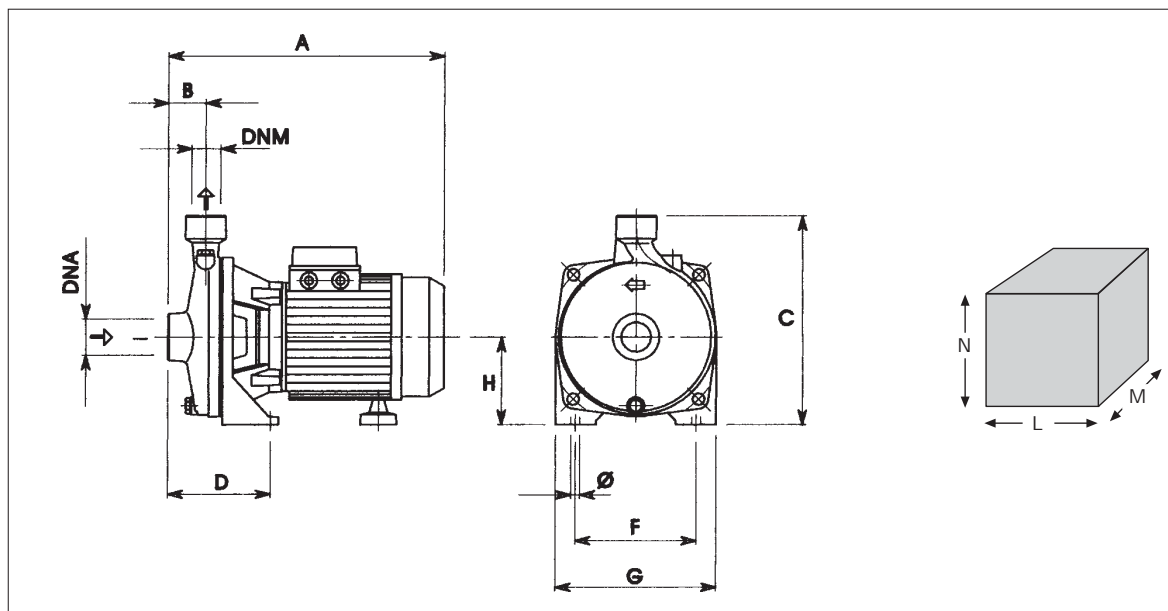


TABELLA DI INGOMBRO E PESI TABLE OF SIZES AND WEIGHTS

TIPO TYPE	KW	HP	A	B	C	D	F	G	fl	H	DNA	DNM	Dimensioni mm / Dimensions mm			Peso Weight kg
													Imballo Packing			
													N	L	M	
STM 50	0,37	0,5	265	45	206	103	124	164	9	85	1" G	1" G	220	180	280	8,5
STM 80	0,6	0,8	283	45	237	105	140	180	9	97	1" G	1" G	255	200	310	12,5
STM 100	0,75	1	283	45	237	105	140	180	9	97	1" G	1" G	255	200	310	14

