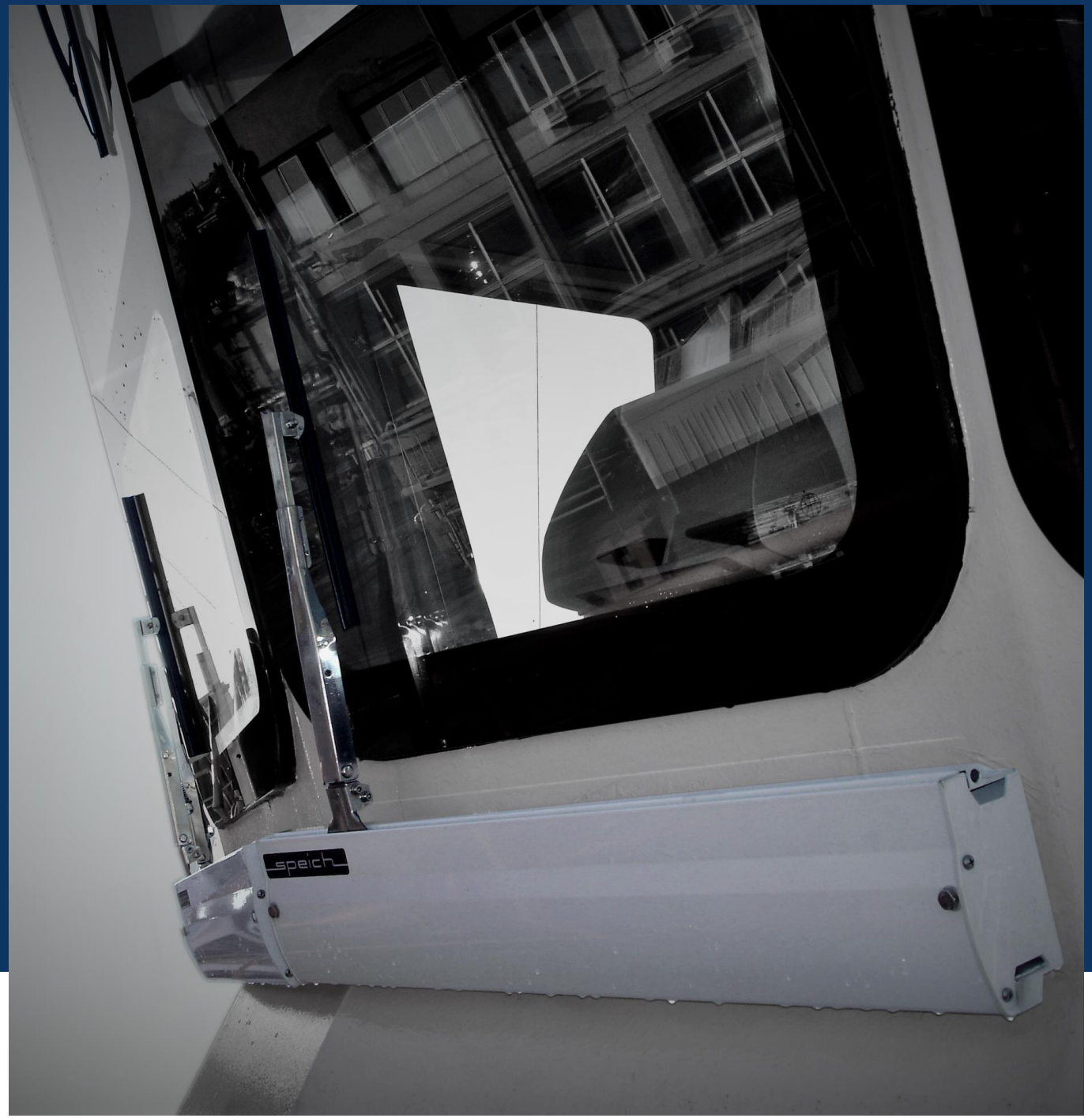


Linea Navale

speich

LIGURIA PRODUCE
marine consortium

CONFINDUSTRIA
NAUTICA

Member of CISQ Federation
RINA
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001

ABS

Navi da crociera, navi mercantili, navi militari, navi da ricerca, petroliere, rimorchiatori e motovedette devono operare in un’ampia gamma di **condizioni estreme**.

