



COELBO
PUMP DRIVERS





COELBO has been producing for more than 20 years a full range of universal electronic devices -pump drivers- for the control of electric pumps.

From basic devices based on press-control, flow-control or pressure dependent with a single pump for single family dwelling, small communities or other specific applications, until the sophisticated INVERTERS multi-pump for boosting hydraulic installations in blocks of flats, hotels, residential centres, sports centres, etc.

The most advanced devices have integrated intelligent software, allowing an easy and intuitive configuration through a multifunction LCD screen, once it is activated, it manages and protects the booster set, analyzing periodically the operating conditions and acting instantaneously if some failure could damage the electric pump.

In order to perform accurately these functions, it has been integrated all the hydraulic, electrical and electronic elements necessary such as, flow sensors, pressure gauges, transducers, indicators of frequency, pressure, intensity, led lights, pushbuttons, ...etc.

CONTROLPUMP

Electronic pump controller through internal flow and pressure sensors with internal accumulation membrane. Inlet and outlet at 90 degrees.

Controllore elettronico presso-flussostatico, che è dotato di sensori interno di pressione e flusso, di membrana per l'accumulo di acqua.

Entrata ed uscita a 90 gradi.



CONTROLPUMP

CONTROLMATIC

Electronic pump controller through internal flow and pressure sensors with internal accumulation membrane. Indication led lights. Inlet and outlet at 90 degrees.

Optional adjustable starting pressure.

Controllore elettronico presso-flussostatico, che è dotato di sensori interno di pressione e flusso e di membrana per l'accumulo di acqua. LED indicazione. Entrata ed uscita a 90 gradi. Possibilità di regolazione della pressione di partenza.



CONTROLMATIC

OPTIMATIC SERIES

OPTIMATIC:

Electronic pump controller through internal flow and pressure sensors with internal accumulation membrane. Indication led lights. Inlet and outlet at 180 degrees. Possibility of regulation the starting pressure.

Controllore elettronico presso-flussostatico, che è dotato di sensori interno di pressione e flusso e di membrana per l'accumulo di acqua. LED indicazione. Entrata ed uscita a 180 gradi. Possibilità di regolazione della pressione di partenza.

OPTIMATIC 22:

Electronic pump controller up to 3HP through internal flow and pressure sensors with internal accumulation membrane. Indication led lights. Automatic reset. Inlet and outlet at 180 degrees. Adjustable starting pressure.

Controllore elettronico presso-flussostatico per pompe fino a 3CV, che è dotato di sensori interno di pressione e flusso e di membrana per l'accumulo di acqua. Riarmo automatico. LED indicazione. Entrata ed uscita a 180 gradi. Regolazione della pressione di partenza.

OPTIMATIC DC NAUTICAL:

Electronic pump controller DC supplied (12V-24V) for nautical applications. It incorporates internal flow and pressure sensors, internal accumulation membrane, indication led lights and automatic reset. Inlet and outlet at 180 degrees. Optional adjustable starting pressure.

Controllore elettronico presso-flussostatico per pompe alimentate a CC (12V-24V) per applicazioni nautiche. È dotato di sensori interno di pressione e flusso e di membrana per l'accumulo di acqua. Riarmo automatico. LED indicazione. Entrata ed uscita a 180 gradi. Possibilità di regolazione della pressione di partenza.



OPTIMATIC

COELBO CONTROL SYSTEM



COELBO produce più di 20 anni una completa gamma di dispositivi elettronici universale -pump driver- per il controllo delle pompe. La gamma comprende dai modelli elementari presso-flussostatici con un sola elettropompa per case unifamiliari, piccole comunità o altri usi specifici, fino ai più sofisticati INVERTER multipompe per la pressurizzazione di sofisticate installazioni in edifici multiappartamenti, hotel, residenze, centri sportivi, ecc.

