

# speich nautic

IL TERGICRISTALLO MARINO  
PERSONALIZZABILE  
IN ACCIAIO INOSSIDABILE

DO IT YOURSELF  
A CUSTOM MADE  
STAINLESS STEEL WIPER



La nuova gamma di tergicristalli "SPEICH NAUTIC" per piccole e medie imbarcazioni, è stata concepita per consentire di realizzare durante l'installazione un impianto su misura.

Il gruppo motore, disponibile per tensioni 12V e 24V, ha due velocità, parcheggio automatico a seguito di spegnimento ed angolo di tergitura variabile.

I bracci, realizzati in acciaio inox AISI316, sono disponibili di tipo pendolare o a pantografo con lunghezza regolabile da 280 a 550mm a cui si possono associare cinque misure di spatola.

Alcuni accessori permettono di completare l'impianto.

*The new range "SPEICH NAUTIC" of windscreen wipers for small and medium size boats, is designed to prepare a custom made wiper during installation.*

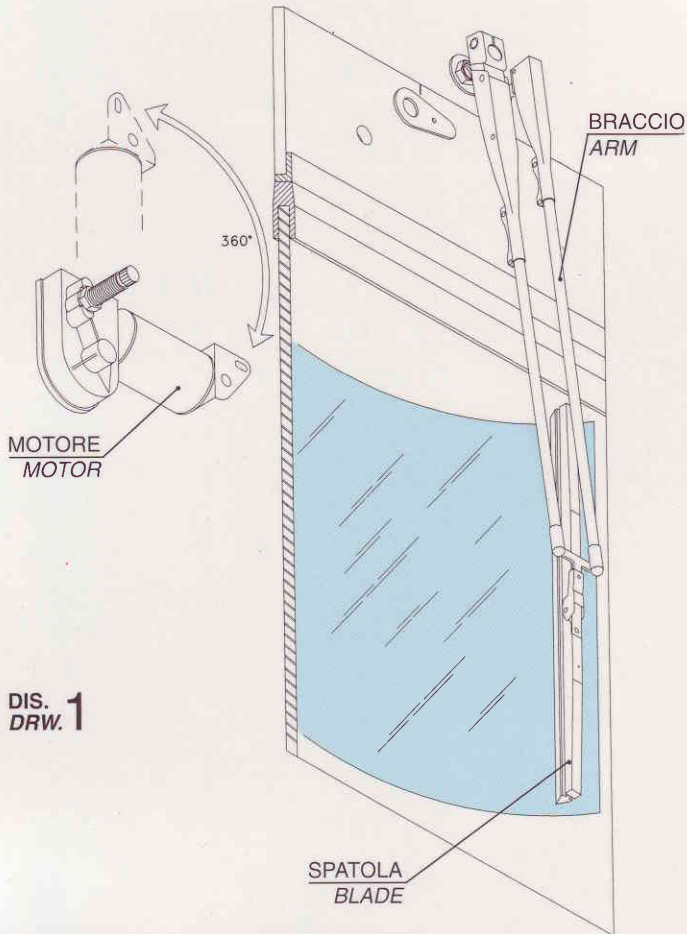
*The motor unit, available for 12Vdc and 24Vdc, has two speeds, self-parking device and variable wiping angle.*

*Pendulum and pantograph type arms, completely made of stainless steel type AISI316, are available with easily adjustable length (from 280 to 550mm).*

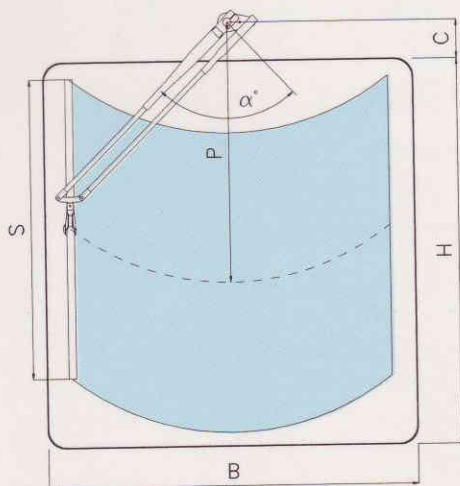
*Blades are available in five measures.*

