



# PLASTIVO 180



SISTEMAS LÍQUIDOS FLEXÍVEIS



## DESCRIÇÃO DO PRODUTO

PLASTIVO 180 é um revestimento impermeável polímero modificado bicomponente, tixotrópico e flexível, com CORE CURING TECHNOLOGY à base de aglutinantes de alta reatividade para permitir uma maturação eficaz mesmo em condições de baixas temperaturas e suportes parcialmente húmidos.

## CAMPO DE UTILIZAÇÃO

Para impermeabilizar, em impulsão hidrostática negativa/positiva superfícies de alvenaria ou betão armado, submetido a pequenos assentamentos e ou movimentos.

Particularmente indicado para:

- Terraços
- Caixilhos, calhas em cimento, floreiras (preparar a proteção contra a penetração de raízes) e poços
- Tanques, canais, piscinas e estruturas concebidas para conter água, incluindo água potável
- Paredes de fundação em betão armado de caves
- Lajes e estruturas expostas ao contacto com a água
- Sub-bases em geral, também aligeirados
- Lajes e betonilhas como impermeabilização temporária à espera da intervenção definitiva
- Todas as superfícies interiores, tais como cozinhas, casas de banho, duches, mesmo que realizados em gesso cartonado ou fibrocimento
- Proteção de cls contra a penetração de CO<sub>2</sub>, contato com a água do mar, sais de degelo, atmosfera agressiva, etc.
- Proteção de superfície em cimento armado com espessura de cobertura inadequada.

## VANTAGENS

---

- Maturação rápida que permite tempos de espera breves entre a primeira e a segunda mão e o trabalho posterior de revestimento com azulejos, mesmo em condições de baixa temperatura (dentro de 24 horas)
- Maturação eficaz em sub-bases consolidadas, mesmo que parcialmente húmidas
- Adequado para contacto direto com águas potáveis
- Proteção anticarbonatação com efeito "barreira"
- Resistente à flutuabilidade negativa
- Riscos reduzidos de contacto repentino depois do trabalho com chuva, neblina, etc.
- Flexível até -5 °C
- Adere estavelmente a diferentes tipos de suporte (betão, terracota, tijolos, gesso cartonado, plástico, metal, cerâmica, poliestireno, madeira, etc.)
- Proteção contra gás radon
- Redução do impacto ambiental graças à utilização de matérias-primas com uma baixa pegada de carbono e de processos reciclados
- Redução das emissões de compostos orgânicos voláteis (COVs)
- O produto contribui para um aumento da pontuação necessária para obter a certificação LEED
- Resistente a U.V. radiação

## PREPARAÇÃO E APLICAÇÃO

---

Os dados de preparação e aplicação referem-se a condições ambientais normais (temperatura +20°C; humidade relativa 60%).

### Preparação das superfícies

Verifique a adequação da estrutura às cargas hidrostáticas; em caso de contenção de água preveja a realização de um teste de pré-carga.

Remova a sujidade e os vestígios de óleo, tinta e, em geral, de qualquer material e qualquer resíduo que possa prejudicar a aderência de PLASTIVO mediante processos de hidrolavagem, hidrojateamento ou ligeira bujardagem.

As superfícies envolvidas devem apresentar-se sólidas e perfeitamente limpas, livres de qualquer resíduo de cimento.

Na presença de superfícies particularmente irregulares, ninhos de brita ou alvenaria mista restaure o suporte utilizando uma argamassa VOLTECO adequada.

Na presença de superfícies velhas e empoeiradas aplique com um rolo, pincel ou por pulverização o produto primário PROFIX 30 (consulte a respetiva ficha técnica).

Para os suportes não completamente secos mas adequadamente consolidados a humidade relativa superficial não deve ser superior a 5% (medida através de um higrómetro elétrico tipo Storch).

Se o suporte estiver parcialmente embebido de água, com uma humidade relativa da superfície entre 5% e 10% (medida com um higrómetro elétrico tipo Storch), aplicar BI MORTAR ULTRA SEAL (ver ficha técnica correspondente).

