

GRANDI IMPIANTI



COPERTURE ISOTERMICHE



Favaretti GROUP
COPERTURE PISCINE

Coperture per piscine pubbliche

Per funzionare al meglio e offrire ai propri avventori un'esperienza del tutto serena, gli impianti natatori - così come le piscine di un hotel o di un residence - devono rispondere a dei precisi requisiti in termini di riduzione degli sprechi energetici, pulizia e protezione della vasca, senza mai dimenticare la sicurezza delle persone.

La continua attenzione rivolta alle necessità dei gestori e dei proprietari di centri natatori e piscine pubbliche ha permesso a Favaretti Group di focalizzare la propria attenzione alla ricerca delle migliori soluzioni possibili in un'ottica di risparmio energetico e protezione, riuscendo ad imporsi quale punto di riferimento nel mercato italiano delle coperture per piscine.



COME PERDONO CALORE LE PISCINE?

Le piscine dissipano il calore accumulato in diversi modi, ma l'evaporazione è di gran lunga la causa principale tanto che, se comparate a questa, le altre perdite possono essere considerate marginali.

Gli studi intrapresi dall'EERE - Energy Efficiency and Renewable Energy - (programma nazionale del dipartimento dell'energia del governo Americano), dimostrano che occorrono 0.001163 KW/h di energia per innalzare di 1°C un litro d'acqua, mentre ogni litro di acqua alla temperatura di 27°C che evapora spreca più di 1.218 KW/h.

Secondo le stime del programma RESPEC (Reduce Swimming Pool Energy Costs) del DOE (US Department of Energy) è possibile un risparmio medio del 30/40% sui consumi delle piscine, sfruttando la tecnologia delle coperture isotermitiche.

Piscine outdoor

In una piscina outdoor l'escursione termica notturna provoca la perdita del calore accumulato durante l'intera giornata e, conseguentemente, un drastico abbassamento della temperatura dell'acqua.

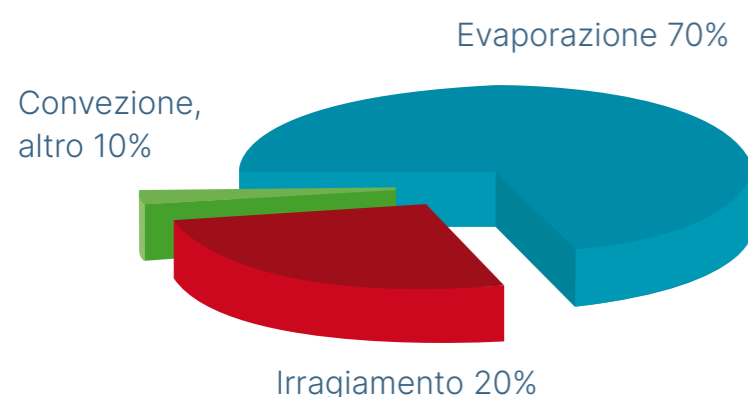
Con una copertura isotermitica si riduce drasticamente l'utilizzo della caldaia, l'accumulo dei detriti e la formazione di alghe e microorganismi.

Piscine indoor

Il grafico illustra l'incidenza dell'evaporazione sul consumo totale di energia in una piscina (70%). I centri natatori indoor non sono soggetti agli sbalzi termici tipici delle piscine all'aperto ma richiedono l'installazione di camere di ventilazione per il controllo interno dell'umidità derivante dall'evaporazione.