*A number of accessories complete the wiper system.*

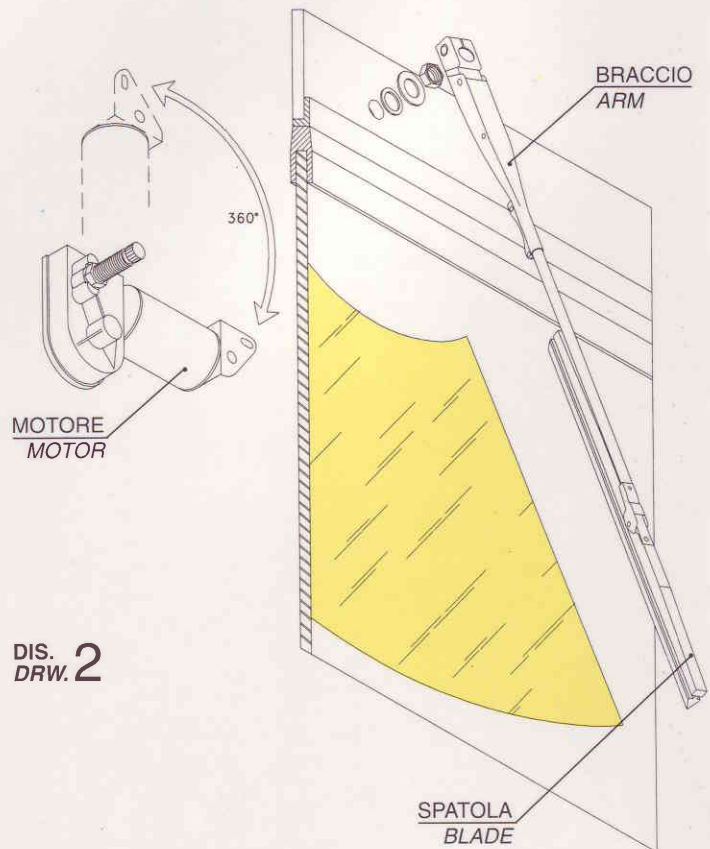
**TERGICRISTALLO CON BRACCIO A PANTOGRAFO**  
**WINDSCREEN WIPER WITH PANTOGRAPH ARM**



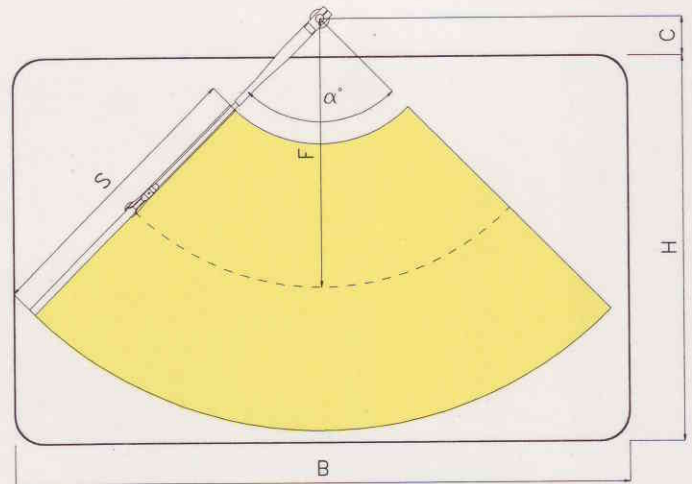
**DIS. DRW. 1**



**TERGICRISTALLO CON BRACCIO PENDOLARE**  
**WINDSCREEN WIPER WITH PENDULUM ARM**



**DIS. DRW. 2**



**IL BRACCIO**

Il braccio è disponibile nei seguenti tipi:

- Pantografo mod. **E95P**
- Pendolare mod. **E95F**

Entrambi i bracci sono modificabili in lunghezza da 280 a 550 mm.

**LA SPATOLA**

Le spatole hanno l'attacco a baionetta da 7mm (eccetto la misura 280mm che ha l'attacco da 5) e sono disponibili nelle seguenti lunghezze: 280, 330, 400, 450, 500mm

**THE ARM**

Following arm types are available:

- Pantograph mod. **E95P**
- Pendulum mod. **E95F**

Both arm types have adjustable length from 280 to 550 mm.

