

AQUAFIRE®

GENERALITÀ <i>GENERAL INFO</i>	Lastra in cemento alleggerito fibrorinforzato. <i>Fibre-reinforced lightweight cement boards.</i>
UTILIZZO <i>USE</i>	Applicazioni in interno, esterno e marina. <i>Indoor, outdoor and marine applications.</i>
CARATTERISTICHE <i>CHARACTERISTICS</i>	<p>Leggerissima, altamente isolante, è la lastra che si taglia più facilmente sul mercato, resistente all'acqua, può essere utilizzata per applicazioni interne od esterne, non marcisce, non si deforma, non si sfalda ne si disgrega.</p> <p>AQUAFIRE® offre un supporto eccezionale e resistente per l'applicazione di piastrelle in ceramica, mosaici in vetro, rivestimenti in laterizi o di altra natura.</p> <p><i>Extremely lightweight, highly insulating, this is the easiest board to cut on the market, water resistant, it can be used for indoor or outdoor applications. It does not decay, deform, flake or crumble, it does not deteriorate in the presence of water.</i></p> <p><i>AQUAFIRE® is an exceptional and resistant support for the application of ceramic tiles, glass mosaics brick coverings or any other type of covering.</i></p>

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE
GEOMETRIC CHARACTERISTICS

EN 12467

Descrizione <i>Description</i>	U.M.	Valore <i>Value</i>	Tolleranze <i>Tolerances</i>
Densità a secco <i>Dry density</i>	(kg/m ³)	960	± 15%
Peso <i>Weight</i>	(kg/m ²)	12	± 15%
Larghezza <i>Width</i>	(mm)	1200	± 3.6 mm
Lunghezza <i>Length</i>	(mm)	2000	± 5 mm
Spessore <i>Thickness</i>	(mm)	12.5	± 1.2 mm
Reazione al fuoco <i>Reaction to fire</i>	-	A1 - Incombustibile <i>A1 - Non-combustible</i> Incombustibile per applicazioni in marina <i>Non-combustible for marine equipment</i>	-



CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL CHARACTERISTICS			
Descrizione <i>Description</i>	U.M.	Valore <i>Value</i>	Tolleranze <i>Tolerances</i>
Resistenza al fuoco <i>Fire resistance</i>	(min)	240	-
Resistenza alla flessione MoR (in condizione umida) <i>Bending resistance MoR (in wet condition)</i>	(MPa)	5,8	-
Modulo di elasticità MoE (in condizione umida) <i>Modulus of elasticity MoE (in wet condition)</i>	(MPa)	1043	-
Raggio di curvatura lastra intera <i>Radius of curvature whole board</i>	(m)	2,0	-
Raggio di curvatura lastra 30cm <i>Radius of curvature whole 30cm</i>	(m)	0,9	-
Conducibilità termica a 10°C <i>Thermal conductivity at 10°C</i>	(W/m °K)	0,20	-
Conducibilità termica a 20°C <i>Thermal conductivity at 20°C</i>	(W/m °K)	0,20	-
Diffusione del vapore (μ) <i>Water vapour diffusion (μ)</i>	-	31	-
Calore Specifico <i>Specific heat</i>	(KJ/Kg K)	1	-
Resistenza del fissaggio al taglio (vite Aquafire star) <i>Shear load resistance of mech. fasteners (vite Aquafire star)</i>	(N)	840	-
Resistenza del fissaggio alla trazione (vite Aquafire star) <i>Pull-through resistance of mech. fasteners (vite Aquafire star)</i>	(N)	803	-
Resistenza al carico eccentrico verticale (mensola con tasselli) <i>Resistance to eccentric vertical load (shelf with anchors)</i>	(kg)	30	-
Resistenza all'impatto da corpo molle (50kg) <i>Resistance to soft body impact (50kg)</i>	(J)	400	-
Resistenza all'impatto da corpo duro (500g) <i>Resistance to hard body impact (500g)</i>	(J)	>6	-
Resistenza alla trazione perpendicolare al piano <i>Tensile strength perpendicular to the plane</i>	(MPa)	0,99	-
Resistenza alla trazione parallela al piano <i>Tensile strength parallel with the plane</i>	(MPa)	1,05	-
Assorbimento d'acqua <i>Water absorption</i>	(%)	<20	-
Variazioni lineari in ambiente umido <i>Linear variation in humid ambient</i>	(mm/m)	0,39	-
Resistenza alla compressione <i>Compressive strenght</i>	(MPa)	4,18	-
Dilatazione termica lineare <i>Linear thermal expansion</i>	(mm/°C m)	0,013	-
pH <i>pH</i>	(-)	12	-
Resistenza ai batteri <i>Resistance to bacteria</i>	(-)	0 (nessuna crescita) <i>0 (no growth)</i>	
Resistenza ai funghi <i>Fungal resistance</i>	(-)	0 (nessuna crescita) <i>0 (no growth)</i>	
TVOC <i>TVOC</i>	(μg/m³)	77	-