I nuovi modelli più sofisticati integrano un software intelligente che permette una programmazione facile e intuitiva mediante lo schermo LCD multifunzione e che una volta attivato gestisce e protegge il gruppo, analizzando costantemente le condizioni di lavoro per intervenire, in modo conveniente, se rivelano qualsiasi anomalia funzionale che potesse danneggiare l'elettropompa.

Per realizzare con precisione ed efficacia queste funzioni, integrano tutti gli elementi idraulici, elettrici, elettronici precisi come, sensori di portata, pressostati, trasduttori, indicatori di pressione, di frequenza, di intensità, led di indicazione, pulsanti start-stop, ecc.

COMPACT SERIES

COMPACT 1:

Electronic pump controller through internal flow sensor, the pump is started when flow is detected and stopped when there is not flow. Inlet and outlet at 180 degrees.

Controllore elettronico flussostatico, ha un sensore di flusso interno in modo che avvia la pompa quando rileva il movimento del flusso. Entrata ed uscita a 180 gradi.

COMPACT 2:

Electronic pump controller through internal flow and pressure sensors with an small internal accumulation membrane. Indication led lights. Automatic reset. Inlet and outlet at 180 degrees. Optionally adjustable starting pressure.

Controllore elettronico presso-flussostatico, che è dotato di sensori interno di pressione e flusso e di una piccola membrana per l'accumulo di acqua. Riarmo automatico. LED indicazione. Entrata ed uscita a 180 gradi. Possibilità di regolazione della

COMPACT 2-22:

Same characteristics than compact 2 but up to 3 HP. Adjustable starting pressure.

Stesse caratteristiche di compact 2, ma fino a 3 HP. Regolazione della pressione di

COMPACT 3:

Electronic pump controller through internal flow and pressure sensors with internal accumulation membrane. Indication led lights. Automatic reset. Inlet and outlet at 180 degrees.

Controllore elettronico presso-flussostatico, che è dotato di sensori interno di pressione e flusso e di una membrana per l'accumulo di acqua. Riarmo automatico.



COMPACT 2

ONEMATIC SERIES

ONEMATIC:

Electronic pump driver for a single pump (single-phase or 3-phase supplied) with 2 operation modes: pressure dependent or pressure/flow dependent. Inner flow sensor, inner pressure transmitter with digital indicator, inner current sensor and control and information panel with LCD display.

Driver per una elettropompa monofase o trifase. Può funzionare in modo pressostatico o in modo presso-flussostatico. Sensore di flusso interno, traduttore di pressione interno, sensore di intensità di corrente con lettura istantanea digitale, pannello di comandi e segnalazione con schermo LCD.

ONEMATIC EASY:

Same characteristics as Onematic for just one electronic pump driver single-phase pump up to 16A,

Stesse Caratteristiche come Onematic per un solo driver pompa elettronica monofase pompa fino a 16A,



ONEMATIC

MODEL	POWER SUPPLY VOLTAGE	PUMPS CONNECTION	PUMPS N°
Onematic easy	~1x230 Vac	~1x230 Vac (16A)	1
Onematic adjustable	~1x230 Vac	~1x230 Vac (10A)	1
	~3x230 Vac	~3x230 Vac (10A)	
	~3x400 Vac	~3x400 Vac (10A)	

Speedmatic SET series

This patented device manages the main pump by *inverter* (frequency converter) allowing to keep a constant pressure, regulating the speed and adapting the electrical consumption of the pump independently of the required flow. When the main pump reaches its maximum efficiency, it starts the auxiliary pump. At this point, the main pump, decrease its speed just to continue modulating and offering its potential, depending on the required flow. Obviously, if the required flow decreases until the situation where a single pump is enough, the auxiliary pump will stop and the main pump will keep regulating self-sufficiently.

This system guarantees a permanent intervention of the *inverter*, modulating the speed and energetic consumption.

This system operates with a small accumulator tank, 25 l, avoiding the bulky conventional tank. This fact lets to assembly in small places besides the consequent economic savings. The electric supply can be either single-phase or three-phase (see catalogue).