**THE BLADE**

Blades have 7mm baionet fastening (the 280mm blade has 5mm baionet fastening). Following measures are available: 280, 330, 400, 450, 500mm

## GRUPPO MOTORE

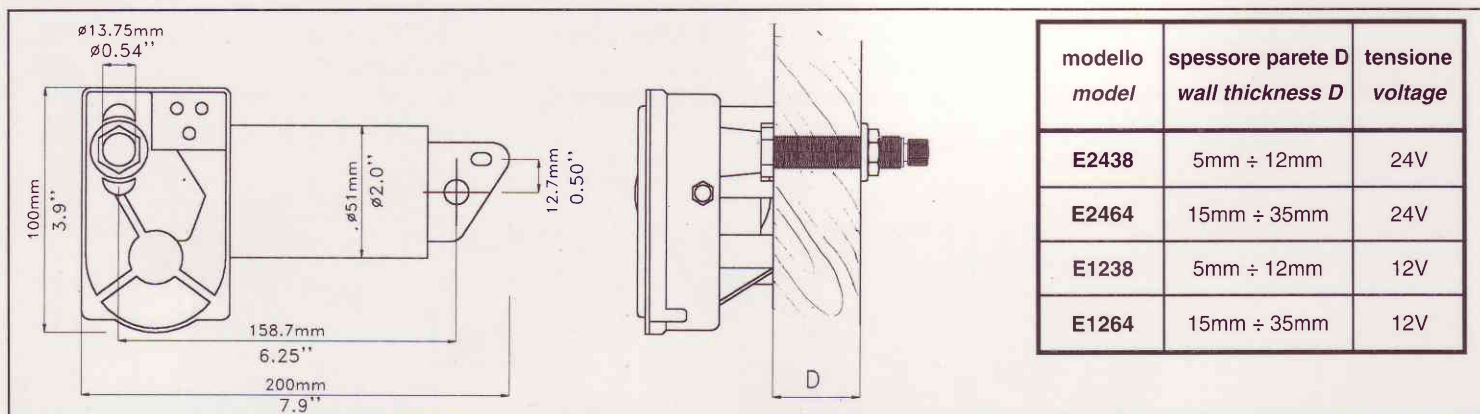
Il gruppo motore realizza il movimento alternativo per mettere in oscillazione il braccio che ad esso è collegato. L'angolo di cui ruota l'asse motore è detto "angolo di tergitura  $\alpha$ ".

- Potenza assorbita: 40W
- Due velocità: 70 e 110 battute/min
- Parcheggio automatico a destra o sinistra
- Angoli di tergitura disponibili:  
45° 50° 60° 70° 80° 90° 100° 110°

## MOTOR UNIT

The motor unit determines the alternating movement of the wiping arm; the rotation angle of the arm is called "wiping angle  $\alpha$ ".

- Power consumption: 40W
- Two speed: 70 e 110 stroke/min
- Self-parking right or left
- Available wiping angles:  
45° 50° 60° 70° 80° 90° 100° 110°



## SCELTA DEL TIPO DI TERGICRISTALLO

(con riferimento ai disegni 1 e 2)

Di seguito sono riportate le tabelle che consigliano il tipo di tergicristallo da adottare (pantografo caselle azzurre, pendolare gialle) in base alle dimensioni della finestra.

Per utilizzare le tabelle si deve stabilire la distanza **C** dal bordo del vetro a cui si intende praticare il foro di passaggio dell'asse motore:

la prima tabella vale per C=100mm, la seconda per C=50mm mentre la terza per il montaggio del motore direttamente su vetro. Nella casella all'incrocio tra la riga e la colonna che riportano rispettivamente l'altezza e la larghezza del vetro, vengono indicate la lunghezza ottimale del braccio (P per il pantografo e F per il pendolare), l'angolo di tergitura e la lunghezza S della spatola da utilizzare.

## WINDSCREEN WIPER CHOICE

(with reference to drawings 1 and 2)

Please find below the schedules showing the wiper arm to be used (pantograph blue squares, pendulum yellow squares) on the basis of the window dimensions. Before to use the schedules, you have to decide the distance **C** between the hole for motor axle and glass edge:

the first schedule is calculated for C=100mm, the second for C=50mm and the third for the motor directly installed on the glass.