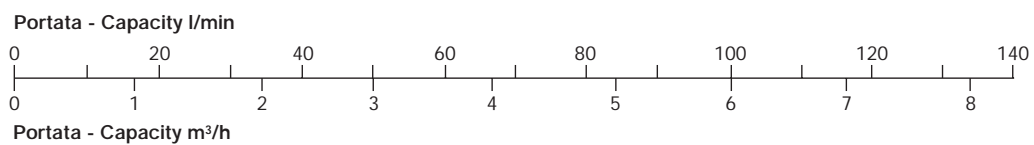
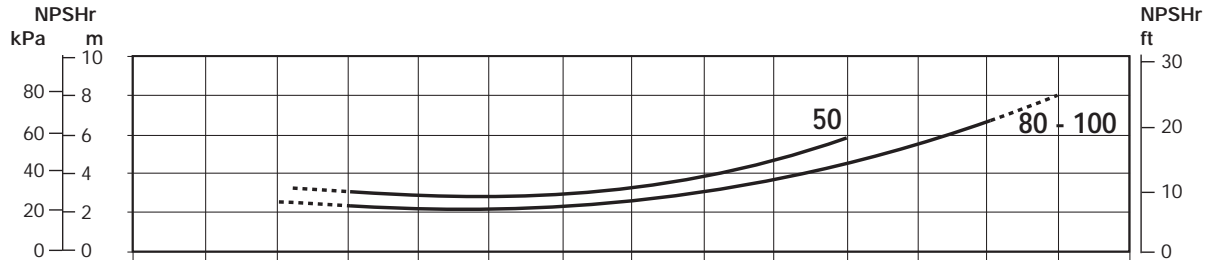
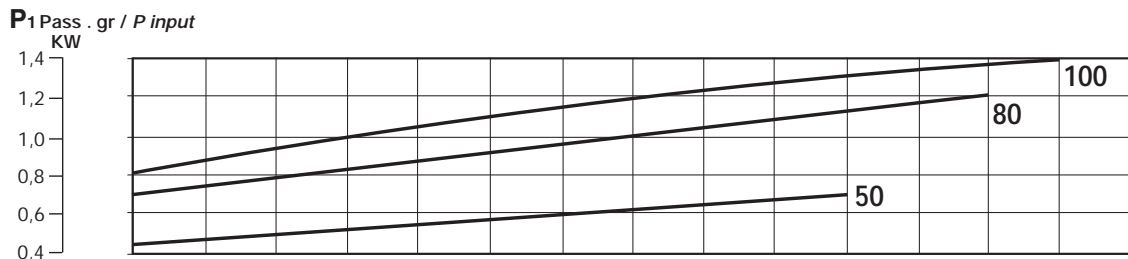
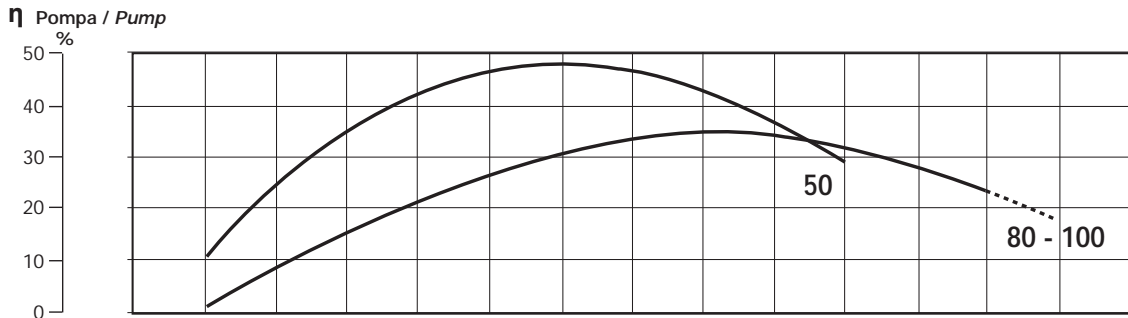
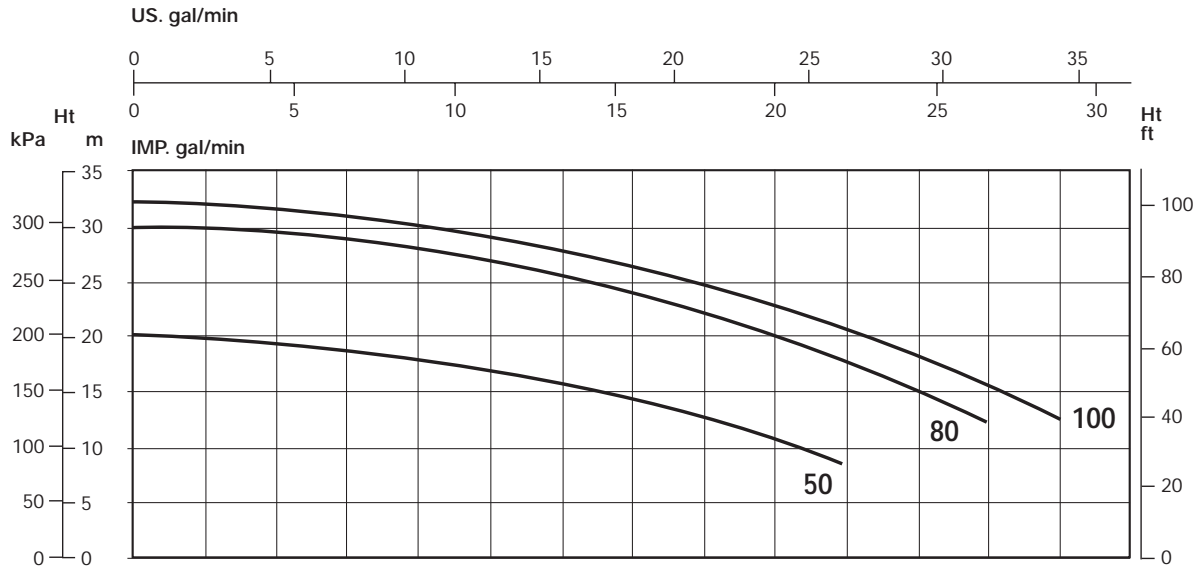
TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE TABLE OF HYDRAULIC PERFORMANCES