### Preparação de elementos de descontinuidade em varandas e betonilhas em geral

• **JUNTAS e FISSURAS** Todas as juntas de deformação (dilatação e contração/divisão), de construção e as fissuras presentes na superfície devem ser cobertas com fita de cobertura de juntas GARVO (ver ficha técnica); no caso de juntas estruturais, utilizar o BI FLEX System (ver a relativa ficha técnica); no caso de juntas de isolamento, ligar todos os cantos da parede/pavimento com GARVO ou com fita adesiva de cobertura AQUASCUD JOIN BT (ver a relativa ficha técnica).

Em soleiras baixas, intervir com AQUASCUD JOIN BT ou com mástique adesivo BI MASTIC (ver ficha técnica)

- DESCARGAS Preparar as ligações com as descargas utilizando o COLECTOR DE DESCARGA adequado

Na construção de novos sumidouros, preparar a ligação utilizando GARVO QUADRO como elemento de ligação impermeável.

- GOTEJADOR Na presença de parapeitos metálicos, no perímetro externo deve ser instalado o perfil gotejador de drenagem AQUASCUD LINE e relativas peças especiais (ver a relativa ficha técnica) para dar acabamento e proteger o rebordo de ladrilhos

### **Preparação de elementos de descontinuidade das superfícies de cimento armado (pressão hidrostática positiva)**

- RETOMAS DE BETONAGEM As retomas entre a laje e a parede vertical devem ser ligadas com um encunhamento de 3x3 cm realizado com argamassa rápida SPIDY 15 (ver a relativa ficha técnica). Para uma proteção elástica utilizar o sistema BI FLEX ou GARVO, mesmo na presença do encunhamento (ver as relativas fichas técnicas)
- ESPAÇADORES Remova os espaçadores (chapas de cofragem) em ambos os lados da alvenaria e aplique a argamassa de endurecimento rápido SPIDY 15
- ELEMENTOS PASSANTES Selar todos os elementos passantes (tubos, pontos de luz, etc.) com a mástique AKTI-VO 201 (consultar ficha técnica)
- JUNTAS ESTRUTURAIS e FISSURAS As juntas estruturais devem ser seladas com BI FLEX System. As fissuras devem ser tratadas com BI FLEX System ou GARVO (ver relativas fichas técnicas)

### **Preparação de elementos de descontinuidade das superfícies de cimento armado (pressão hidrostática negativa)**

- ENTRADAS DE ÁGUA Vedar pontualmente as infiltrações de água com aplicação de argamassa rápida TAP 3/I-PLUG (ver as relativas fichas técnicas)
- RETOMAS DE BETONAGEM Proteger todas as retomas de betonagem com BI FLEX System (ver a relativa ficha técnica)
- ELEMENTOS PASSANTES Selar todos os elementos passantes (tubos, pontos de luz, etc.) com a mástique AKTI-VO 201 (consultar ficha técnica)
- JUNTAS e FISSURAS Selar quaisquer juntas estruturais e fissuras com BI FLEX System (consultar ficha técnica)

### **Preparação da massa**

Agite o componente líquido na sua embalagem e, em seguida, despeje-o num recipiente.

Adicione gradualmente durante a mistura o componente em pó.

A mistura deve ser processada por cerca de 3÷5 minutos com o auxílio de um misturador de chicote com baixo número de rotações.

A massa deve ser homogénea e deve estar livre de grumos.

### **Aplicação**

PLASTIVO 180 deve ser aplicado em duas camadas com ROLO VOLTECO, pincel ou espátula.

Aplique a primeira camada de PLASTIVO 180 até alcançar uma espessura de aproximadamente 1 mm (consumo médio 1,5÷1,7 kg/m<sup>2</sup>), tendo o cuidado de permitir a sua penetração no substrato para obter um revestimento uniforme da superfície.

Se o rolo/pincel a tende arrastar o produto, não adicionar água mas humedecer o suporte evitando acumulações de água.

A segunda camada deve ser aplicada após pelo menos 2 horas, para uma espessura de cerca de 1 mm (consumo médio 1,5÷1,7 kg/m<sup>2</sup>).

Em caso de assentamento no plano horizontal com espátula, recomenda-se aplicar a primeira demão com a respetiva COLHER DENTADA 3,5 mm ou com PUXADOR DENTATO com função de regulador de espessura.