Questo modello brevettato, controlla la pompa principale mediante **INVERTER** (variante di frequenza) che permette mantenere la pressione costante, variando la velocità e adattando il consumo energetico dell'elettropompa in funzione della portata richiesta. Quando l'elettropompa principale raggiunge il suo massimo rendimento, interviene l'ausiliare, passando la principale ad un regime minimo per seguire modulando e offrendo il resto del suo potenziale in funzione dell'incremento della portata richiesta dall'installazione. Ovviamente, secondo diminuisce la portata richiesta si raggiunge il punto nel quale una sola pompa è sufficiente, in modo che si arresta la pompa ausiliare, e si ristabilisce la situazione iniziale nella che la modulazione esercitata per la pompa principale è autosufficiente.

Con questo sistema si garantisce permanentemente l'intervento dell'**INVERTER** che modula la velocità ed il consumo energetico.

Il sistema funziona con un piccolo accumulatore di 25 l. ed evita il voluminoso serbatoio accumulatore convenzionale, ciò permette il montaggio in spazi ridotti, oltre al conseguente risparmio economico.

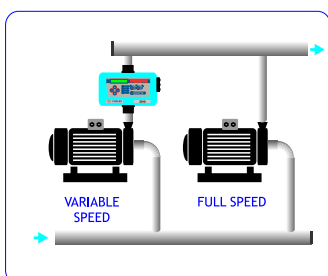
MODELS

MODELLI

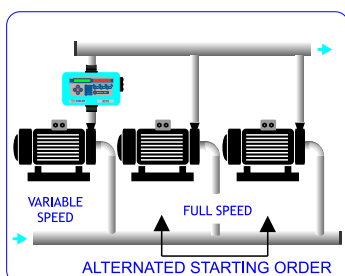
Speedmatic SET 2010
Speedmatic SET 2110
Speedmatic SET 21110



Speedmatic SET 3010
Speedmatic SET 3110
Speedmatic SET 31110



Speedmatic SET 2010 - 2110 - 21110



Speedmatic SET 3010 - 3110 - 31110

Speedmatic ALT - Speedmatic SET ALT

SPEEDMATIC SET ALT is a compact automatic control device designed for the automation of pressure groups with 2 pumps. It includes a frequency inverter for the main pump control regulating the speed in order to keep constant the pressure independently of the flow given, the auxiliary pump is managed by mean of power relay.

There is alternated operating sequence, these means that the pump managed by the inverter is changed in each operating cycle and it is always the first to start.

There are 2 models: single-phase power supplied for single-phase pumps and 3-phase supplied (400 Vac) for 3-phase pumps.

SPEEDMATIC ALT is designed for a booster system of two pumps, manages each one with *inverter*, programming its intervention alternatively, never simultaneously.

This system is frequently used for feeding installations for a single pump, but using two of them with the intention to increase their durability and assuring the flow supply in case of failure of one of them. In some countries this system is considered in the standards.

It operates with single-phase power supply, the electric pumps can be either single-phase or three-phase, and it just must be chosen during the initial configuration.

Lo **SPEEDMATIC SET ALT** è un apparecchiatura compatta per il controllo di gruppi di pressione di 2 pompe. Include un **INVERTER** (variante di frequenza) per il controllo della pompa principale tarando la sua velocità per mantenere costante e fissa la pressione ottima nell'installazione, indipendentemente del caudale che il gruppo stia provvedendo.

Le due pompe funzionano con sequenza alternata, la pompa gestita dall'inverter è cambiata in ogni ciclo operativo ed è sempre la prima ad iniziare.

Ci sono 2 modelli: alimentazione monofase per pompe monofase e alimentazione trifase (400 Vac) per le pompe trifase.

SPEEDMATIC ALT è previsto per un sistema, composto per due elettropompe, controlla ognuna di essi mediante **INVERTER** programma il suo intervento alternato e non simultaneo.