TIPO - TYPE		P ₂ Nominale Nominal		Condensat. Capacitor		Corrente assorbita Input Current Amp.			Q Portata / Capacity							
Monofase Single-phase Volt 230 Hz 50	Trifase Three-phase Volt 400 Hz 50	kW	HP	F	Vc	1 230	3 230	400	m ³ /h	0	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,8
									l/min	0	20	40	60	80	100	130
									H Prevalenza manometrica totale / Total head							
STM 50	STM 50 T	0,37	0,5	10	450	2,6	1,9	1,1	m	20	19,5	18	16	12,5	8,5	
STM 80	STM 80 T	0,6	0,8	16	450	4,8	3,2	1,8		30	29	28	25,5	22,5	18	
STM 100	STM 100 T	0,75	1	20	450	5,8	4	2,3		33	32	30,5	28	25	20,5	12,5



PRESTAZIONI IDRAULICHE HYDRAULIC PERFORMANCES

min⁻¹ ~ 2900



DATI TECNICI / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 Kg/m³.
Tolleranze e curve secondo EN UNI ISO 9906 livello 2.

Performance curves are based on kinematic viscosity value = 1 mm²/s and density of 1000 Kg/m³.
Tolerances and curves according to EN UNI ISO 9906 level 2.

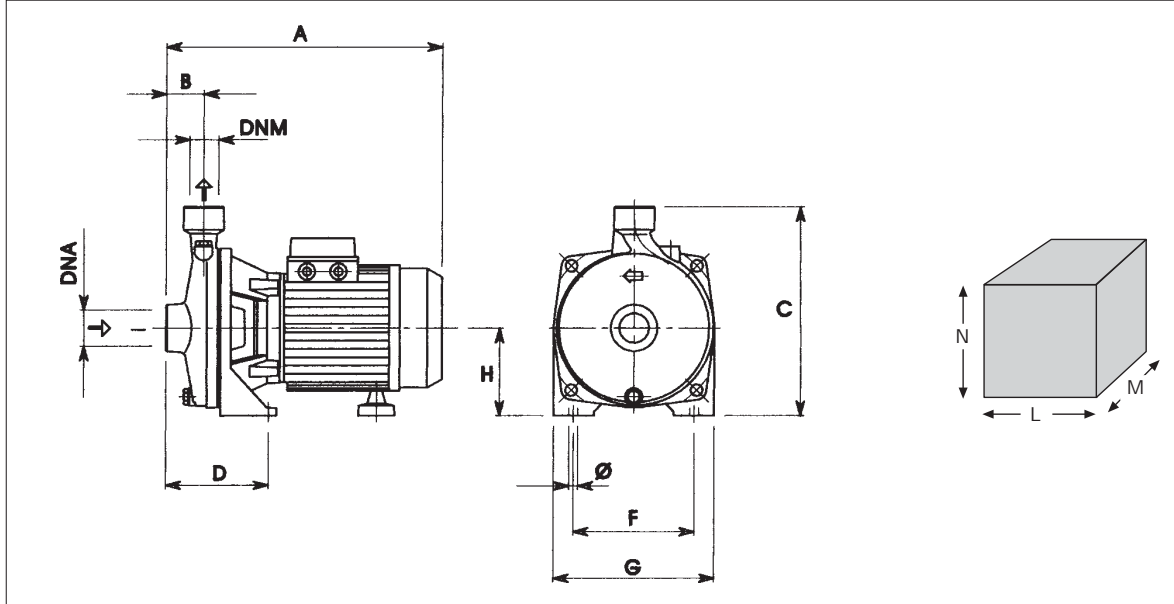


TABELLA DI INGOMBRO E PESI TABLE OF SIZES AND WEIGHTS

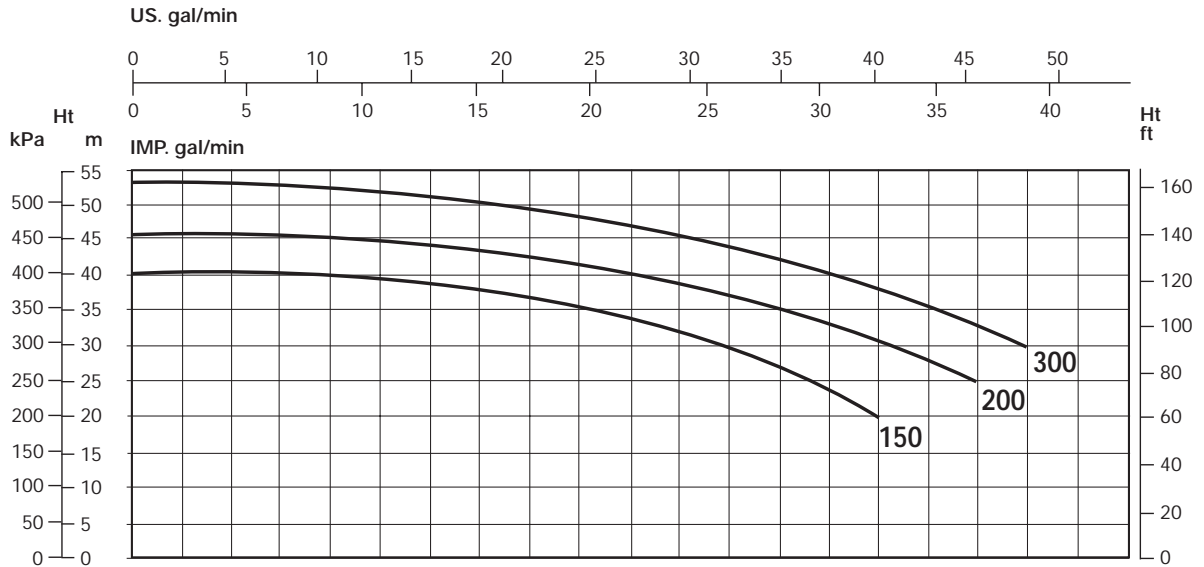