Pertanto la **robustezza** e **l’affidabilità** dei tergicristalli diventa fondamentale per una corretta visibilità della nave.

Inoltre, vi è spesso la necessità di coordinare il funzionamento di un numero considerevole di unità motore con il funzionamento del **sistema di lavaggio** e di **riscaldamento** delle finestre.

La Linea Navale SPEICH permette di soddisfare queste esigenze garantendo la massima affidabilità, robustezza e facilità di controllo.

La scelta del Prodotto

Come scegliere il prodotto giusto?

Sono possibili diverse soluzioni per un sistema tergicristallo per uso marino

Abbiamo a disposizione sistemi tergicristallo personalizzati su misura per linea navale per qualsiasi applicazione e finestre di ogni forma e dimensione. La progettazione e la realizzazione della configurazione viene effettuata seguendo i più rigidi criteri di qualità, nel pieno rispetto del piano di gestione della fornitura stipulato col cliente ed in conformità ai requisiti di consegna. I principali fattori che determinano la scelta della configurazione sono:

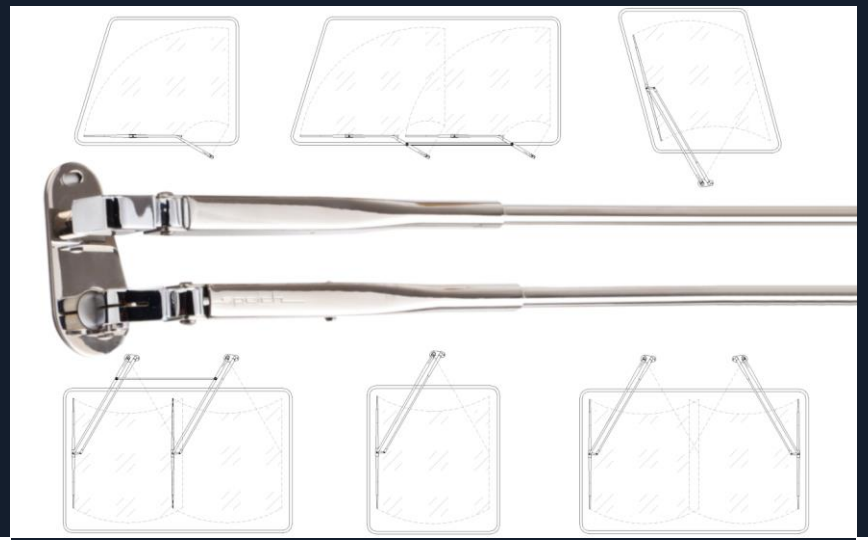
- → **FORMA E DIMENSIONI DELLA FINESTRA**
- → **REQUISITI DELL'AREA DI TERGITURA**
- → **REQUISITI RICHIESTI DAL CLIENTE**

La nostra squadra di progettisti garantisce un supporto efficiente e assistenza tecnica, che permetterà di limitare i costi di installazione, di ottenere un netto miglioramento dell'efficienza della pulizia della finestra e la massima affidabilità del prodotto.

I nostri sistemi tergicristallo sono realizzati per soddisfare ogni necessità del cliente