Questo sistema viene usato frequentemente per fornire una installazione con una sola pompa, però usandone due con la finalità di prolungare la durabilità di ambedue e garantire la pressione nel impianto nel caso di avaria di una di esse. In alcuni paesi ci sono normative che prevedono questo sistema.

L'alimentazione è monofase e l'elettropompe possono essere monofase o trifase, basta scegliere l'opzione conveniente nella configurazione iniziale.

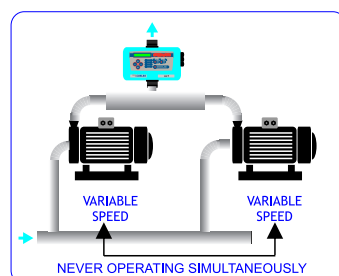
MODELS

MODELLI

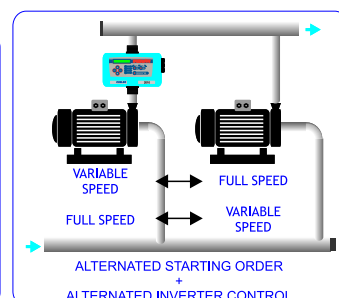
Speedmatic ALT 202110



Speedmatic SET ALT 21110
Speedmatic SET ALT 2314



Speedmatic ALT



Speedmatic SET ALT

Speedmatic MASTER - Speedmatic

The Speedmatic MASTER manages, with *inverter*, an electric pump designated as *master* or *main pump*, being part of a group composed of 2, 3 or 4 *slaves* or *dependent units*, these pumps are also managed by their respective Speedmatic, all of them are communicated between them and with the *master*. This system allows to rationalize the operation of the system thanks to its alternate and staggered intervention, besides the own advantages of the INVERTER as far as the maintenance of the constant pressure by power consumption and speed modulation.

The booster set is configured through the *master* that manages the alternation, the pressure, temporizations, etc. while each *slave* is configured according to the specifications of their own pump. In case of damages in the *master*, another unit automatically becomes *master*. All the devices are identical; they are defined as *master* or *slave* during the configuration process.

The communication between sets of 2 units is carried out by mean of a communication cable.

For booster sets of 3 or 4 pumps communication is carried out through an station called Speedcenter.

There are several models single-phase and 3-phase supplied, with different hydraulic threads and power capacity.

The SPEEDMATIC is the same unit than the SPEEDMATIC MASTER but without the option of being communicated to another unit.

Speedmatic MASTER controlla, mediante INVERTER, una elettropompa che è determinata come *master* o principale e forma parte di un gruppo composto per un totale di due, tre o quattro unità dipendenti o *slave*, che a sua volta, sono controllate per altri tanti SPEEDMATIC MASTER intercomunicati tra di sé ed con il *master*. Questo sistema permette razionalizzare il lavoro dell'elettropompe grazie al suo intervento alternato e graduale, oltre ai vantaggi propri del inverter per quanto al mantenimento della pressione costante per modulazione della velocità e consumo energetico.

La configurazione di questo gruppo si effettua tramite il *master* che stabilisce la alternanza, la pressione, la temporizzazione, ecc., mentre ognuno degli *slave* viene configurato secondo le caratteristiche della propria pompa. Nel caso di avaria le funzioni del master sono trasferite automaticamente a un *slave*. Tutti gli SPEEDMATIC sono identici, sono *master-slave* secondo vengano configurati nella installazione.

La intercomunicazione con gruppi di due elementi si effettua per cavo da comunicazione. Per gruppi di tre o quattro elettropompe la intercomunicazione si effettua mediante il centralino Speedcenter

Ci sono diversi modelli monofase e 3 fasi, forniti con diversi fili idraulici e potenza.

Il SPEEDMATIC è la stessa unità di MASTER SPEEDMATIC ma senza la possibilità di essere comunicati ad un'altra unità.