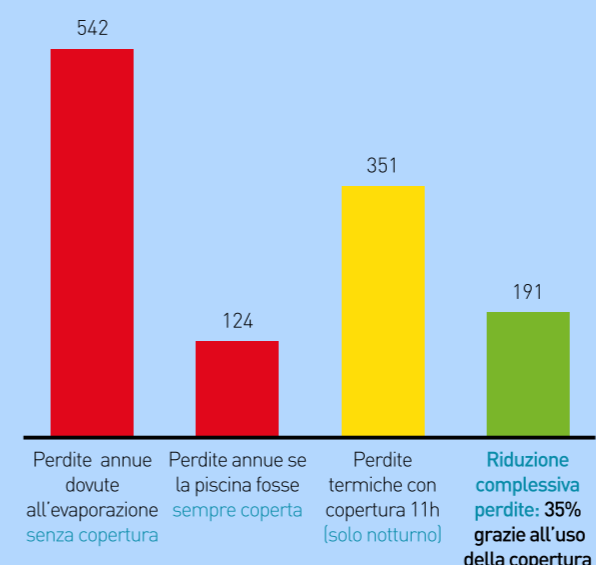
Senza un adeguato sistema di deumidificazione, gli alti livelli di umidità interna provocano seri problemi di carattere strutturale.

L'energia necessaria per gestire un adeguato sistema di ventilazione si aggiunge ai già elevati costi operativi di una piscina. Inoltre l'aria ventilata, dovendo essere necessariamente condizionata, comporta un ulteriore incremento della spesa.

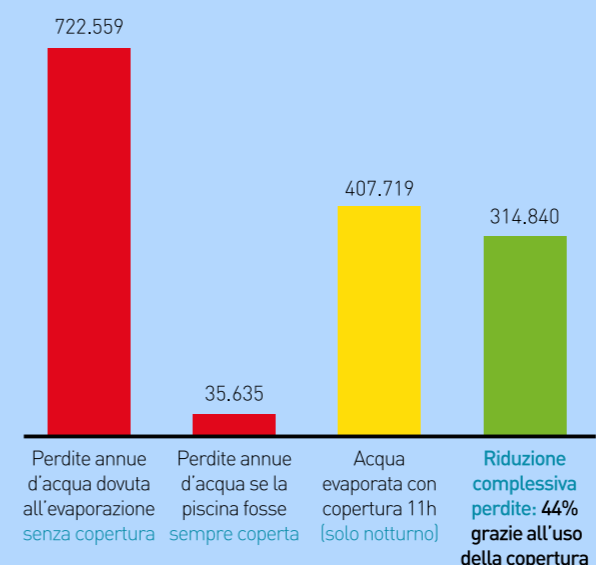


Fattori che provocano la perdita del calore dell'acqua

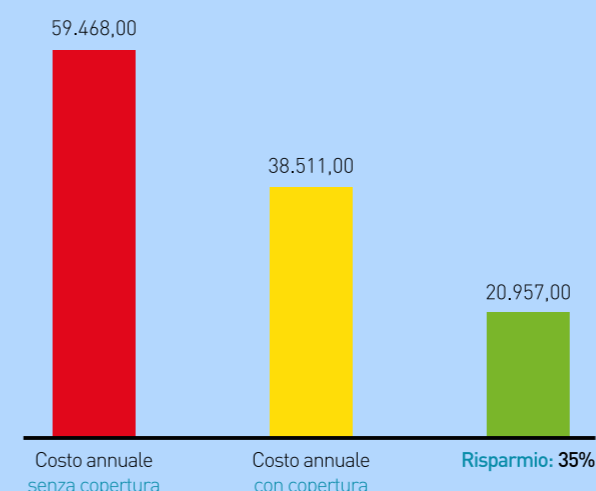
Perdite termiche (valori in 10⁶ kcal)



Perdite acqua (valori in Lt)



Analisi economica (valori in Euro - caldaia a GPL)



Esempio di risparmio energetico:

Per fornirvi alcune cifre esemplificative abbiamo preso come campione una piscina situata in centro Italia:

- **Dimensioni vasca:**
mt. 33 × 16 = 528 mq
- **Profondità media:**
mt 1,75
- **Temperatura media dell'acqua**
durante l'anno: 26° C
(25° C d'estate - 27° C d'inverno)
- **Piscina scoperta**
dal 1/06 al 30/09
- **Coperta**
dal 1/10 al 31/05 con pallone pressostatico
- **Aperta tutti i giorni**
(domenica inclusa) dalle 9.00 alle 22.00
- **Non è ombreggiata**
da corpi esterni (edifici, alberi, ecc)
- **È soggetta ad un vento**
di media intensità (5 - 8 m/s)
- **Quando è coperta, l'aria ambiente**
è mantenuta a 30° C (4° C al di sopra della temperatura vasca) e l'umidità al 50% grazie ad un sistema di ventilazione