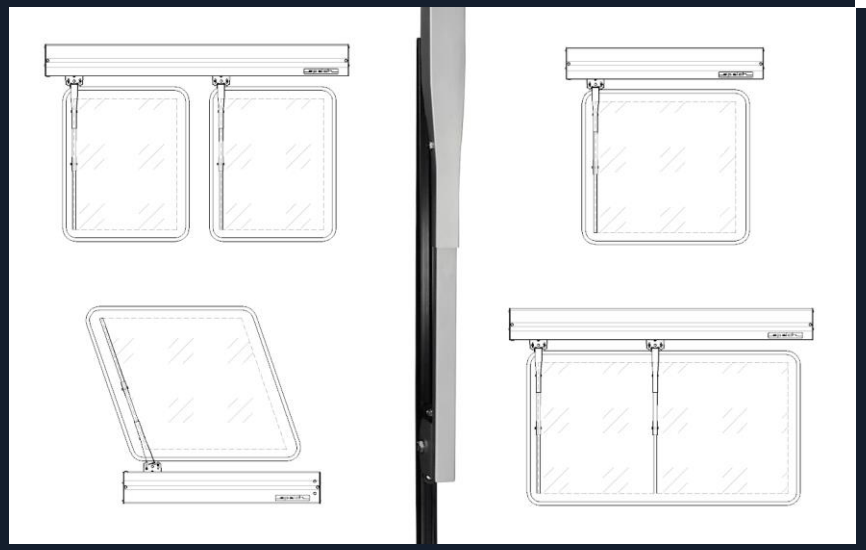
Sistemi tergicristallo orizzontali

Sono idonei sia per finestre piane che curve. Sono generalmente usati per vetri con ampia lunghezza della base e garantiscono la massimizzazione dell'area di tergitura. Nel caso di finestre adiacenti, è disponibile la versione con doppio braccio.



Chiaravisione

I chiaravisione possono essere utilizzati in un'ampia varietà di imbarcazioni, dalle navi mercantili a quelle militari, dove le finestre hanno una forma quadrata di dimensioni limitate.



Sistemi tergicristallo a pantografo e pendolari

Sono idonei sia per finestre piane che curve, e sono generalmente usati per vetri in cui l'altezza risulta maggiore rispetto alla lunghezza della base. Nel caso di finestre larghe, è disponibile la versione con aree incrociate.

Sistemi tergicristallo orizzontali

- **Perfetta visibilità** anche nelle condizioni meteo più gravose grazie alla massimizzazione dell'area di tergitura (maggiore dell'85%)
- Possibilità di effettuare **aggiustamenti** nella configurazione durante l'installazione per una perfetta compatibilità anche con finestre irregolari.
- Eccellente **affidabilità** in condizioni marine estreme
- **Ampia scelta di configurazioni possibili**: sono disponibili un'ampia varietà di motori, ognuno caratterizzato da diversi valori di tensione, coppia e posizione di installazione (interna o esterna), e differenti modelli di bracci e spatole, con un'ampia gamma di lunghezze possibili.
- Tergicristalli e ausiliari possono operare come **unità single** o a **gruppi**, attivati da posizioni differenti (es. ponte centrale o laterali)
- Su richiesta, tutti i sistemi possono essere dotati di **ugelli spruzzatori** o di **telaio riscaldato.**

Sistemi tergicristallo a pantografo e pendolari

- Elevata **robustezza** e **resistenza** alla corrosione per operare in condizioni marine estreme
- **Compattezza** dimensionale del gruppo motore per avere dei vani di installazione dedicati di minime dimensioni
- **Ampia scelta di configurazioni possibili**: sono disponibili un'ampia varietà di motori, ognuno caratterizzato da diversi valori di tensione, coppia e posizione di installazione (interna o esterna), e differenti modelli di bracci e spatole, con un'ampia gamma di lunghezze possibili.
- **Grande flessibilità** durante l'installazione
- Su richiesta, tutti i sistemi possono essere dotati di **ugelli spruzzatori**, impianto di **riscaldamento** o **doppio braccio.**
- Soluzioni complete di sistemi di lavaggio
- Tergicristalli e ausiliari possono operare come **unità singole** o a **gruppi**, attivati da posizioni differenti (es. ponte centrale o laterali)

Chiaravisione

- **Prodotto tradizionale** realizzato ponendo grande attenzione ai dettagli
- **Lunga durata** del prodotto
- **Campo visivo più ampio possible**
- Viene utilizzato su un'ampia gamma di imbarcazioni quando è richiesto un punto di visibilità specifico
- Possibilità di installazione su vetri piani
- Il vetro rotante è **temprato** e rettificato otticamente per evitare qualsiasi distorsione ottica