Nesse caso a segunda mão será aplicada com a respetiva COLHER ARREDONDADA utilizada para saturar e alisar a superfície dentada.

Recomenda-se de aplicar a segunda camada de PLASTIVO 180 apenas quando a precedente estiver completamente seca e endurecida.

Para as aplicações em que é exigida/prevista uma espessura superior a 2 mm (valor padrão), trabalhe prevendo uma espessura média de aproximadamente 1 mm por camada, seguindo os mesmos modos e advertências de aplicação das camadas anteriores.

### **Aplicação por pulverização**

O produto também pode ser aplicado com uma bomba pneumática ou máquina de rebocar com lança de nivelamento, tendo o cuidado de aplicar uma certa quantidade de pressão com uma espátula até se obter uma superfície compacta (para mais informações contactar o Serviço Técnico da Volteco).

### **Rede de armadura FLEXONET ou XNET**

A fim de melhorar o comportamento elástico, em caso de aplicação com pressão positiva (exemplo: fissuras com comportamento dinâmico em piscinas suspensas e em estruturas potencialmente sujeitas a este tipo de fenómeno) é aconselhável aplicar rede FLEXONET ou XNET (consulte as respetivas fichas técnicas) "fresco no fresco" na 1ª camada, comprimindo-a com uma espátula metálica de forma a embebê-la completamente.

As sobreposições das bordas das folhas adjacentes deverão ter um comprimento mínimo de 10 cm.

É aconselhável pré-cortar as redes de armadura de modo a obter uma cobertura completa das superfícies em causa, prevendo a interrupção na intersecção de diferentes superfícies de assentamento, nas faixas BI FLEX e nas faixas de cobertura de juntas GARVO.

### **Maturação**

Em caso de impermeabilização de paredes portantes, aguarde por pelo menos 16 horas antes de realizar as operações de aterro.

Se estiver previsto o revestimento da impermeabilização com qualquer tipo de camada de proteção ou acabamento (revestimento cerâmico, base de proteção, reboco, nivelamento com produtos à base de cimento, drenagem plástica, etc.), deixe maturar por pelo menos 16 horas.

Com temperaturas ambientais rígidas, de até +5 °C, aguarde pelo menos 24 horas.

Em caso de impermeabilização de estruturas destinadas à contenção de água, deixe maturar por pelo menos 3 dias.

Ao utilizar em contacto com águas potáveis, efetue a lavagem das superfícies com água corrente antes do preenchimento definitivo.

Em caso de baixas temperaturas, forte humidade ou contacto prematuro com a água, os tempos de maturação podem se estender.

### **Acabamento**

Nos ambientes interiores é aconselhável revestir as paredes utilizando o sistema macroporoso CALIBRO (ver ficha técnica relativa) como camada anticondensação.

É possível também realizar o acabamento com o produto X-LIME (ver ficha técnica relativa).

Consoante a utilização prevista, o produto pode ser acabado por meio de pintura com CRYSTAL POOL ou com revestimento de cimento BI MORTAR RASO SEAL (ver método e estratigrafia nas respetivas fichas técnicas) ou com cerâmica.

A aplicação do revestimento cerâmico deve prever juntas amplas e deve ser feita com adesivos de tipo C2 (e preferivelmente com classe de deformação S1 e S2).

O trabalho de reboco deve ser feito com argamassas vedantes à base de cimento de classe CG2.



Referências disponíveis em [www.volteco.com](http://www.volteco.com)

## CONSUMO E DESEMPENHO

---

3÷3,5 kg/m<sup>2</sup> em função do nível de rugosidade do suporte.

## EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

---

PLASTIVO 180 é fornecido em embalagens de 20 kg (15 kg de pó + 5 kg de líquido).

Os produtos devem ser armazenados em locais secos e protegidos contra a exposição ao gelo e ao calor (temperatura máxima 40 °C); evite também expor os produtos diretamente ao sol antes da sua aplicação.

## ADVERTÊNCIAS - NOTAS IMPORTANTES

---

O produto não constitui uma barreira contra o vapor.

Não aplicar o PLASTIVO 180 em suportes saturados de água (ver preparação das superfícies).