RITORNO ECONOMICO

Costo copertura completa di impianto avvolgitore	30.000,00	€
Tempo di ammortamento	10	Anni
Tempo d'interesse	7%	%
Costo annuo attualizzato	3.210,00	€/anno
Risparmio annuo combustibile	20.957,00	€/anno
Risparmio annuo attualizzato	17.747,00	€/anno
Tempo di ritorno dell'investimento	1,5	Anni
Risparmio complessivo in 10 anni	17.747,00	€/10anni

RIEPILOGO DEI RISULTATI

Riduzione del fabbisogno termico	35%	%
Riduzione perdite d'acqua per evaporazione	44%	%
Riduzione spese energetiche varie	5%	%
Riduzione prodotti chimici	30%	%
Costo impianto	30.000,00	€
Tempo di vita	10	Anni
Risparmio annuo attualizzato	22.000,00	€/anno
Tempo di ritorno dell'investimento	1,2	Anni
Risparmio complessivo di 10 anni	220.000,00	€/10anni

*Costo GPL/Litro = € 0,7
*Costo acqua Mc = €1,10

COPERTURE ISOTERMICHE

Risparmio assicurato per piscine outdoor e indoor

Posizionare una copertura isotermitica sulla superficie delle vasche è la miglior soluzione possibile per abbattere i costi di mantenimento del tuo centro natatorio, immediatamente e senza particolari investimenti.

Le piscine pubbliche, infatti, dissipano il calore accumulato in diversi modi e consumano grandi quantità di energia, con conseguenti spese ingenti a carico dei gestori e dei proprietari. L'evaporazione dell'acqua è la causa principale di questo fenomeno, ma può essere limitata con una corretta gestione e avvalendosi degli strumenti più adatti.

Una copertura isotermitica permette il blocco totale dell'evaporazione dell'acqua e, di conseguenza, una minor dispersione del calore, che a sua volta porta ad un risparmio non solo energetico. Il risultato? I costi di gestione si riducono fino al 30%!



Vantaggi

RIDUZIONE SPESE DI RISCALDAMENTO

Le coperture isotermitiche permettono di ridurre l'uso delle caldaie e delle pompe di calore; le spese di riscaldamento, quindi, si abbassano in maniera esponenziale.

RISPARMIO ENERGETICO

La barriera fornita dalle coperture isotermitiche permette di tenere spenti gli impianti di aspirazione e deumidificazione nelle ore notturne, il che si traduce in un considerevole risparmio energetico.

DIMINUZIONE RABBOCCHI

Bloccando l'evaporazione dell'acqua, le coperture isotermitiche permettono di ridurre i rabbocchi dell'acqua del 30-50%.

MINOR USO DI PRODOTTI CHIMICI

Ridurre i rabbocchi d'acqua significa anche ridurre l'utilizzo dei prodotti chimici. Il risparmio in questo senso oscilla fra il 35% e il 60%.



VERSIONI DISPONIBILI

A BOLLE D'ARIA

Le nostre coperture isothermiche a bolle d'aria sono progettate e realizzate per assicurare il miglior rapporto possibile tra qualità dei materiali, performance e costo. Adatte a piscine di piccole e medie dimensioni, sono indicate specialmente per impianti i cui i carichi di lavoro non siano particolarmente intensivi. Offrono notevoli vantaggi in termini di risparmio energetico, minor consumo di prodotti chimici, blocco pressoché totale dell'evaporazione, diminuzione dei rabbocchi necessari e per quanto riguarda la pulizia della vasca.