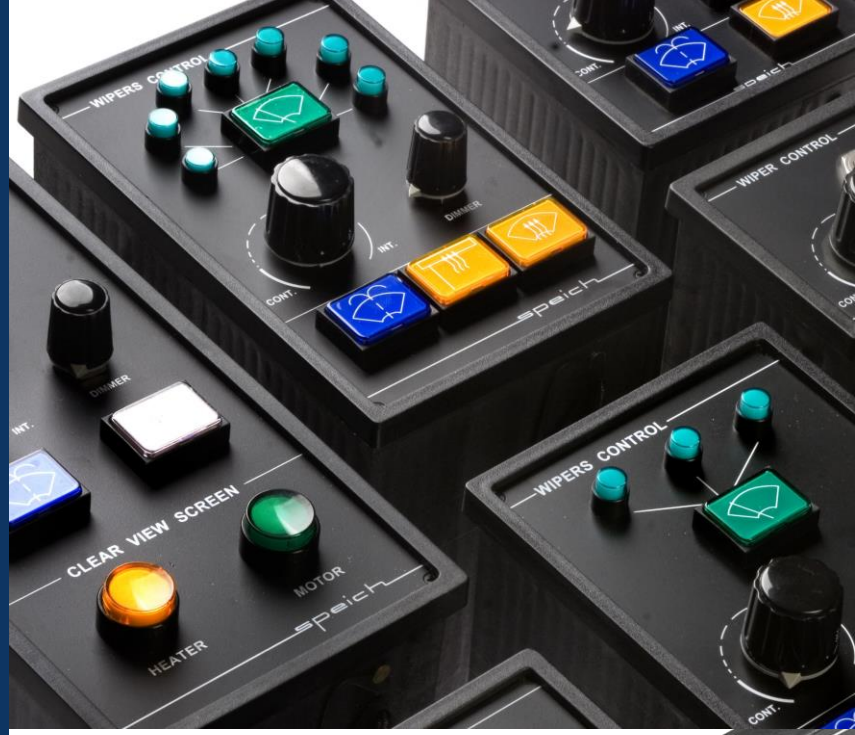
Su richiesta, il chiaravisione può essere dotato di **resistenza elettrica** per evitare la formazione di condensa e ghiaccio

- È disponibile in **tre diametri** con luce netta di 300, 350 e 380 mm

SISTEMA DI COMANDO

SPEICH offre diversi sistemi di comando personalizzabili per la gestione dei sistemi tergicristallo e di loro eventuali ausiliari, come per esempio impianti di lavaggio e finestre riscaldate. Sono disponibili **Sistemi di Controllo Distribuito** (**DCS**), un sistema di comando avanzato che permette di ottenere la perfetta sincronizzazione delle corse dei tergicristalli, e Sistemi di Comando Centralizzato (**UC, PWS, LMS**).

I pannelli di controllo SPEICH sono caratterizzati da un design compatto e sono realizzati per poter essere facilmente installati control panels are compact and curly finished as to be easily installed in plancia. Sono disponibili pannelli personalizzabili e unità di commando dedicate, per soddisfare qualsiasi esigenza o necessità del cliente.