TIPO TYPE	KW	HP	A	B	C	D	F	G	fl	H	DNA	DNM	Imballo Packing			Peso Weight kg
													N	L	M	
													Dimensioni mm / Dimensions mm			
STM 150	1,1	1,5	344	47	262	107	149	199	11	110	1" 1/4 G	1"	270	215	375	20,5
STM 200	1,5	2	345	48	295	131	190	240	11	125	1" 1/4 G	1"	305	265	375	25
STM 300	2,2	3	392	48	295	131	190	240	11	125	1" 1/4 G	1"	305	265	375	30
STM 300 T	2,2	3	345	48	295	131	190	240	11	125	1" 1/4 G	1"	330	260	460	26,5

TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE TABLE OF HYDRAULIC PERFORMANCES

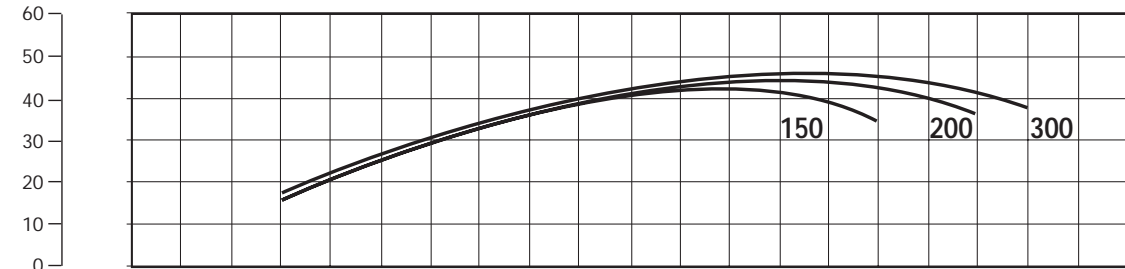
TIPO - TYPE		P ₂ Nominale Nominal		Condensat. Capacitor		Corrente assorbita Input Current Amp.			Q Portata / Capacity								
Monofase Single-phase Volt 230 Hz 50	Trifase Three-phase Volt 400 Hz 50	kW	HP	F	Vc	1 230	3 230	400	m ³ /h	0	2,4	4,8	7,2	9	10,2	10,8	
									l/min	0	40	80	120	150	170	180	
									H Prevalenza manometrica totale / Total head								
STM 150	STM 150 T	1,1	1,5	31,5	450	9	6	3,5	m	40	40	36,5	30	20			
STM 200	STM 200 T	1,5	2	40	450	12	7,3	4,2		45	45	43	37	31	25		
STM 300	STM 300 T	2,2	3	50	450	13	9	5,2		53	52	49,5	44	38	33	30	