RETE AQUAFIRE®

GENERALITÀ <i>GENERAL INFO</i>	Rete di rinforzo per rasature. <i>Coating reinforcing mesh.</i>
TIPO DI MATERIALE <i>TYPE OF MATERIAL</i>	Fibra di vetro resistente agli alcali. <i>Alkali resistant fibreglass.</i>
UTILIZZO <i>USE</i>	Armatura della rasatura superficiale delle lastre AQUAFIRE®. <i>Reinforcing of superficial coating of AQUAFIRE® boards.</i>
DESCRIZIONE <i>DESCRIPTION</i>	Rete in fibra di vetro resistente agli alcali studiata per rinforzare adeguatamente la rasatura superficiale delle lastre AQUAFIRE®. La RETE AQUAFIRE® è resistente agli alcali e non teme l'effetto degli agenti atmosferici. <i>Alkali-resistant fiberglass mesh designed to strengthen adequately the surface coating of AQUAFIRE® board. RETE AQUAFIRE® is resistant to alkali and to the effect of atmospheric agents.</i>

CARATTERISTICHE TECNICHE
TECHNICAL CHARACTERISTICS

Descrizione <i>Description</i>	U.M.	Valore <i>Value</i>
Altezza rotolo <i>Roll height</i>	(mm)	1000
Lunghezza rotolo <i>Roll length</i>	(m)	50
Incidenza <i>Incidence</i>	(m/m ²)	1.2
Peso <i>Weight</i>	(gr/m ²)	160



USO
INTERNO/ESTERNO
INDOOR/OUTDOOR
USE



PIU'
RESISTENTE
MORE
RESISTANT

Prodotto coperto da ETA ottenuto secondo le linee guida Europee ETAG 004.
Product covered by ETA in according to ETAG 004 European guidelines.



BIFIRE spa - Via Lavoratori dell'Autobianchi, 1 - 20832 Desio (MB), Italy
Tel: +39 0362 364570 - Fax +39 0362 334134 - email: bifire@bifire.it - www.bifire.it