Não aplique PLASTIVO 180 em suportes impregnados de água mas aplique preventivamente a argamassa hidráulica TAP 3/I-PLUG.

Não adicionar água, cimento ou agregados e não alterar de forma alguma a relação de mistura prevista.

Não aplique o produto com temperaturas superiores a +30 °C ou inferiores a +5 °C ou, em todo caso, se há previsão de temperaturas inferiores a 0 °C nas 24 horas seguintes.

Se passaram mais de 28 dias da aplicação da segunda mão, preveja a aplicação de uma camada adicional de material para garantir uma melhor aderência do revestimento seguinte.

Em ambientes fechados e pouco arejados, recomenda-se a utilização de ventilação forçada durante a aplicação e toda a fase de maturação subsequente.

Em locais caracterizados por pouca ventilação e altos níveis de humidade podem ocorrer fenómenos de condensação importantes.

Em caso de impermeabilização de muros contra terra é aconselhável proteger PLASTIVO 180 com a aplicação de tecido não tecido com massa não inferior a 300 g/m<sup>2</sup> antes de realizar as operações de aterro.

Não utilize PLASTIVO 180 em espessuras superiores a 1,5 mm por camada.

Proteja o produto fresco contra a chuva.

O acabamento com tintas à base de solventes pode degradar PLASTIVO 180, verificar a compatibilidade com os testes preliminares.

## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E TÉCNICAS

Especificações	Valores
Aspetto	pó cinza - látex branco
Tempo de trabalhabilidade (+20 °C)	20'
Temperatura de funcionamento	- 5 °C a + 50 °C
Tamanho máximo agregado	0,7 mm
Peso específico	> 1,7 kg/l
Relação de mistura líquido/pó	33/100

Característica	Método de ensaio	Requisitos de desempenho UNI EN 1504-2	Desempenho declarado (*)	Desempenho certificado (**)
Aderência ao suporte	UNI EN 1542	≥ 0,8 MPa	≥ 0,8 MPa	≥ 0,89 MPa
Resistência ao envelhecimento acelerado	UNI EN 1062-11	Nenhuma expansão	-	Requisito satisfeito
Absorção capilar	UNI EN 1062-3	≤ 0,1 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>	≤ 0,1 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>	≤ 0,01 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>
Permeabilidade ao vapor de água (espessura equivalente Sd)	UNI EN 7783-2	Classe 1 - Sd < 5 m	-	Sd 3,2 m
Permeabilidade ao dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) (espessura equivalente Sd)	UNI EN 1062-6	Sd > 50 m	-	Sd 102 m
Crack Bridging Ability	UNI EN 1062-7 (Método estático)	A2 > 0,25 mm A3 > 0,50 mm A4 > 1,25 mm A5 > 2,50 mm	-	Classe A4 1,3 mm
Crack Bridging Ability (produto + rede Flexonet)	UNI EN 1062-7 (Método estático)	A2 > 0,25 mm A3 > 0,50 mm A4 > 1,25 mm A5 > 2,50 mm	-	Classe A5 3,1 mm
Reação ao fogo	UNI EN 13501-1	Classificação	-	Classe F

Os dados apresentados são obtidos em laboratório com as seguintes condições: +20 °C e 60% H.R.

Característica	Método de ensaio	Requisitos de desempenho	Desempenho
Crack Bridging Ability (+23 °C)	UNI EN 14891 Método A.8.2	> 0,75 mm	> 0,8 mm
Crack Bridging Ability (+23 °C) (produto + rede Flexonet)	UNI EN 14891 Método A.8.2	> 0,75 mm	> 1,5 mm
Crack Bridging Ability (-5 °C) (produto + rede Flexonet)	UNI EN 14891 Método A.8.3	> 0,75 mm	> 1,5 mm
Aderência inicial	UNI EN 14891 Método A.6.2	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	> 1,2 N/mm <sup>2</sup>
Aderência após imersão em água	UNI EN 14891 Método A.6.3	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	> 0,9 N/mm <sup>2</sup>
Aderência após ação do calor	UNI EN 14891 Método A.6.5	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>
Aderência após ciclos de gelo-degelo	UNI EN 14891 Método A.6.6	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	0,9 N/mm <sup>2</sup>
Aderência após contacto com água clorada	UNI EN 14891 Método A.6.7	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	0,9 N/mm <sup>2</sup>
Aderência após imersão em água básica	UNI EN 14891 Método A.6.9	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>
Crack Bridging Ability (-5 °C)	UNI EN 14891 Método A.8.3	> 0,75 mm	> 0,8 mm
Impermeabilidade à água	UNI EN 14891 Método A.7	150 KPa	150 KPa