**PRESTAZIONI IDRAULICHE
HYDRAULIC PERFORMANCES**

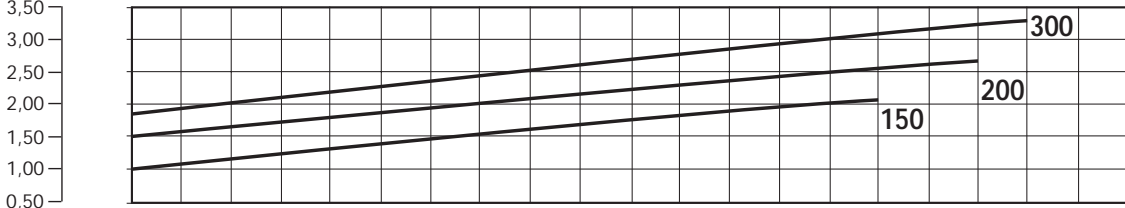
min⁻¹ ~ 2900



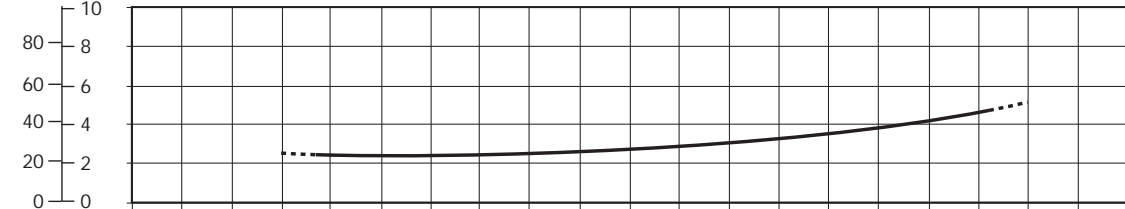
η Pompa / Pump %



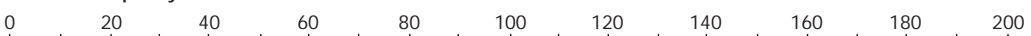
P₁ Pass. gr / P input KW



NPSHr kPa m / NPSHr ft



Portata - Capacity l/min



Portata - Capacity m³/h



DATI TECNICI / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 Kg/m³.
Tolleranze e curve secondo EN UNI ISO 9906 livello 2.

Performance curves are based on kinematic viscosity value = 1 mm²/s and density of 1000 Kg/m³.
Tolerances and curves according to EN UNI ISO 9906 level 2.