COVERPOOL 300

Leggera ed economica. Superficie traslucida per imprigionare il calore dei raggi solari.
 Colore: blu semitrasparente
 Spessore: 300 micron



COVERPOOL 400

Leggera ed economica. Superficie traslucida per imprigionare il calore dei raggi solari.
 Colore: azzurro semitrasparente
 Spessore: 400 micron



COVERPOOL 500

Modello particolarmente resistente.
 Colore: azzurro opaco
 Spessore: 500 micron



SOLARPOOL 300/500

Copertura trasparente per immagazzinare più calore possibile.
 Colore: trasparente
 Spessore: 300 o 500 micron





MUSTEX 65 BLUE

Copertura con raffia laccata lucida di altissima qualità.
 Colore: azzurro/bianco
 Spessore: 6,5 mm



MUSTEX 75 WHT

Copertura con raffia laccata lucida di altissima qualità.
 Colore: bianco/bianco
 Spessore: 7,5 mm



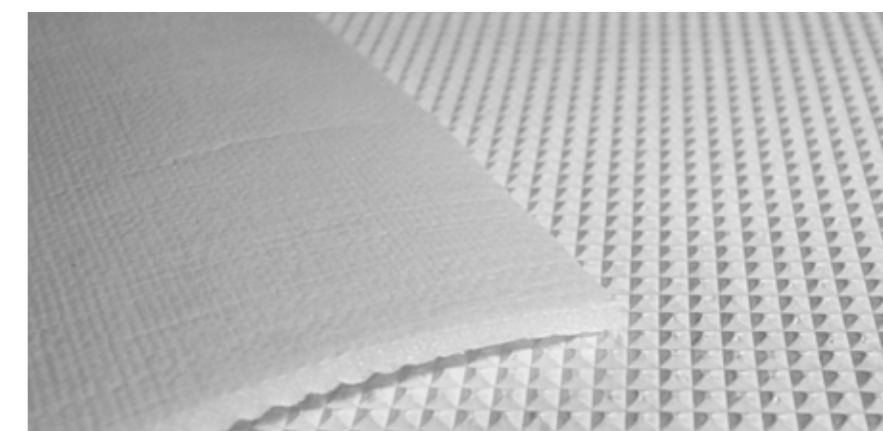
A SCHIUMA MULTISTRATO

Le coperture isothermiche a schiuma multistrato rappresentano la migliore soluzione possibile in termini di isolamento termico, robustezza, durata e risparmio. Realizzate con una mousse di polietilene 100% a cellula chiusa, nella parte superiore sono rinforzate da una spessa raffia in PE flammata e, nella parte a contatto con l'acqua, da una pellicola bianca antigraffio ed antiaderente. Disponibili in diversi modelli con spessori variabili (da 5.5 a 7.5 mm) e grammature differenti (da 380 a 850 g/m²).



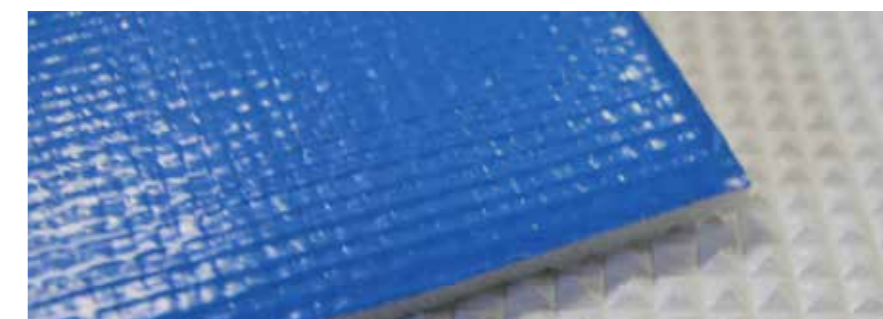
MULTI 55 WHT

Copertura con un ottimo rapporto qualità/prezzo. Ideale per piscine interne ed esterne garantisce buoni risultati in termini di coibentazione e durata nel tempo
 Colore: bianco/bianco
 Spessore: 5,5 mm



COREX 65

Copertura di riferimento, massima coibentazione e ottima tenuta del calore dell'acqua e del vapore acqueo.
 Colore: azzurro/bianco
 Spessore: 6,5 mm



AVVOLGITORI

AVVOLGITORI MOBILI SERIE CF

Avvolgitori manuali appositamente studiati per piscine private e pubbliche di dimensioni medio/piccole con carichi di lavoro modesti. Sono realizzati con telaio in alluminio verniciato di colore bianco, rullo ASR in alluminio con freno a vite, manovella di recupero in nylon e nr 4 ruote piroettanti di cui due con freno. Lunghezza standard: 6 mt.