MODELS

MODELLI

Speedmatic 1314 MASTER

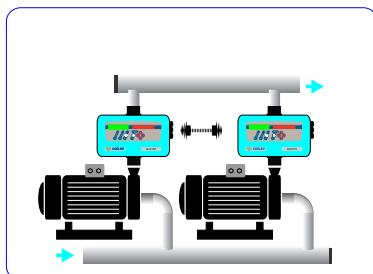
Speedmatic 1309 MASTER

Speedmatic 1305 MASTER

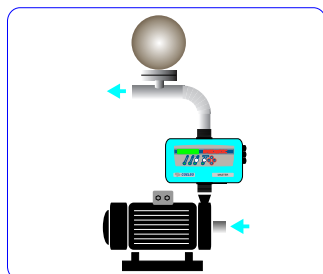
Speedmatic 101110 MASTER

Speedmatic 101110

Speedmatic 101165



Speedmatic MASTER



Speedmatic

Speedbox

SPEEDBOX is a wall-mounted automatic electronic control device designed for the single and three-phase pump's automation. It includes a frequency inverter that regulates the speed of the pump in order to keep constant the pressure independently of the flow given.

The system incorporates an LCD screen where the parameters configuration is very easy and intuitive. Once the configuration parameters are set, the SPEEDBOX manages the start-up of the pump and the frequency inverter. It assures a constant pressure and an important costs reduction because at any time the control will feed the system with the right and necessary output, obtaining a maximum energetic efficiency.

Speedbox is cooled by forced or natural convection depending on model and there is no water circulation inside.

All the models are single-phase supplied and there are single and 3-phase outputs for different powers.

Like our unit Speedmatic, the SPEEDBOX can be communicated directly to another identical unit or through the Speedcenter for a group of 3 or 4 units operating in master-slave mode.

Speedbox è un dispositivo automatico di controllo elettronico a parete progettato per l'automazione da pompe monofase o trifase. Comprende un convertitore di frequenza che regola la velocità della pompa in modo da mantenere costante la pressione indipendentemente dal flusso dato.

Il sistema incorpora uno schermo LCD dove la configurazione dei parametri è molto semplice ed intuitivo. Una volta che i parametri di configurazione vengono impostati, il Speedbox gestisce l'avvio della pompa e dell'inverter.

Speedbox viene raffreddato per convezione forzata o naturale in funzione del modello e non c'è circolazione dell'acqua all'interno.

Tutti i modelli sono forniti monofase e ci sono le uscite mono-fase ed 3- fase per diversi potenze.

Come la nostra unità Speedmatic, il Speedbox può essere comunicato direttamente ad un altro apparecchio identico o mediante l' SPEEDCENTER per un gruppo di 3 o 4 unità operative in modalità master-slave.

Questo sistema permette razionalizzare il lavoro dell'elettropompe grazie al suo intervento alternato e graduale, oltre ai vantaggi propri del inverter per quanto al mantenimento della pressione costante per modulazione della velocità e consumo energetico.

MODELS

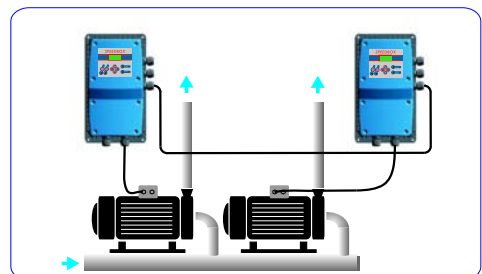
MODELLI

Speedbox 1106 MM

Speedbox 1112 MM

Speedbox 1006 MT

Speedbox 1010 MT



Speedbox

Multimatic

This system for booster sets of 2 or 3 pumps, depending on model, operates by mean of power relays, according to the traditional pressure-dependent mode. It has an inner pressure transducer allowing, easily and precisely (1-10 bar), to set, during the configuration process: max. and min. start and stop pressures, max. current intensity of the electrical pumps, intervention temporisations, etc. Being showed, all this parameters, in the LCD multifunction screen.