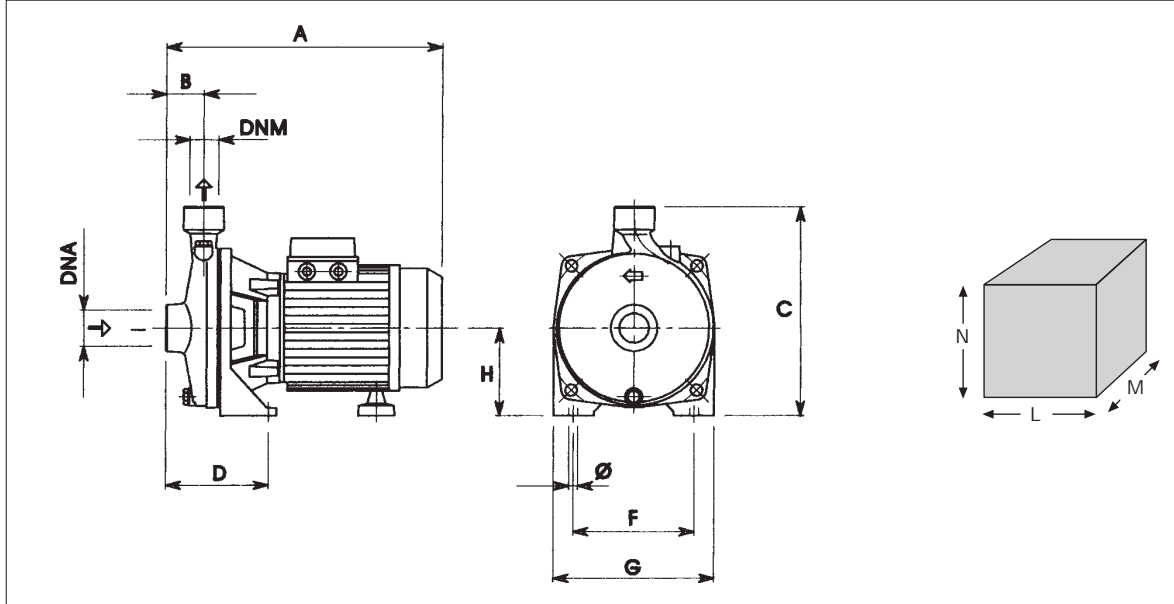


TABELLA DI INGOMBRO E PESI TABLE OF SIZES AND WEIGHTS

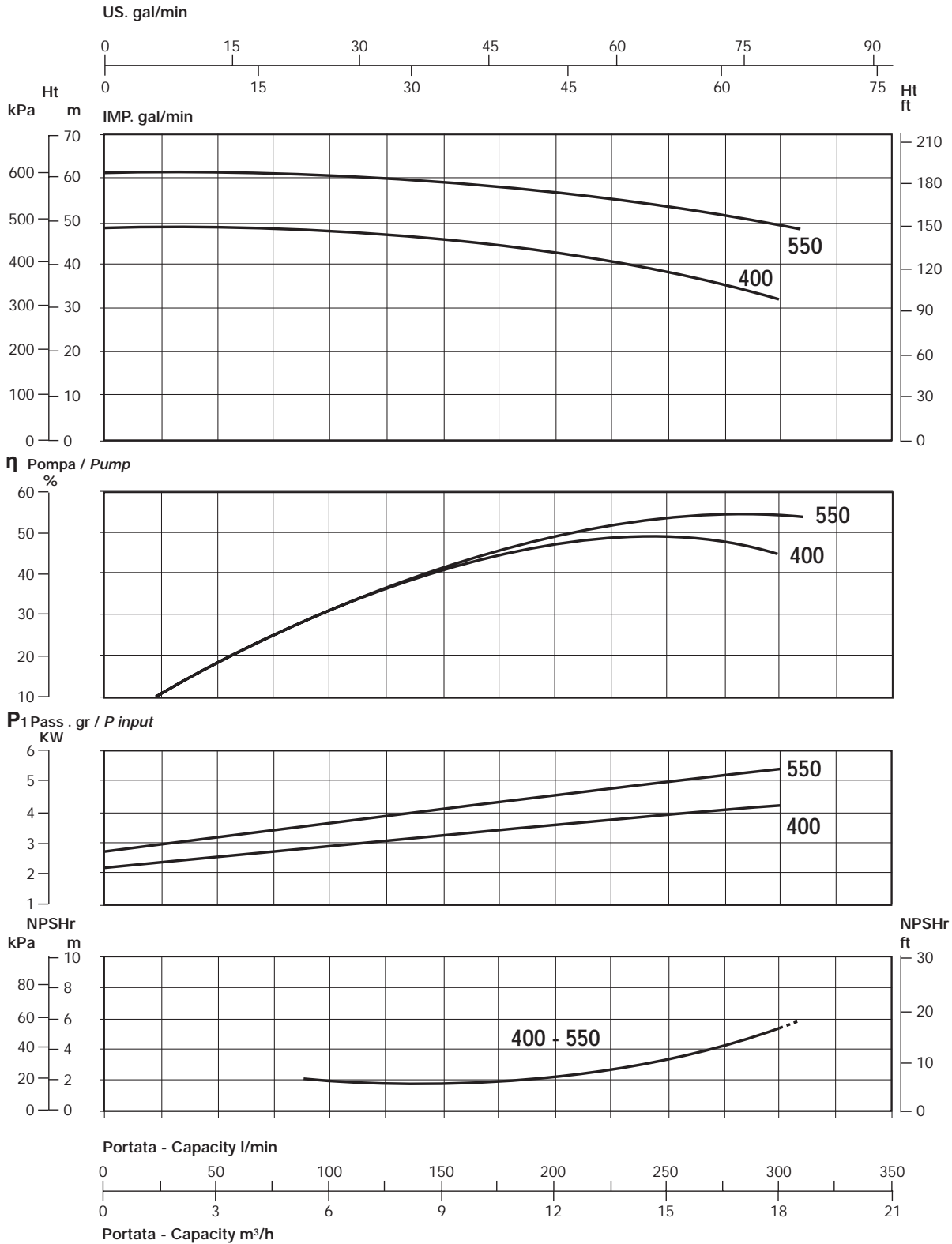
TIPO TYPE	kW	HP	A	B	C	D	F	G	fl	H	DNA	DNM	Imballo Packing			Peso Weight kg
													N	L	M	
													Dimensioni mm / Dimensions mm			
STM 400	3	4	442	57	340	93	200	250	14	150	1" 1/2G	1" 1/4G	380	330	530	44,5
STM 550	4	5,5	442	57	340	93	200	250	14	150	1" 1/2G	1" 1/4G	380	330	530	46,5

TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE TABLE OF HYDRAULIC PERFORMANCES

TIPO - TYPE		P ₂ Nominale Nominal		Condensat. Capacitor		Corrente assorbita Input Current Amp.			Q Portata / Capacity							
Monofase Single-phase Volt 230 Hz 50	Trifase Three-phase Volt 400 Hz 50	kW	HP	F	V _c	1 230	3 230	400	m ³ /h	0	3	6	9	12	15	18
									l/min	0	50	100	150	200	250	300
									H Prevalenza manometrica totale / Total head							
STM 400	STM 400 T	3	4	70	450	18	13,5	7,8	m	48,5	48	48	46	42	38	32
	STM 550 T	4	5,5				17	9,8		61	61	60	59	57	54	49,5