In the square where the row and the column, indicating height and width of the glass, cross each other, you can find the best arm length (P for pantograph, F for pendulum), wiping angle and blade length.

Misura C = 100mm ± 20mm  
Measure C = 100mm ± 20mm

		LARGHEZZA "B" - WIDTH "B"														
		350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	
ALTEZZA "H" - HEIGHT "H"	400	P330 60° S280	P330 70° S280	P340 80° S280	F330 60° S280	F310 70° S280	F330 70° S280	F330 80° S280	F330 90° S280	F330 100° S280	F340 110° S280	F340 110° S280	(1)			
	450	P350 60° S330	P350 70° S330	P350 80° S280	P350 90° S280	F350 60° S330	F330 70° S330	P350 70° S330	F350 80° S330	F350 80° S330	F350 90° S330	F370 90° S330	F370 90° S330	(1)		
	500	P350 60° S330	P370 60° S330	P370 70° S330	P390 80° S330	P390 90° S330	F350 60° S400	F350 70° S330	F380 70° S330	F380 80° S330	F370 90° S330	F380 90° S330	F380 100° S330	F380 110° S330	F380 110° S330	
	550	P400 45° S400	P400 50° S400	P430 60° S330	P430 70° S330	P430 80° S330	P430 80° S330	P430 90° S330	F430 60° S400	F400 70° S400	F430 70° S400	F430 80° S400	F430 90° S400	F430 90° S400	F430 90° S400	F430 90° S400
	600		P430 50° S450	P430 50° S450	P430 60° S450	P430 70° S450	P450 80° S400	P450 90° S400	P450 90° S400	F430 60° S450	F430 70° S450	F430 70° S450	F430 80° S450	F430 80° S450	F430 90° S450	F430 90° S450
	650		P480 45° S280	P480 50° S450	P480 60° S450	P480 60° S400	P480 70° S450	P480 80° S450	P480 80° S450	P500 90° S400	F450 60° S500	F450 70° S500	F450 70° S500	F450 80° S500	F450 80° S500	F450 80° S500
	700		P500 45° S500	P500 50° S500	P500 60° S500	P500 60° S500	P500 70° S500	P500 80° S500	P500 80° S500	P500 90° S450	F500 60° S500	F500 60° S500	F480 70° S500	F500 70° S500	F480 70° S500	F480 80° S500
750			P550 45° S500	P550 50° S500	P550 50° S500	P550 60° S500	P550 70° S500	P550 70° S500	P550 80° S500	P550 90° S500	F500 60° S500	F500 70° S500	F500 70° S500	F500 80° S500	F470 80° S500	

(1) Impiegare lo stesso impianto descritto nell'ultima casella della riga.

(1) Please use the same equipment indicated in the last square of the row.

Misura C = 50mm ± 20mm  
Measure C = 50mm ± 20mm

		LARGHEZZA "B" - WIDTH "B"													
		350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
ALTEZZA "H" - HEIGHT "H"	400	P280 70° S280	P280 80° S280	P280 80° S280	F280 70° S280	F270 80° S280	F270 90° S280	F270 100° S280	F270 110° S280	F270 110° S280					(1)
	450	P300 70° S330	P300 80° S280	P300 90° S280	P300 100° S280	F280 70° S330	F280 80° S330	F300 80° S330	F300 90° S330	F300 100° S330	F300 110° S330	F300 110° S330			(1)
	500	P320 70° S330	P320 80° S330	P320 80° S330	P330 100° S280	P330 100° S330	F330 60° S400	F320 70° S400	F330 70° S400	F330 80° S400	F330 90° S400	F330 100° S400	F330 110° S400	F330 110° S400	(1)
	550	P350 50° S400	P350 60° S400	P380 70° S400	P380 80° S400	P380 90° S330	P380 100° S330	P380 100° S330	F350 70° S450	F350 70° S450	F350 80° S450	F350 80° S450	F350 90° S450	F350 100° S450	F350 110° S450
	600	P400 50° S450	P400 60° S450	P380 70° S450	P400 80° S400	P400 80° S450	P400 90° S400	P400 90° S400	P430 100° S400	F370 70° S500	F370 70° S500	F370 80° S500	F370 80° S500	F370 90° S500	F370 90° S500
	650		P400 50° S500	P400 60° S500	P400 70° S450	P400 80° S450	P400 90° S400	P450 90° S400	P450 100° S400	P450 100° S400	F400 70° S500	F400 70° S500	F400 80° S500	F400 90° S500	F400 90° S500
	700				P450 50° S500	P450 70° S500	P450 70° S400	P500 80° S450	P500 90° S450	P500 100° S450	P500 100° S450	F380 70° S500	F400 70° S500	F400 80° S500	F450 80° S500
	750				P500 50° S500	P500 70° S500	P500 70° S500	P500 80° S500	P500 90° S500	P500 90° S500	P500 100° S500	F430 70° S500	F450 70° S500	F450 80° S500	F450 80° S500
800				P550 50° S500	P550 60° S500	P550 60° S500	P550 70° S500	P550 80° S500	P550 80° S500	P550 90° S500	P550 100° S500	F480 70° S500	F500 70° S500	F500 80° S500	