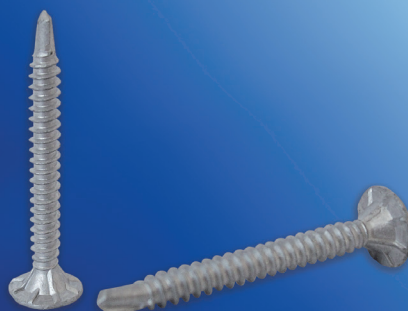
VITE AQUAFIRE® STAR

GENERALITÀ <i>GENERAL INFO</i>	Vite a punta trapano. <i>Teks screw.</i>
TIPO DI MATERIALE <i>TYPE OF MATERIAL</i>	Acciaio trattato resistente a 1000 ore di nebbia salina. <i>Treated steel resistant to 1000 hours of salt spray.</i>
UTILIZZO <i>USE</i>	Fissaggio di lastre AQUAFIRE® su struttura di spessore superiore a 0.6mm. <i>Affixing AQUAFIRE® boards on a structure with thickness greater than 0.6 mm.</i>
DESCRIZIONE <i>DESCRIPTION</i>	<p>Le VITI AQUAFIRE® STAR sono idonee al fissaggio di lastre AQUAFIRE® su strutture in acciaio con spessore da 0.6mm fino a 1mm. Sono resistenti alla nebbia salina per 1000 ore così da garantire la loro durabilità anche in ambienti aggressivi o esposti direttamente agli agenti atmosferici. Sono auto perforanti e auto svasanti così da facilitare sia la perforazione del profilo metallico che la presa sullo spessore della lastra AQUAFIRE®.</p> <p><i>VITI AQUAFIRE® STAR are ideal for securing AQUAFIRE® boards onto 0.6 mm up to 1 mm thick steel structures. They are resistant to salt spray for 1000 hours in order to guarantee long life even in aggressive ambient or when exposed directly to atmospheric agents. They are self-drilling and self-countersinking in order to facilitate both perforation of the metallic profile and the adherence to the surface of the AQUAFIRE® board.</i></p>

CARATTERISTICHE TECNICHE *TECHNICAL CHARACTERISTICS*

Descrizione <i>Description</i>	U.M.	Valore <i>Value</i>
Diametro <i>Diameter</i>	(mm)	4.0
Lunghezza <i>Length</i>	(mm)	41
Resistenza nebbia salina <i>Salt spray resistance</i>	(ore)	>1000
Incidenza <i>Incidence</i>	(n°/m²)	20

**PIU' VELOCE
DA AVVITARE**
*FASTER
TO SCREW*



**PIU' FACILE
DA AVVITARE**
*EASIER
TO SCREW*

RASANTE AQUAFIRE®

GENERALITÀ GENERAL INFO	Rasante premiscelato cementizio monocomponente in polvere alleggerito. <i>Premixed single component cement coating in lightweight powder.</i>
UTILIZZO USE	Rasatura in ambienti esterni di lastre AQUAFIRE®. <i>Coating of AQUAFIRE® boards in outdoor ambient.</i>
DESCRIZIONE DESCRIPTION	Il RASANTE AQUAFIRE® attraverso il suo alleggerimento conferisce una maggiore scorrevolezza e facilità di posa. E' caratterizzato da un alto potere adesivo connesso ad una elevata elasticità, ridotti tempi di essiccamento ed elevata resa. E' dunque più facile da posare, più economico, più isolante e ne occorre solo 3,6kg/mq per sistemi in esterno. <i>RASANTE AQUAFIRE® thanks to its lightweight quality has a greater smoothness and ease of application. It is characterised by high adhesive strength connected to high elasticity, it has a reduced drying time and high yield. It is therefore easier to install, cheaper, more insulation and it should only 3.6 kg / sqm for outdoor systems.</i>
PRECAUZIONI PRECAUTIONS	Non applicare con temperature inferiori a +5°C o superiori a +30°C. Non applicare su supporti gelati o bagnati. Non applicare in presenza di forte sole o minacce di pioggia oppure con elevata ventosità. <i>Do not apply at temperatures below +5 °C or above + 30 °C. Do not apply on frozen or wet. Do not apply in strong sunlight or with threats of rain or strong winds.</i>