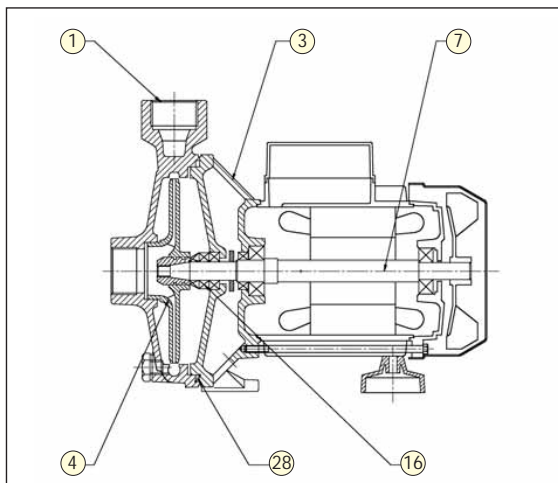
**PRESTAZIONI IDRAULICHE
HYDRAULIC PERFORMANCES**

min⁻¹ ~ 2900



STM 1

Elettropompe centrifughe monogiranti / *Single impeller centrifugal pumps*



Materiali / Materials

Particolari / Parts		Materiali / Materials
001	Corpo pompa Pump Body	Ghisa G20 G20 Cast Iron
003	Supporto motore Motor bracket	Ghisa G20 G20 Cast Iron
004	Girante Impeller	Ottone Brass
007	Albero con rotore Shaft and rotor	Acciaio Inox Stainless steel
016	Tenuta meccanica Mechanical seal	Carbone / Ceramica Carbon / Ceramic
028	Guarnizione OR O-Ring	Gomma NBR NBR Rubber

CARATTERISTICHE GENERALI

Impiego

Le elettropompe di questa serie sono delle centrifughe monoblocco ad albero unico, sono realizzate per essere impiegate in settori domestici, industriali ed agricoli. La cura dei materiali impiegati ed il controllo produttivo ne fanno un prodotto estremamente affidabile, silenzioso e duraturo. Questa tipologia di elettropompe trova impiego per il travaso di liquidi, approvvigionamento idrico, per irrigazioni e in tutti gli utilizzi dove sono richieste portate e prevalenze medie.

Caratteristiche costruttive

- Corpo pompa e supporto motore in ghisa G20
- Girante in ottone stampato
- Tenuta meccanica carbone/ceramica
- Albero in acciaio inox
- Massima pressione ammessa nel corpo della pompa 8 Bar.

Dati di esercizio

- Portate fino a ~30 m³/h
- Prevalenze fino a ~ 33 m
- Liquido pompato: pulito, senza parti abrasive in sospensione, non aggressivo ma di caratteristiche prossime all'acqua
- Temperatura liquido pompato fino a +90°C per i restanti modelli della serie
- Temperatura ambiente +40°C
- Velocità di rotazione ~2900 min⁻¹

Motore

- I motori di comando sono del tipo asincrono a gabbia di scoiattolo chiusi, a ventilazione esterna.
- Protezione termo-amperometrica incorporata e condensatore permanentemente inserito per i tipi monofasi
 - La protezione del motore nella versione trifase è a cura del cliente e si raccomandano apparecchiature in accordo alle norme vigenti.
 - Isolamento classe F – servizio S1 – grado di protezione IP 44 (su richiesta IP 55)
 - Rotore bilanciato dinamicamente e montato su cuscinetti a sfere ampiamente dimensionati
 - Voltaggi standard: Monofase Volt 230- 50 Hz
Trifase Volt 230/400 - 50Hz

Installazione

La pompa va installata fissa in posizione orizzontale o verticale ed è indispensabile che il motore sia sempre sopra la pompa.

Tolleranze

- Pompa: secondo EN UNI ISO 9906 livello 2
- Motore: CEI 2-3 fascicolo 1110 —> IEC 34-1 Prescrizioni Generali Macchine Elettriche Rotanti.

Esecuzioni speciali su richiesta

- Altre tensioni/frequenza
- Tenuta meccanica speciale

GENERAL FEATURES

Field of application

This series of motor-driven pumps consists of single-shaft simplex centrifugal pumps; they have been designed for use at home or in industrial and farming applications. Because of the high quality of their materials and the accurate control of the production process, they are extremely reliable, noiseless and long-lasting. This type of motor-driven pumps is used for transfer of fluids, water supply, for irrigation and in all those applications that need medium heads and flow rates.

Features

- G20 cast iron pump casing and motor support
- Drop-forged brass impeller
- Carbon/Ceramic mechanical seal
- Stainless steel shaft
- Max pressure allowed in pump casing: 8 bar.

Performance data

- Flow rate up to ~30 m³/h
- Heads up to ~ 33 m
- Pumped fluid: clean, free from suspended abrasive particles, non aggressive but similar to water
- Temperature of pumped fluid up to: +90°C for the other models of the series
- Room temperature: +40°C
- Rotation speed: ~2900 min⁻¹

Motor

- The control motors are asynchronous, squirrel cage-type, closed, with external ventilation.
- In-built thermo-amperometric protection and capacitor always on, for single-phase models.
 - The motor protection for three-phase models must be installed by the customer. Equipment compliant with current standards should be used.
 - Class of insulation: F – service: S1 – Degree of protection: IP 44 (IP 55 available on request)
 - Dynamically balanced rotor mounted on oversize ball bearings
 - Standard voltages: single-phase, Volt 230- 50 Hz
three-phase, Volt 230/400 - 50Hz

Installation

The pump is to be installed in a fixed horizontal or vertical position. The motor must always be placed above the pump.