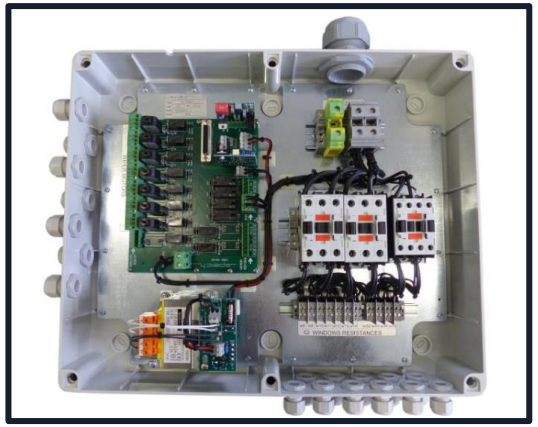


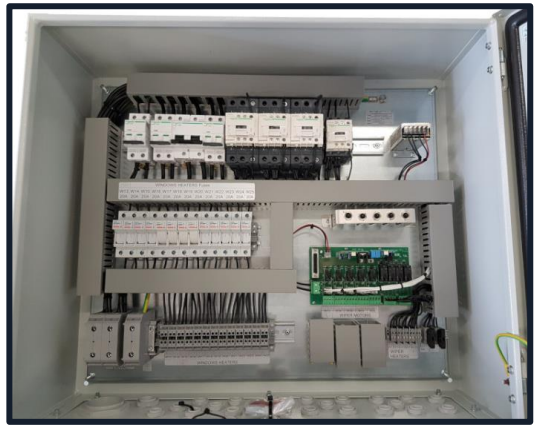
Unità di distribuzione dell’energia

Per un numero elevato di motori tergicristallo e vetri riscaldati è necessario un consumo considerevole di energia elettrica. Ciò rende necessario un cablaggio efficiente ed un corretto bilanciamento delle fasi di alimentazione. SPEICH riesce a soddisfare questa esigenza grazie a delle Unità di Distribuzione dell’Energia (PDU) dedicate, realizzate sia in materiale plastico che metallico, che comprendono i seguenti elementi:

- Interruttori automatici;
- Interruttori di controllo a distanza;
- Morsettiere per il cablaggio;
- Controllers Speich DCS degli ausiliari;
- Speich gateway;
- Pressacavi.

Le nostre PDU sono progettare per essere integrate con le nostre unità di controllo del tergicristallo.





Supporto Logistico Integrato

SPEICH dispone di un proprio **processo interno** per la gestione del prodotto orientato al **Supporto Logistico Integrato** (**ILS**) con l'obiettivo di creare sistemi affidabili e longevi che richiedano meno supporto, riducendo così i costi del ciclo di vita operativo. Grazie a questo processo, la progettazione e la realizzazione di ciascun elemento può essere adeguatamente **pianificata** e **documentata**. Inoltre, esso permette di avere una gestione completa della fornitura e di ottenere quindi la soluzione ottimale che possa garantire la massima soddisfazione del cliente.

Di seguito è riportato un elenco indicativo di risultati finali e attività ILS:

- **Specifiche funzionali:** prestazioni, materiali, dimensioni, peso, consumo energetico, supporto ricambi incluso foglio di calcolo raccomandazione ricambi ecc…
- **Specifiche operative:** profilo della missione e specifiche RAMS&LCC, pianificazione della manutenzione inclusi i criteri per la riparazione, strumenti, test, attività di manutenzione ecc…
- **Specifiche tecniche:** le pubblicazioni dei dati tecnici includono manuali tecnici, componenti ed elenchi illustrati, schede tecniche, disegni, istruzioni per la manutenzione preventiva e correttiva, risoluzione dei problemi, documentazione sui materiali pericolosi, piani di configurazione e modifica ecc…
- **Specifiche industriali:** installazione, messa in servizio e supporto alla formazione, specifiche del personale, specifiche di imballaggio, movimentazione, stoccaggio e trasporto ecc...

Produzione e verifica

- **Controllo completo**
- **Produzione flessibile**
- **Brevi tempi di consegna**
- **Disponibilità pezzi di ricambio a lungo termine**
- **Basso rischio di obsolescenza**

La **produzione interna** della maggior parte dei componenti fa parte della politica della SPEICH e offre diversi vantaggi:

- Controllo completo della qualità, secondo piani di produzione e di controllo convalidati;
- Produzione molto flessibile;
- Brevi tempi di consegna;
- Disponibilità di pezzi di ricambio a lungo termine;
- Basso rischio di obsolescenza.

Ogni progetto è convalidato dopo test dedicati, nella nostra sala prove o in un laboratorio terzo.

Di seguito, una serie di test tipici e di conformità che effettuiamo per i nostri sistemi tergicristallo:

- Certificazione EMC, Condizioni ambientali e vibrazioni secondo EN60945
- Certificazione ISO17899 per i prodotti di punta
- Grado di Protezione IP
- Test di resistenza e prestazioni
- Test di nebbia salina
- Distanza di sicurezza dalla bussola

Rete Internazionale di Vendita

Un elenco completo del nostro servizio di assistenza globale e della nostra rete di distribuzione è disponibile sul nostro sito web:

www.speich.com

SPEICH S.r.l. - Via G. Adamoli 443 Genova (GE), Italia
Tel. 0108380676 | Vat IT01121240103 | https://www.speich.com

Code: BRO_NAV