PIU' FACILE
DA POSARE
EASIER TO
INSTALL

PIU'
ISOLANTE
MORE
INSULATION



PIU'
ECONOMICO
CHEAPER

SOLO 3,6 Kg/mq
ONLY 3,6Kg/sm

PER SISTEMI IN
ESTERNO
FOR OUTDOOR
SYSTEM



CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL CHARACTERISTICS		
Descrizione Description	U.M.	Valore Value
Quantità a sacco Bag quantity	(kg)	18
Granulometria Grain size	(mm)	<1.0
Acqua di impasto Mixing water	(%)	27-28
Massa volumica malta fresca Fresh mortar volume mass	(gr/m ³)	1.2
Massa volumica apparente prodotto indurito Apparent volume mass of hardened product	(Kg/m ³)	1050
Tempo di vita impasto Mix life	(h)	8
Tempo di riposo impasto Mix standby time	(min)	10
Ritenzione d'acqua Water retention	(%)	99
Resistenza a compressione media Average compressive strength	(MPa)	10.5
Resistenza a flessione media Average bending strength	(MPa)	4.5
Assorbimento d'acqua per capillarità Capillary water absorption	(kg/m ²)	<1
Permeabilità al vapor d'acqua Vapour permeability	(mm)	<2
Resistenza alla perforazione Resistance to perforation	(N)	476.7
Resistenza all'impatto Impact resistance	(10J)	Non deteriorato Not deteriorated
Resa indicativa Approximate yield	(kg/m ² x mm)	1.2
Conducibilità termica a 10°C Thermal conductivity at 10°C	(W/m °K)	0.26
TVOC [ISO 16000-6] TVOC [ISO 16000-6]	(µg/m ³)	<2

STOCCAGGIO STORAGE

Stoccare il prodotto in luogo asciutto con temperature non inferiori a +5°C e non superiori a +35°C per un periodo non superiore a 12 mesi dal lotto di produzione stampato su lato del sacco (codice 9 cifre) dove la prima cifra indica l'anno, le successive tre il giorno progressivo, le successive quattro l'orario (es. 151151150: anno 2015, giorno 115 ora 11:50).
Store the product in a dry place with temperatures not lower than + 5 ° C or above + 35 ° C for a period not exceeding 12 months from the production batch printed on the side of the bag (9-digit code) where the first digit indicates year, next three the progressive days, next four the hours (eg. 151151150: 2015 year, day 115 hours 11:50).

RASANTE AQUAFIRE® START

GENERALITÀ GENERAL INFO	Rasante premiscelato cementizio monocomponente in polvere. <i>Premixed single component cement coating in powder.</i>
UTILIZZO USE	Rasatura in ambienti esterni di lastre AQUAFIRE®. <i>Coating of AQUAFIRE® boards in outdoor ambient.</i>
DESCRIZIONE DESCRIPTION	Il RASANTE AQUAFIRE® START è dotato di elevata adesione ed elasticità, caratteristiche che lo rendono ideale per la rasatura superficiale armata del sistema AQUAFIRE®. E' facile da stendere, è più economico, e ne occorre solo 3-3,5mm per sistemi in esterno. RASANTE AQUAFIRE® START is characterised by high adhesive strength connected to high elasticity, characteristics that make it ideal for superficial reinforced coating of the AQUAFIRE® system. It is easy to install, it is cheaper, and only 3-3.5mm is needed for outdoor systems.
PRECAUZIONI PRECAUTIONS	Non applicare con temperature inferiori a +5°C o superiori a +30°C. Non applicare su supporti gelati o bagnati. Non applicare in presenza di forte sole o minacce di pioggia oppure con elevata ventosità. Si consiglia di effettuare la posa su supporti invecchiati di 30gg. <i>Do not apply at temperatures below +5 °C or above +30 °C. Do not apply on frozen or wet. Do not apply in strong sunlight or with threats of rain or strong winds. It is recommended to install on supports that have been aged for 30 days.</i>

FACILE
DA POSARE
EASY TO
INSTALL

SOLO 5,2 Kg/mq
ONLY 5,2Kg/sm

PIU'
ECONOMICO
CHEAPER

SOLO 3mm
ONLY 3mm

PER SISTEMI IN
ESTERNO
FOR OUTDOOR
SYSTEM



CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL CHARACTERISTICS		
Descrizione <i>Description</i>	U.M.	Valore <i>Value</i>
Quantità a sacco <i>Bag quantity</i>	(kg)	25
Granulometria <i>Grain size</i>	(mm)	0,8
Acqua di impasto <i>Mixing water</i>	(%)	25
Adesione al calcestruzzo <i>Adhesion to concrete</i>	(N/mm ²)	>1.0
Tempo di attesa per il rivestimento (in funzione cond. ambientali) <i>Waiting time for coating (depending on environmental conditions)</i>	(gg)	10
Tempo di vita impasto <i>Mix life</i>	(h)	3-4
Spessore di applicazione <i>Application thickness</i>	(mm)	3
Resistenza alla diffusione del vapore <i>Resistance to vapor diffusion</i>	(μ)	15/35 (tab.)
Conducibilità termica <i>Thermal conductivity</i>	(W/mK)	0,61 (tab.)
Colore <i>Color</i>	(-)	Grigio Grey
Categoria <i>Category</i>	(-)	GP-CSIV-W1 (UNI EN 998-1)
Reazione al fuoco <i>Reaction to fire</i>	(-)	A1
Resa indicativa <i>Approximate yield</i>	(kg/m ² x mm)	1,5 - 1,7