Like the SPEEDMATIC, it has an inner flow sensor, protecting the booster-set against dry running.

Its special software, allows the adaptation of its operation to certain anomalies or failures, even not directly related to the Multimatic. These irregularities are identified in real time on the LCD screen and are recorded, if appropriate, for analysis.

The range has models for the operation with single or three-phase power supply.

È un sistema per gruppi di due o tre pompe, secondo modello, che funziona mediante relé di potenza, secondo il sistema tradizionale PRESSOSTATICO. Incorpora un trasduttore interno che permette, nella sua configurazione, stabilire facilmente e con precisione digitale (1/10 bar) pressione massima y minima, di arresto e avviamento, intensità delle elettropompe, temporizzazioni di intervento, ecc., che si visualizzano nello schermo LCD multifunzione.

Come nella famiglia SPEEDMATIC, disporre di un sensore di portata che protegge il gruppo contro il funzionamento a secco delle elettropompe. Un software speciale incorporato, li conferisce la capacità di adattare il suo funzionamento davanti determinate anomalie o sbagli del sistema altrui al proprio MULTIMATIC. Queste irregolarità sono segnate in tempo reale nello schermo LCD e sono registrate per, se fosse conveniente, procedere al suo analisi.

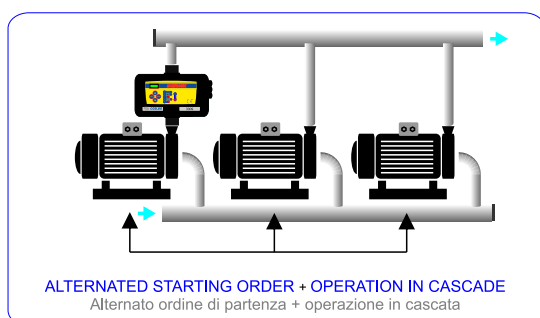
La gamma dispone di varianti per alimentazione trifase o monofase.

MODELS MODELLI

Multimatic 2110
Multimatic 3110



Multimatic 2309
Multimatic 3309



Multimatic 3110 - 3309

Accessories and spare parts - Accessori e ricambi

We have a wide range of optional hydraulic and electronic accessories that complement our appliances, such as pressure switches, pressure transmitters, software upgrade kit, plastic or brass fittings adapters, cable kit ...

We also supply spare parts of the main components of our devices: electronic circuits, membranes, pressure gauges, ...

Abbiamo una vasta gamma di accessori idraulici ed elettronici opzionali che completano i nostri apparecchi: pressostati, trasmettitori di pressione, kit di aggiornamento del software, raccordi adattatori in plastica o in ottone, kit di cavi ...

Forniamo anche i pezzi di ricambio delle componenti principali dei nostri dispositivi: circuiti elettronici, membrane, manometri, ...

Fittings- Raccordi



Pressure switches and transmitters - Pressostati e trasmettitori



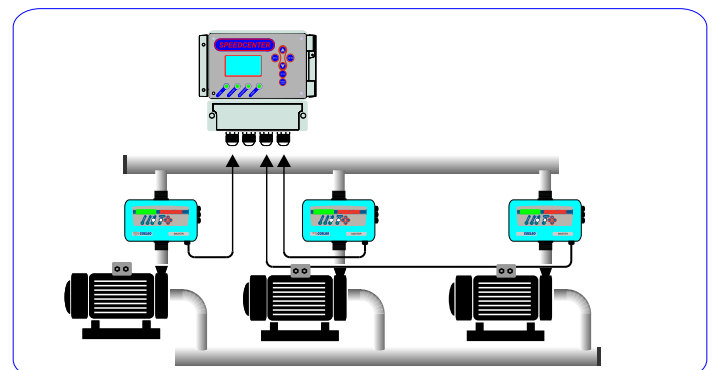
Kit cables - Kit di cavi



Spare parts - Pezzi di ricambio



Speedcenter





SPEEDMATIC SET

MULTI PUMP DRIVER WITH VARIABLE SPEED (inverter)