Característica	Organismo de Certificação	Método de ensaio	Desempenho certificado
Impermeabilidade na presença de pressão negativa (suporte em betão, relação Água/Cimento: 0,7)	IMM SA (CH)	UNI EN 12390-8	8 Bar: nenhuma passagem
Teor de Compostos Orgânicos Voláteis (VOC)	Eurofins 392-2017-00479601	Diretiva 42/2004/CE ISO 11890-2 ASTM D 6886-12	1 g/l
Coeficiente de difusão de gás rádon	CZECH TECHNICAL UNIVERSITY IN PRAGUE	ISO/TS 11665-13	1,4 E-10 m <sup>2</sup> /s

Característica	Certificação
Adequado para contacto com água potável Decreto Ministerial 174 do dia 06/04/2004: cessão integral	ELLETIPI Srl Report n° 14743/15
Adequado para impermeabilização de tanques e reservatórios de água	SOCOTEC FRANCE S.A Report (ETN): n° 240368080000031 (30/06/2029)
Declaração Ambiental do Produto 0298 (EPD)	EPDIItaly 0298 (30/05/2027) www.epditaly.it

### Requisitos iniciais UNI 11928-1:2023

Característica	Método de ensaio	Requisitos de desempenho	Desempenho declarado
Reação ao fogo	UNI EN 13501-1	F	F
Estanquidade (passagem de água com 60 KPa)	UNI EN 1928	Nenhuma passagem	Nenhuma passagem
Propriedades de transmissão do vapor de água	UNI EN ISO 7789	Classe	Classe I
Aderência direta à tração, betão tipo MC (0,40)	UNI EN 1542	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup>
Resistência ao impacto	UNI EN 6272-1	Classe	Classe III
Punçoamento estático	UNI EN 12730	≥ 50 N	≥ 50 N
Dynamic crack bridging (23 °C)	UNI EN 1062-7	Classe B2	Classe B2
Dynamic crack bridging a	UNI EN 1062-7	Classe B1	Classe B1

Característica	Método de ensaio	Requisitos de desempenho	Desempenho declarado
baixas temperaturas (-5 °C)			
Resistência ao deslizamento	UNI EN 13036-4	Classe	Classe III
Absorção capilar	UNI EN 1062-1	$W \leq 0,1 \text{ Kg/m}^2 \cdot \text{h}^{-0,5}$	$W \leq 0,1 \text{ Kg/m}^2 \cdot \text{h}^{-0,5}$

### Durabilidade UNI 11928-1:2023

Característica	Método de ensaio	Requisitos de desempenho	Desempenho declarado
Resistência ao envelhecimento pelo calor 7 dias a 70±3 °C (impermeabilidade)	ponto 4.1 da EN 1062-11:2003	Nenhuma passagem	Nenhuma passagem
Critérios de aceitação após exposição	UNI EN ISO 4628-2 UNI EN ISO 4628-4 UNI EN ISO 4628-5	Sem inchaço Sem fissuras Sem esboroamento	Sem inchaço Sem fissuras Sem esboroamento
Gelo/descongelamento Sem sais de descongelamento 20 ciclos (Adesão ao suporte)	UNI EN 13687-3	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$
Critérios de aceitação após exposição	UNI EN ISO 4628-2 UNI EN ISO 4628-4 UNI EN ISO 4628-5	Sem inchaço Sem fissuras Sem esboroamento	Sem inchaço Sem fissuras Sem esboroamento
UV (400 MJ/m <sup>2</sup> , 2460 horas) e Spray (492 horas)	UNI EN ISO 4892-3		
Critérios de aceitação após exposição	UNI EN ISO 4628-2 UNI EN ISO 4628-4 UNI EN ISO 4628-5	Sem inchaço Sem fissuras Sem esboroamento	Sem inchaço Sem fissuras Sem esboroamento
Substâncias perigosas			Ver Ficha de segurança

Os dados apresentados são obtidos em laboratório com as seguintes condições: +20 °C e 60% H.R.