Tolerances

- Pump: as per EN UNI ISO 9906 level 2
- Motor: CEI 2-3 dossier 1110 —> IEC 34-1 General Requirements for Rotating Electric Equipment

Special enclosures available on request

- Different voltages/frequencies
- Special mechanical seal

STM 1 Elettropompe centrifughe monogiranti

Single impeller centrifugal pumps

DATI TECNICI / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 Kg/m³.
Tolleranze e curve secondo EN UNI ISO 9906 livello 2.

Performance curves are based on kinematic viscosity value = 1 mm²/s and density of 1000 Kg/m³.
Tolerances and curves according to EN UNI ISO 9906 level 2.

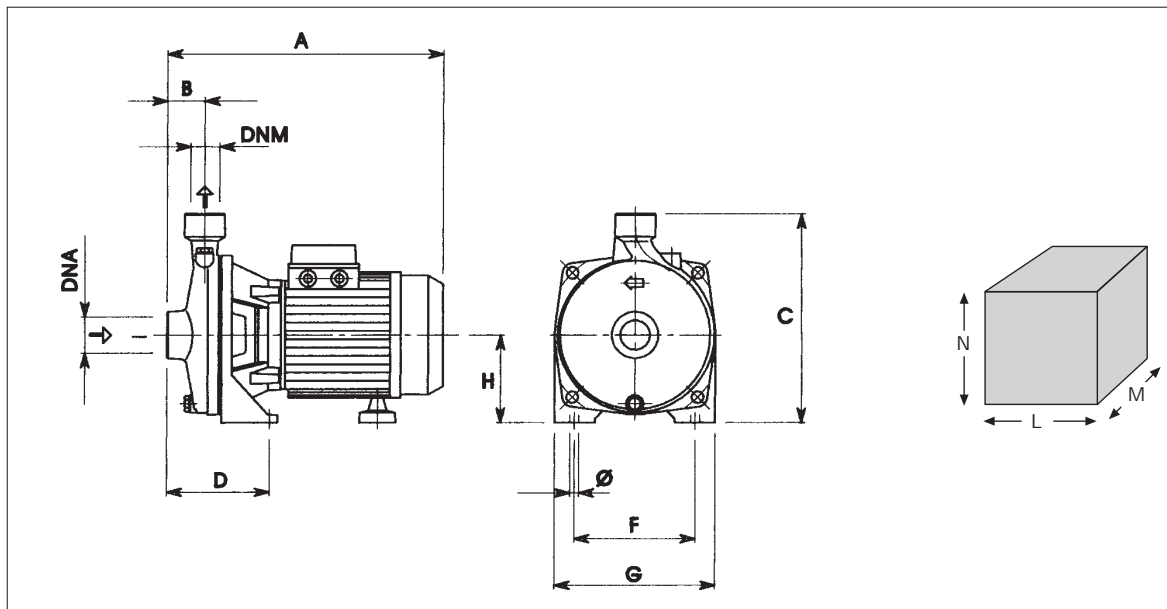


TABELLA DI INGOMBRO E PESI

TABLE OF SIZES AND WEIGHTS

TIPO TYPE	KW	HP	Dimensioni mm / Dimensions mm													
			A	B	C	D	F	G	fl	H	DNA	DNM	Imballo Packing			Peso Weight kg
													N	L	M	
STM 1 150	1,1	1,5	365	52	295	149	190	240	11	125	2" G	2" G	335	260	395	25
STM 1 200	1,5	2	365	52	295	149	190	240	11	125	2" G	2" G	335	260	395	27
STM 1 300	2,2	3	411	52	295	149	190	240	11	125	2" G	2" G	335	270	430	31,5
STM 1 300 T	2,2	3	365	52	295	149	190	240	11	125	2" G	2" G	335	260	395	27,5

TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE

TABLE OF HYDRAULIC PERFORMANCES

TIPO - TYPE		P ₂ Nominale Nominal		Condensat. Capacitor		Corrente assorbita Input Current Amp.			Q Portata / Capacity							
Monofase Single-phase Volt 230 Hz 50	Trifase Three - phase Volt 400 Hz 50	kW	HP	F	Vc	1 230	3 230	400	m ³ /h	0	6	9	12	18	24	30
									l/min	0	100	150	200	300	400	500
									H Prevalenza manometrica totale / Total head							
STM 1 150	STM 1 150 T	1,1	1,5	31,5	450	9	6	3,5	m	25	24	23	21,5	18	13	6
STM 1 200	STM 1 200 T	1,5	2	40	450	12	7,3	4,2		30	29	28	27	23,5	17	9
STM 1 300	STM 1 300 T	2,2	3	50	450	13	9	5,2		33	32	31	29	25,5	20	12

PRESTAZIONI IDRAULICHE HYDRAULIC PERFORMANCES

min⁻¹ ~ 2900