A richiesta sono disponibili:

- Supporti in acciaio Aisi 316L
- Maggiorazione rulli fino ad 8 mt di lunghezza
- Motoriduttore 12VCC in scatola IP65 con batteria incorporata, caricabatterie ed interruttore avanti/stop/indietro
- Telecomando

Capacità:

CF1 - 1 telo da mt 6×25

CF2 - 2 teli da mt 6×25

CF3 - 3 teli da mt 6×25



CF1



CF2

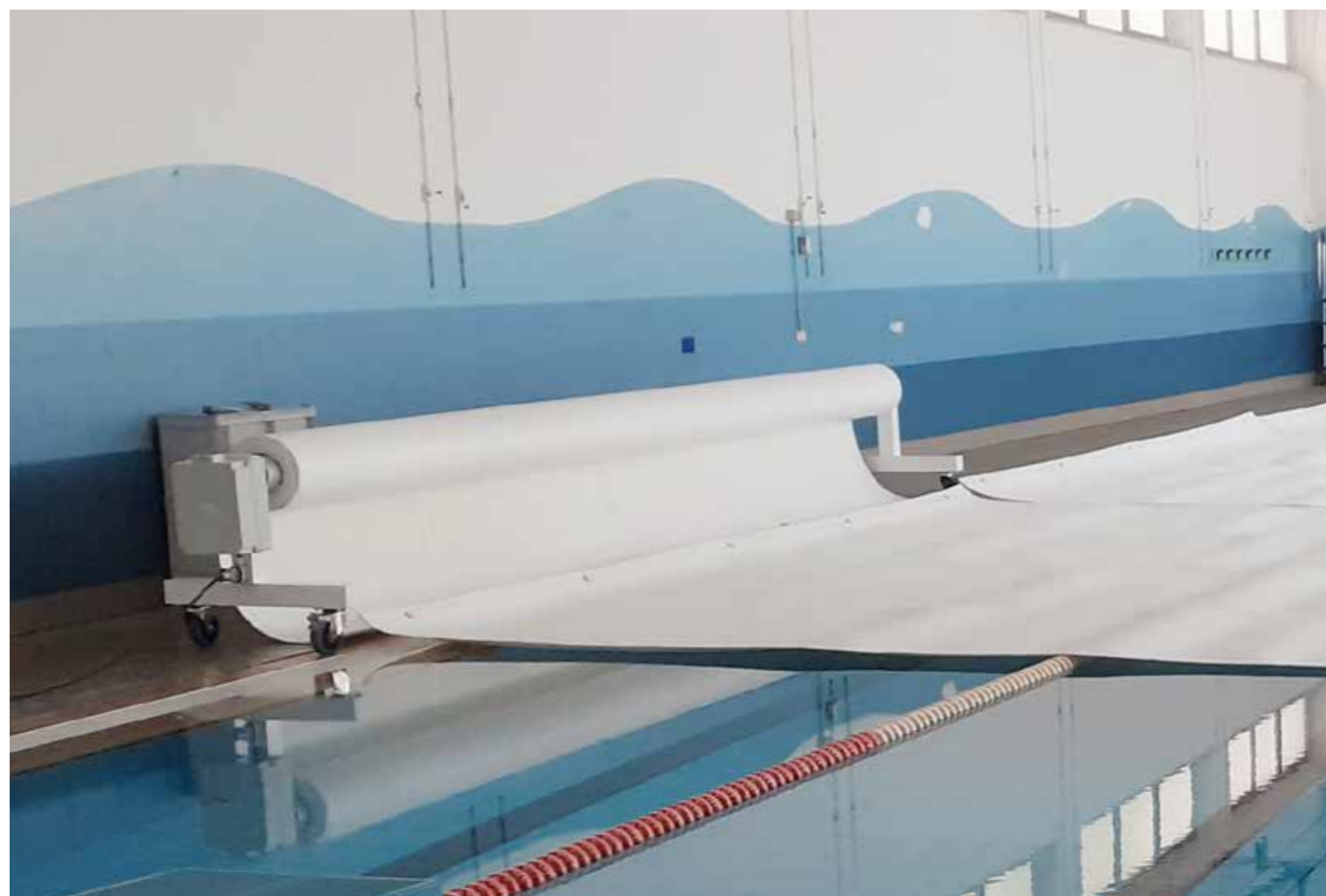


CF3





MNR/25



MNR/50



AVVOLGITORI MOBILI SERIE MNR