## VEJA OS VÍDEOS E INFORMAÇÕES

Ficha de segurança	Declaração de desempenho	Itens de especificação	Esquemas técnicos e BIM	Declaração EPD	Vídeo do YouTube
					

## SEGURANÇA

Refira-se à respetiva Ficha de Dados de Segurança.

 <b>1381</b>	<b>VOLTECO S.p.a</b> Via delle Industrie, 47 - 31050 Ponzano Veneto (I)	 <b>14</b>	<b>VOLTECO S.p.a</b> Via delle Industrie, 47 - 31050 Ponzano Veneto (I)
<b>10</b> <b>DOP 0001</b> <b>EN 1504-2:2005</b> <b>1381-CPR-1160</b> <b>PLASTIVO 180</b> Sistemas de proteção da superfície de betão Revestimento contra os riscos de penetração (PI), controlo da humidade (MC) e aumento da resistividade (IR)		<b>14</b> <b>DOP 0022</b> <b>EN 14891:2012</b> <b>PLASTIVO 180</b> Produto impermeabilizante líquido bicomponente modificado com polímeros (CM 01P) para aplicações exteriores e em piscinas sob os ladrilhos cerâmicos (colados com adesivo de classe C2 de acordo com a norma EN 12004)	
Reação ao fogo: Classe F Permeabilidade ao vapor de água: Classe I Permeabilidade ao dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) Sd ≥ 50 m Absorção capilar e permeabilidade à água: < 0,1 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>0,5</sup> Aderência: ≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup> Aderência após compatibilidade térmica: • Parte 1: Ciclos de gelo-degelo: NPD Resistência à fissuração (Método A): Classe A4 Comportamento após exposição à ação dos agentes atmosféricos artificiais: Aprovado no teste Envelhecimento térmico 7 dias a 70 °C: NPD Retração linear: NPD Coeficiente de expansão térmica: NPD Aderência mediante ensaio de corte oblíquo: NPD Resistência ao deslizamento: NPD Comportamento antiestático: NPD Aderência em betão húmido: NPD Substâncias perigosas: Consulte a Ficha de Dados de Segurança (SDS)		Aderência à tração inicial: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Aderência à tração após imersão em água: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Aderência à tração após envelhecimento térmico: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Aderência à tração após ciclos de gelo-degelo: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Aderência à tração após imersão em água de cal: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Aderência à tração após contacto com água clorada: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Impermeabilidade à água: Nenhuma penetração e aumento do peso ≤ 20 g Dynamic crack bridging em condições normais (23 °C): ≥ 0,75 mm Dynamic crack bridging a baixas temperaturas (-5 °C): ≥ 0,75 mm Substâncias perigosas: Consulte a Ficha de Dados de Segurança (SDS)	

## COPYRIGHT

© Copyright Volteco S.p.A. - Todos os direitos reservados.

As informações, as imagens e os textos que constituem este documento são de propriedade exclusiva da Volteco S.p.A..

Sujeito a alterações a qualquer momento e sem aviso prévio.

As versões atualizadas deste e de outros documentos (fichas de especificação, brochuras, etc.) estão presentes no site [www.volteco.com](http://www.volteco.com).

Eventuais traduções do texto original podem conter imprecisões técnicas e linguísticas.

## NOTAS LEGAIS

Nota para o adquirente/técnico instalador:

Este documento colocado à disposição por parte da Volteco S.p.A. é puramente de suporte e contém informações úteis para o cliente/aplicador.

Não leva em consideração a análise necessária do contexto operacional individual, relativamente à qual a Volteco S.p.A. não assume qualquer responsabilidade.

Não modifica ou estende as obrigações intrínsecas do fabricante Volteco S.p.A.

Suscetível de modificações: o técnico instalador, obrigatoriamente, deverá se atualizar antes de cada aplicação visitando o site [www.volteco.com](http://www.volteco.com).

Os esclarecimentos anteriores estendem-se à informação técnica/comercial pré-pós-venda da rede comercial.