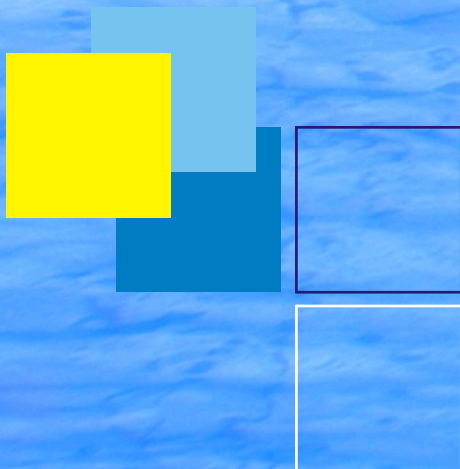


**POUPE
ENERGIA
POUPE
DINHEIRO**



COBERTURAS ISOTÉRMICAS
ThermoSave
PARA PISCINAS PÚBLICAS



POUPE usando uma **Cobertura Isotérmica ThermoSave** durante as horas de inatividade.

POUPE EM ENERGIA CALORIFICA.

Enquanto a piscina está coberta, a poupança em energia de aquecimento da água é superior a 60%. As piscinas perdem energia por várias vias, mas a evaporação é a principal delas, representando cerca de 70% do total. A evaporação de água requer um tremendo gasto de energia. Como demonstrado pela EERE Energy Efficiency and Renewable Energy, só é necessário 0,001163 kW/h para fazer aumentar em 1°C um litro de água, mas cada litro de água a 27°C que evapora leva consigo 1,218 kW/h.

POUPE EM ENERGIA ELETRICA.

Enquanto a piscina está coberta, a evaporação é mínima, o que faz com que o sistema de controlo da qualidade do ar (humidade e temperatura) mantenha os ventiladores e a unidade de desumidificação praticamente desligada, gerando-se uma grande poupança em termos de aquecimento e eletricidade.

POUPE EM MANUTENÇÃO.

Diminuindo-se as horas de funcionamento do dispendioso sistema de tratamento do ar, poupa-se nas contas de manutenção e reparação do mesmo.

POUPE EM ÁGUA.

Por cada m² de piscina, perde-se mais de 1000lt/ano por evaporação. Ao cobrir a piscina nos momentos em que não é

utilizada, conseguem-se poupanças muito significativas no consumo de água, além do que o ambiente agradece.

POUPE EM FILTRAGEM.

Enquanto a piscina está coberta, o sistema de filtragem e tratamento de água podem trabalhar menos horas, dado que a temperatura da água se mantém, não obrigando o sistema de filtragem a trabalhar para repor a temperatura.

POUPE EM PRODUTOS QUÍMICOS.

Reduz-se o consumo de produtos químicos em 35 a 60%, uma vez que a água está mais protegida e o desinfetante não evapora.

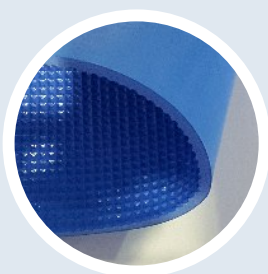
POUPE EM LIMPEZA.

Reduz-se os tempos de limpeza, ao não permitir a entrada de sujidade na piscina.

Não equipar a piscina com uma cobertura isotérmica é o mesmo que aquecer uma casa, com as portas e janelas abertas. Pode-se fazer isso, mas irá gastar muito mais energia.

Em termos gerais, com o uso das coberturas isotérmicas ThermoSave da ACMA, nas horas de inatividade, conseguem-se poupanças da ordem dos 30 aos 35%, nos custos energéticos totais da piscina, fazendo-se normalmente a recuperação do investimento em menos de 2 anos.

A COBERTURA ISOTÉRMICA

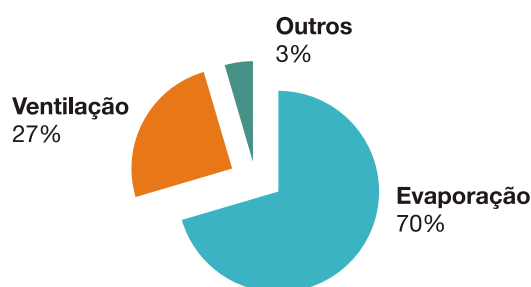


As coberturas de espuma estão no topo da categoria das coberturas isotérmicas, no que respeita às propriedades de retenção de calor, robustez e tempo de vida útil.

A Cobertura térmica é constituída por espuma de poliolefina reticulada, de célula fechada, com espessura nominal de 5mm, laminada por cima com tecido azul de poliéster (PE) revestido com película de poliéster de alta densidade (HDPE), e por baixo com filme PE de alto relevo.

A cobertura é soldada a ar quente e é rematada opcionalmente com uma bainha. Do lado do enrolador é equipada com cintas em lona de 8cm largura, com espaçamento de +/- 1mt para prender ao enrolador e do lado oposto é colocado um Flutuador PVC frontal com corda guia.