(1) Impiegare lo stesso impianto descritto nell'ultima casella della riga.

(1) Please use the same equipment indicated in the last square of the row.

Installazione su vetro a 50mm dal bordo

Installation on glass at 50mm from glass rim

		LARGHEZZA "B" - WIDTH "B"													
		350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
ALTEZZA "H" - HEIGHT "H"	500	P280 70° S280	P280 80° S280	P280 80° S280	F280 70° S280	F270 80° S280	F270 90° S280	F270 100° S280	F270 110° S280	F270 110° S280					(1)
	550	P300 70° S330	P300 80° S280	P300 90° S280	P300 100° S280	F280 70° S330	F280 80° S330	F300 80° S330	F300 90° S330	F300 100° S330	F300 110° S330	F300 110° S330			(1)
	600	P320 70° S330	P320 80° S330	P320 80° S330	P330 100° S280	P330 100° S330	F330 60° S400	F320 70° S400	F330 70° S400	F330 80° S400	F330 90° S400	F330 100° S400	F330 110° S400	F330 110° S400	(1)
	650	P350 50° S400	P350 60° S400	P380 70° S400	P380 80° S400	P380 90° S330	P380 100° S330	P380 100° S330	F350 70° S450	F350 70° S450	F350 80° S450	F350 80° S450	F350 90° S450	F350 100° S450	F350 110° S450
	700	P400 50° S450	P400 60° S450	P380 70° S450	P400 80° S400	P400 80° S450	P400 90° S400	P400 90° S400	P430 100° S400	F370 70° S500	F370 70° S500	F370 80° S500	F370 80° S500	F370 90° S500	F370 90° S500
	750		P400 50° S500	P400 60° S500	P400 70° S450	P400 80° S450	P400 90° S400	P450 90° S400	P450 100° S400	P450 100° S400	F400 70° S500	F400 70° S500	F400 80° S500	F400 90° S500	F400 90° S500
	800				P450 50° S500	P450 70° S500	P450 70° S400	P500 80° S450	P500 90° S450	P500 100° S450	P500 100° S450	F380 70° S500	F400 70° S500	F400 80° S500	F450 80° S500
	850				P500 50° S500	P500 70° S500	P500 70° S500	P500 80° S500	P500 90° S500	P500 90° S500	P500 100° S500	F430 70° S500	F450 70° S500	F450 80° S500	F450 80° S500
	900				P550 50° S500	P550 60° S500	P550 60° S500	P550 70° S500	P550 80° S500	P550 80° S500	P550 90° S500	P550 100° S500	F480 70° S500	F500 70° S500	F500 80° S500

(1) Impiegare lo stesso impianto descritto nell'ultima casella della riga.