APPLICAZIONE APPLICATION

Spalmare uno strato di RASANTE AQUAFIRE® START sull'intera superficie della lastra con frattazzo liscio in acciaio, facendo attenzione a far penetrare bene il rasante nei giunti fra le lastre. Annegare la Rete Aquafire® nel rasante appena posato, avendo cura di nasconderla completamente, lavorando sempre con il frattazzo liscio. I giunti delle reti andranno sormontati di 100mm, seguendo la linea prestampata sul rotolo. Dare quindi una seconda mano, a questo punto la rasatura deve essere di 3mm. Completare la superficie con una finitura muraria tipo intonachino acrilico, acril-silossanico o silossanico.

Spread a layer of Rasante Aquafire® Start over the entire surface of the slab with a smooth trowel steel, taking care to let the smoothing compound penetrate well into the joints between the slabs. Drown the Net Aquafire® in the freshly laid smoothing compound, taking care to hide it completely, always working with a smooth trowel. The joints of the nets must be overlapped by 100mm, following the pre-printed line on the roll. Then give a second coat, at this point the smoothing must be 3mm. Complete the surface with a wall finish such as acrylic, acrylic-siloxane or siloxane plaster.

STOCCAGGIO STORAGE

Stoccare il prodotto in luogo asciutto con temperature non inferiori a +5°C e non superiori a +35°C per un periodo non superiore a 12 mesi dal lotto di produzione stampato su lato del sacco.
Store the product in a dry place with temperatures not lower than + 5 ° C or above + 35 ° C for a period not exceeding 12 months from the production batch printed on the side of the bag

FINISH

GENERALITÀ <i>GENERAL INFO</i>	Rasante premiscelato cementizio monocomponente in polvere. <i>Premixed single component cement coating in powder.</i>
UTILIZZO <i>USE</i>	Rasatura in ambienti interni di lastre AQUAFIRE®. <i>Coating of AQUAFIRE® boards in indoor ambient.</i>
DESCRIZIONE <i>DESCRIPTION</i>	Il FINISH è studiato per applicazioni in ambienti interni, con rilevanti valori di umidità relativa dell'aria. FINISH possiede elevate caratteristiche di adesione e lavorabilità. Il FINISH ha ridotti tempi di essiccazione ed elevata resa. <i>FINISH is designed for indoor applications, with significant values of relative humidity. FINISH has high adhesion and workability. FINISH has reduced drying times and high yield.</i>
PRECAUZIONI <i>PRECAUTIONS</i>	Non applicare con temperature inferiori a +5°C o superiori a +30°C. Non applicare su supporti gelati o bagnati. Non applicare in presenza di forte sole o minacce di pioggia oppure con elevata ventosità. <i>Do not apply at temperatures below +5 °C or above + 30 °C. Do not apply on frozen or wet. Do not apply in strong sunlight or with threats of rain or strong winds.</i>