Speedmatic SET:

MODEL	POWER SUPPLY VOLTAGE	PUMPS CONNECTION		PUMPS N°
		MAIN	AUX	
SET 2010-3010	~3x400 Vac (+ neutral)	~3x230 Vac (10A)	~3x400 Vac (5A)	2-3
SET 2110-3110	~1x230 Vac	~3x230 Vac (10A)	~1x230 Vac (10A)	2-3
SET 21110-31110	~1x230 Vac	~1x230 Vac (10A)	~1x230 Vac (10A)	2-3

Speedmatic ALT:

MODEL	POWER SUPPLY VOLTAGE	PUMPS CONNECTION	PUMPS N°
202110 ALT	~1x230 Vac	~3x230 Vac (10A) or ~1x230 Vac (10A)	1+1

Speedmatic SET ALT:

MODEL	POWER SUPPLY VOLTAGE	PUMPS CONNECTION	PUMPS N°
SET ALT 21110	~1x230 Vac	~1x230 Vac (10A)	2
SET ALT 2314	~3x400 Vac	~3x400 Vac (14A)	2



SPEEDMATIC 202110 ALT

Speedmatic MASTER:

MODEL	POWER SUPPLY VOLTAGE	PUMPS CONNECTION	PUMPS N°
101110 MASTER	~1x230 Vac	~3x230 Vac (10A) or ~1x230 Vac (10A)	1-4
1305 MASTER	~3x400 Vac	~3x400 Vac (5A)	1-4
1309 MASTER	~3x400 Vac	~3x400 Vac (9A)	1-4
1314 MASTER	~3x400 Vac	~3x400 Vac (14A)	1-4

Speedbox

MODEL	POWER SUPPLY VOLTAGE	PUMPS CONNECTION	PUMPS N°
1006 MT - 1010 MT	~1x230 Vac	~3x230 Vac (6A) - (10A)	1-2
1106 MM - 1112 MM	~1x230 Vac	~1x230 Vac (6A) - (12A)	1-2



SPEEDMATIC 101110 MASTER



MULTIMATIC

MULTI-PUMP DRIVER MULTIMATIC (pressure dependent system)

MODEL	POWER SUPPLY VOLTAGE	PUMPS CONNECTION		PUMPS N°
		MAIN	AUX	
2110-3110	~1x230 Vac	~1x230 Vac (10A)	~1x230 Vac (10A)	2-3
2309-3309	~3x230 Vac	~3x230 Vac (9A)	~3x230 Vac (9A)	2-3
	~3x400 Vac	~3x400 Vac (9A)	~3x400 Vac (9A)	2-3

SINGLE-PUMP WITH VARIABLE SPEED (inverter)

MODEL	POWER SUPPLY VOLTAGE	PUMPS CONNECTION	PUMPS N°
Easy 09 MM	~1x230 Vac	~1x230 Vac (9A)	1
Easy 10 MT	~1x230 Vac	~3x230 Vac (10A)	1
Speedmatic 101165	~1x230 Vac	~3x230 Vac (6A) or ~1x230 Vac (5A)	1
Speedmatic 101110	~1x230 Vac	~3x230 Vac (10A) or ~1x230 Vac (10A)	1
Speedmatic 1305-1309	~3x400 Vac	~3x400 Vac (5A) - (9A)	1
Speedmatic 1314	~3x400 Vac	~3x400 Vac (14A)	1
Speedbox 1006-1010 MT	~1x230 Vac	~3x230 Vac (6A) - (10A)	1
Speedbox 1106-1112 MM	~1x230 Vac	~1x230 Vac (6A) - (12A)	1



SPEEDMATIC 101110



EASY 09