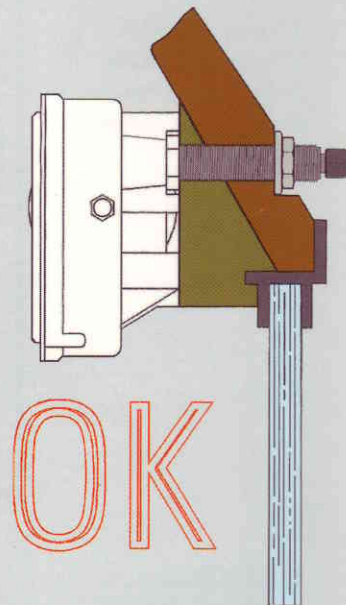
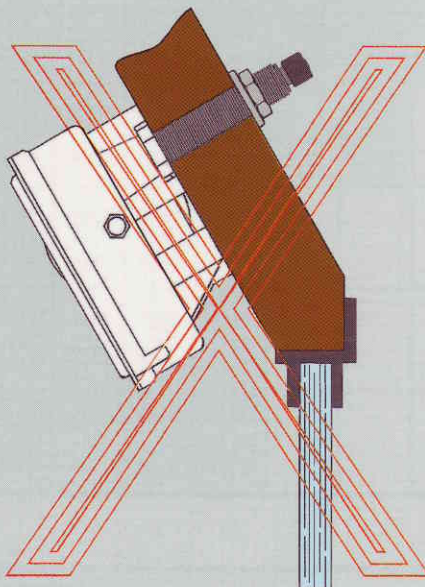
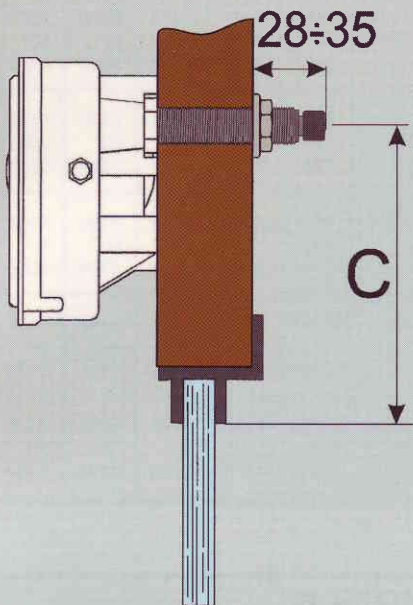
(1) Please use the same equipment indicated in the last square of the row.

## NOTE PER L'INSTALLAZIONE

Il gruppo motore può essere installato sopra o sotto la finestra; è importante rispettare la distanza del foro di passaggio dell'asse motore dal bordo del vetro (misura C) stabilita in fase di messa a punto dell'impianto.

Il foro di passaggio dell'asse motore deve essere perpendicolare al piano del vetro; se necessario, preparare la superficie con apposite spessorazioni a cuneo. Per la foratura utilizzare una punta diametro 16 mm.

Per un corretto montaggio del braccio è necessario avere, una volta fissato il motore, una sporgenza dell'asse motore compresa tra 28 e 35 mm. Se la misura è maggiore è necessario spessorare tra gruppo motore e parete.



## INSTALLATION NOTES

Motor unit can be installed above or below the window; it is important to keep the correct distance between the glass rim and axle hole (distance C) decided before the set up of arm length adjustment.

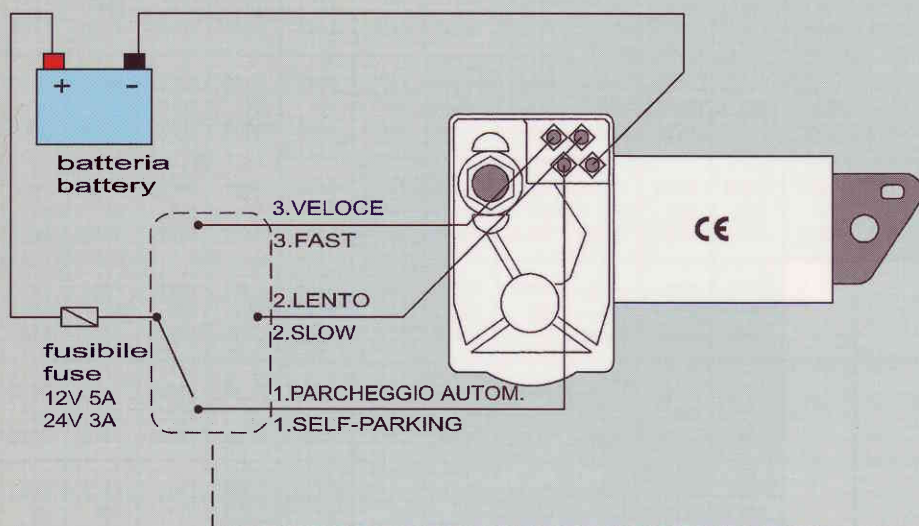
The picture shows the right execution for 16 mm motor axle hole that must be perpendicular to the glass surface. If necessary adjust the surface with wedge packing.