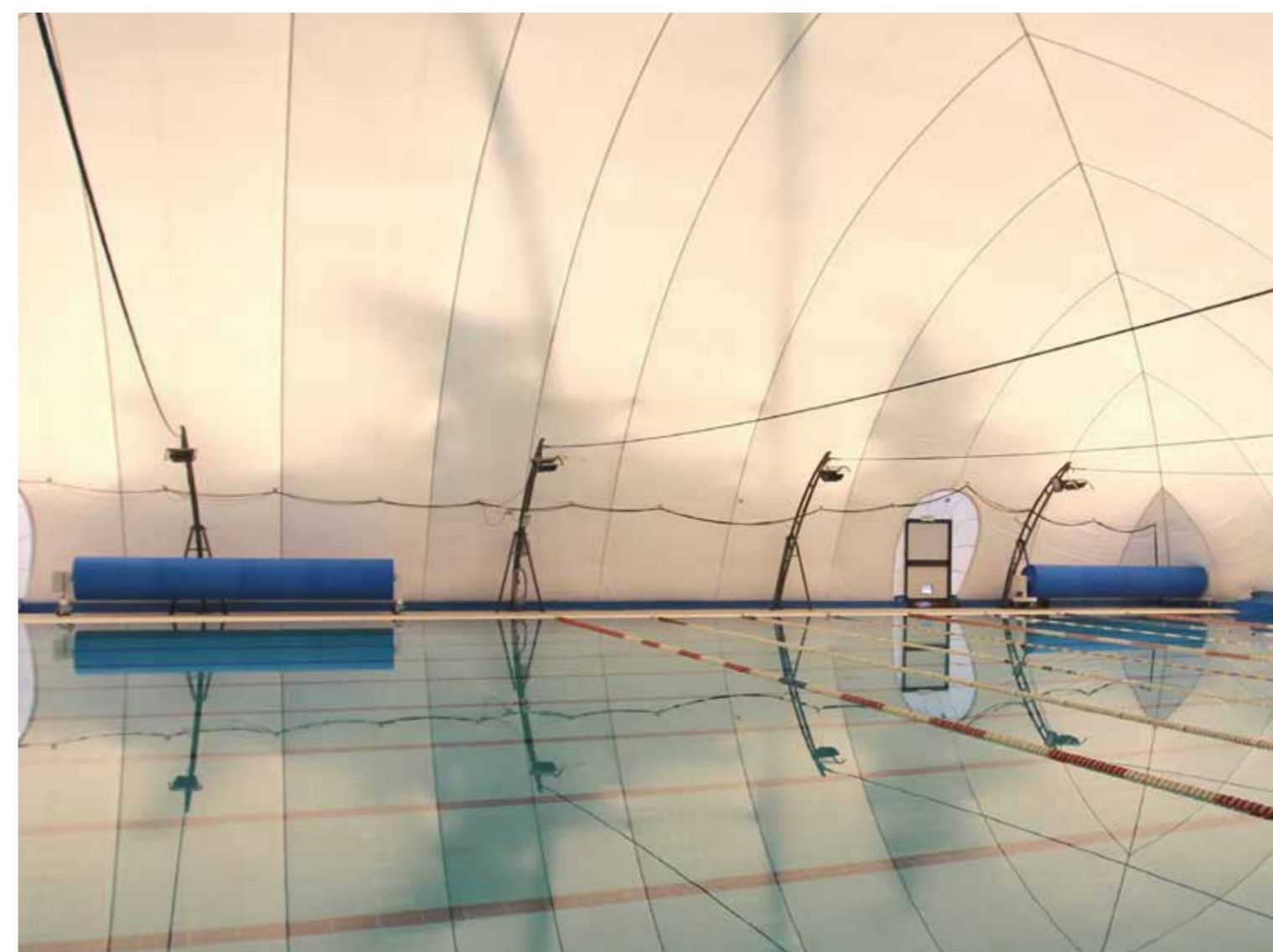
Avvolgitori mobili ideati per piscine pubbliche di medie e grandi dimensioni con carichi di lavoro intensivi. Progettati per minimizzare gli ingombri, possono raccogliere più teli sullo stesso rullo uno dopo l'altro. Realizzati con telaio in alluminio verniciato a forno di colore bianco. A richiesta, potrà essere fornita la versione MNR316 con telaio e rullo in acciaio inox Aisi 316. Lunghezza standard: 6 mt (fino a 9 mt su richiesta).