CAUSAS DA PERDA DE ENERGIA EM PISCINAS INTERIORES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Película de Polietileno	Laminado de alta densidade
Resistência U.V	80 Kly/yr >10
Resistência à tração	Dir. MD/CD, 17 kN/m Norma EN-13859
Conductividade térmica	0,038 W/mk
Intervalo de temperatura	-20 °C a +32 °C
Nº de bolhas por m2	5751
Espessura	5,00mm
Peso por m2	450gr/m2

MECANISMOS DE ENROLAMENTO

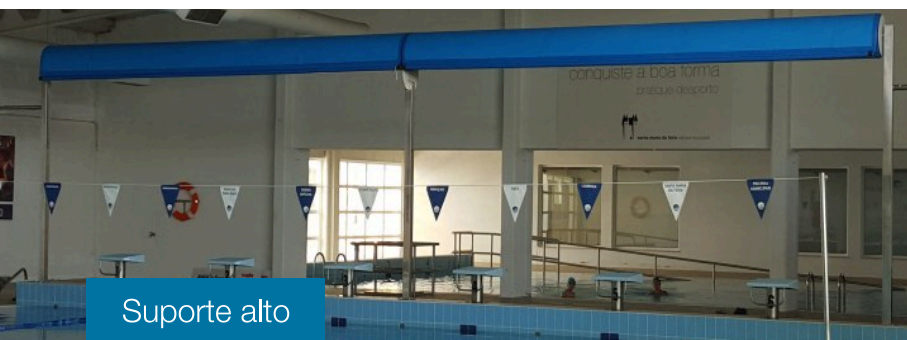
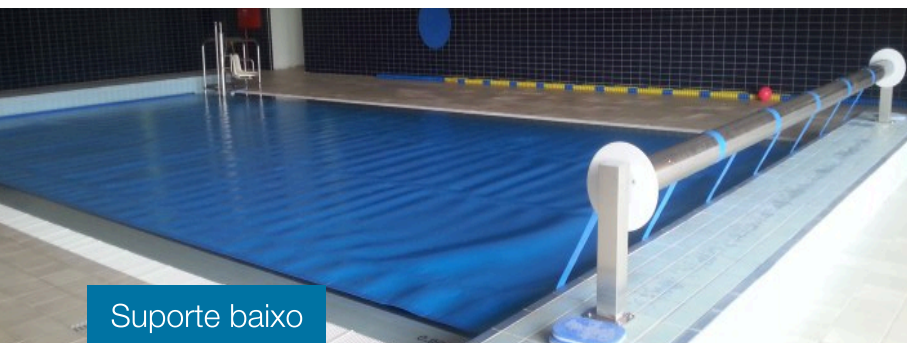
ENROLADOR

- Tubo de enrolamento em inox AISI 316L.
Vãos até 6,5mts, tubo com Ø154mm x 2mm espessura.
Vãos acima de 6,5mts, tubo com Ø 203mm x 3mm espessura.
- Veios de tração em inox AISI 316L, com Ø 30mm.
- Parafusos, anilhas e porcas em inox classe A4.
- União dos veios e transmissão por acoplamento apoiado em rolamento inox auto lubrificado e estanque.
- Discos acrílicos de 6mm espessura nos topos do enrolador, para delimitação da zona de enrolamento da cobertura.
- Suporte central em chapa inox AISI 316L, 6mm espessura.

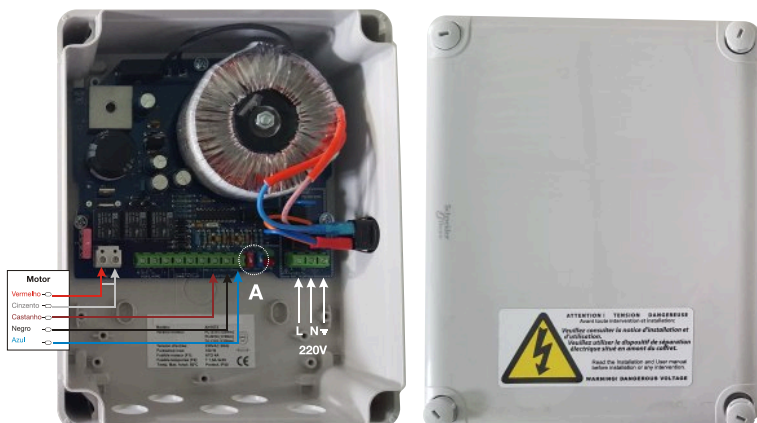


SUPORTE DO ENROLADOR

- Postes em inox AISI 316L com 100x100mm e altura do eixo de enrolamento variável em função do projeto.
- 3 Tipos:



COMPONENTES ELÉTRICOS



- Motor redutor tubular a 24V, resistência à água IP 68
- Potência motor:
120Nm para coberturas até 120m²
170Nm para coberturas até 250m²
250Nm para coberturas até 350m²
500Nm para coberturas acima de 350m²
- Quadro elétrico com transformação de 220V para 24Vdc
- Comando chave de 3 posições
- Comando à distância (Opcional)

PISCINAS EM BETÃO
COBERTURAS PARA PISCINAS
CLIMATIZAÇÃO PISCINAS INTERIORES
PISOS DESPORTIVOS
SPA'S, SAUNAS E BANHOS TURCOS



SEDE

Estrada nacional 1 | Km 249.5
 Lugar de Feira Nova
 3850-200 Albergaria-a-Velha
Tlf 234 524 744 | **Fax** 234 524 749

FILIAL

Rua da Gandra, 284 cv
 4445-448 Ermesinde
Tlf 22 972 47 23 | **Fax** 22 972 95 00

 geral@acma.com.pt

www.acma.com.pt