To properly assemble the arm it is necessary to have more axle protruding 28 - 35 mm. If it protrudes more, position a packing block between motor and wall.

## CONNESSIONE ALLA LINEA

Di seguito è rappresentato lo schema elettrico per la connessione del motore alla linea.

L'interruttore rotativo mod. **ESW** e quello a bascula mod. **ESB**, realizzano la combinazione di contatti schematizzata.



## ELECTRIC WIRING

Below you can find the shematic diagram to connect the motor to the line.

The rotary switch mod. **ESW** and the rocker switch mod. **ESB**, can be used to make the connection.



## IMPIANTO LAVAVETRO

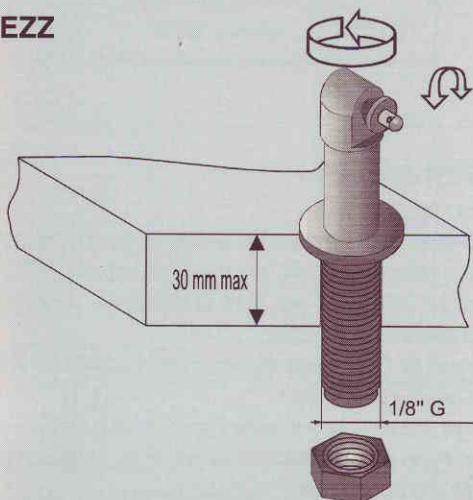
L'ugello spruzzatore orientabile cod. **EZZ** realizzato in ottone cromato, rappresenta un valido complemento all'impianto di tergicristalli poichè permette di lavare il parabrezza e migliora l'efficacia della spazzola tergente.

L'ugello, adatto per spessori di parete fino a 30 mm, viene installato con estrema semplicità praticando un foro di diametro di 10 mm e successivamente, bloccandolo con l'apposito dado in dotazione.

La parte terminale del dispositivo è filettata 1/8" G consentendone il collegamento tramite usuale raccorderia idraulica fornibile a richiesta.

L'alimentazione dell'acqua dolce avviene tramite una elettrovalvola (disponibile a richiesta cod. **ELVAL**) collegata all'impianto in pressione dell'imbarcazione oppure, se ciò non fosse possibile, è disponibile su richiesta un serbatoio da 5 o 10 l completo di staffe di ancoraggio e pompetta 12V o 24V (cod. **SERB5L** o **SERB10L**).

**EZZ**



**EVAL**



**SERB5L**  
**SERB10L**



## INTERRUTTORI

Per utilizzare le due velocità ed il fine corsa del motore, sono disponibili due interruttori, uno a bascula cod. **ESB** ed uno rotativo cod. **ESW** con pannellino in materiale plastico adesivo serigrafato da applicare a consolle.

L'impianto può essere ulteriormente completato utilizzando l'interruttore rotativo cod. **EVI** che permette il funzionamento del tergicristallo con intermittenza ad intervallo variabile e l'azionamento del dispositivo lavavetri.

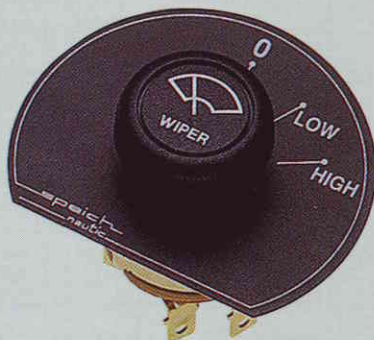
## SWITCHES

Rocker switch mod. **ESB** and rotary switch mod. **ESW** with silk printed self adhesive plastic panel, are available to obtain park position and two speeds.

The switch mod. **EVI**, besides above performances has variable interval intermittence device and a switch to operate freshwater device to wash the window.



**ESB**



**ESW**



**EVI**