Disponibile in versione elettrica a 24V (MNR/EL) e a batteria 12V (MNR/ELWL).

Capacità:

MNR/25 - 2 teli da mt 6×25 cad

MNR/50 - 3 teli da mt 6×25 cad. o 2 teli da mt. 6×50 cad.





AVVOLGITORI FISSI SERIE STP

Realizzati con supporti laterali inox verniciati di colore bianco e rulli in alluminio anodizzato o in acciaio inox (a seconda delle dimensioni della vasca). I rulli poggiano su cuscinetti a sfera autolubrificanti. Disponibili a 1, 2, 3 o più rulli in linea solo in versione motorizzata con motoriduttori a bassa tensione (24VCC), quadro comando elettronico e pulsantiera.

Possibile applicazione a pavimento, parete, soffitto e colonna. In quest'ultimo caso gli avvolgitori STP sono dotati di colonne in acciaio inox (verniciabili su richiesta) in corrispondenza di ogni supporto, che permettono di posizionarli a bordo vasca o in prossimità di parete non portante, a un'altezza superiore a 2 mt. Un sistema indicato laddove sia necessario ridurre al minimo gli ingombri, soprattutto in piscine con poco spazio perimetrale o dove il posizionamento a terra precluderebbe l'accesso a porte o passaggi.

Lunghezza standard dei rulli: 6 mt (per misure maggiori sono disponibili le versioni XL).

Forniti con certificazione CE.





AVVOLGITORI FISSI SERIE CUSTOM LINE

Gli avvolgitori fissi della serie **CUSTOM LINE** rappresentano una soluzione d'avvolgimento innovativa, studiata e progettata per risolvere qualsiasi tipo di problema d'installazione, di spazio, estetica e sicurezza. Questi impianti vengono realizzati completamente su misura nel rispetto delle esigenze estetiche e tecniche indicate dalla committenza.



SERIE PAZ/PANCA

Rulli nascosti all'interno di una panca portante realizzata con supporti in alluminio verniciato e rivestita con doghe in PVC bianco. Installabili in testa o a lato vasca.



SERIE PAZ/FLOOR

Apparecchi d'avvolgimento completamente nascosti da un portellone portante e calpestabile che può essere ricoperto con la stessa pavimentazione del locale piscine. Struttura completamente in acciaio zincato e sollevamento per mezzo di pistoni elettrici o idraulici.



SERIE PAZ PEDANA

Sistema nato per l'esigenza del ricircolo acqua nelle piscine a sfioro su 4 lati. Struttura composta da pedana con blocchi partenza da un lato e pedana con panca inglobata per avvolgimento teli dall'altra. Telaio completamente in acciaio inox e rivestito con grigliato in compound di polipropilene. Fornito con agganci corsia e fissaggio blocchi. Conforme alle norme Fina.



Via Quinta Strada 5/7, 35023, Bagnoli di Sopra (PD), ITALIA
Tel. +39 049 53.80.535 - Fax +39 049 95.39.124
www.favarettigroup.it