PIU'
ELASTICO
MORE
ELASTIC

PIU'
TRASPIRANTE
MORE
BREATHABLE



PIU'
ECONOMICO
CHEAPER

PIU' RESISTENTE
ALL'UMIDITA
MORE HUMIDITY
RESISTANT

PER SISTEMI IN
INTERNO
FOR INDOOR
SYSTEM



CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL CHARACTERISTICS		
Descrizione <i>Description</i>	U.M.	Valore <i>Value</i>
Quantità a sacco <i>Bag quantity</i>	(Kg)	25
Granulometria <i>Grain size</i>	(mm)	<0,315
Acqua di impasto <i>Mixing water</i>	(%)	30-32
Massa volumica malta fresca <i>Fresh mortar volume mass</i>	(gr/m ³)	1,85
Assorbimento d'acqua per capillarità <i>Capillary water absorption</i>	(kg/m ²)	1,90
Diffusione del vapore (μ) <i>Water vapour diffusion (μ)</i>	(-)	29
Resistenza a compressione media <i>Average compressive strength</i>	(MPa)	12,0
Resistenza a flessione media <i>Average bending strength</i>	(MPa)	5,0
Resa indicativa <i>Approximate yield</i>	(kg/m ² x mm)	1.5
TVOC [ISO 16000-6] <i>TVOC [ISO 16000-6]</i>	(μg/m ³)	<2

STOCCAGGIO STORAGE

Stoccare il prodotto in luogo asciutto con temperature non inferiori a +5°C e non superiori a +30°C per un periodo non superiore a 12 mesi dal lotto di produzione stampato su lato del sacco (codice 9 cifre) dove la prima cifra indica l'anno, le successive tre il giorno progressivo, le successive quattro l'orario (es. 151151150: anno 2015, giorno 115 ora 11:50).

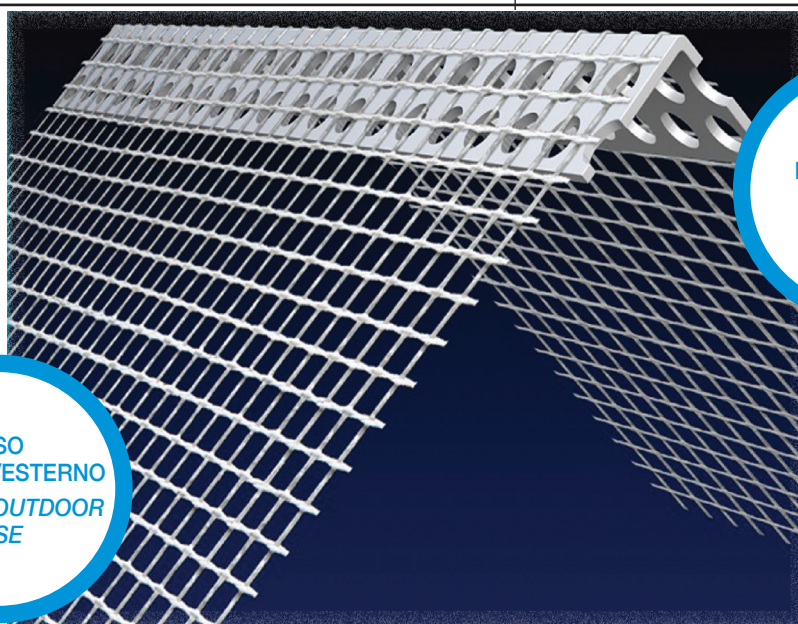
Store the product in a dry place with temperatures not lower than + 5 ° C or above + 30 ° C for a period not exceeding 12 months from the production batch printed on the side of the bag (9-digit code) where the first digit indicates year, next three the progressive days, next four the hours (eg. 151151150: 2015 year, day 115 hours 11:50).

ANGOLARE AQUAFIRE® / VACUNANEX®

GENERALITÀ <i>GENERAL INFO</i>	Angolare di rinforzo per rasature armate. <i>Coating reinforcing corner.</i>
TIPO DI MATERIALE <i>TYPE OF MATERIAL</i>	Angolare in PVC con rete in fibra di vetro resistente agli alcali. <i>PVC bead in combination with alkali resistant fibreglass mesh.</i>
UTILIZZO <i>USE</i>	Rinforzo angolare della rasatura superficiale armata delle lastre AQUAFIRE® <i>Corner reinforcing of superficial coating of AQUAFIRE® boards.</i>
DESCRIZIONE <i>DESCRIPTION</i>	Angolare in PVC con applicata rete in fibra di vetro resistente agli alcali studiata per rinforzare adeguatamente gli angoli/spigoli della rasatura superficiale delle lastre AQUAFIRE® , sia in esterno che in interno. ANGOLARE AQUAFIRE®/VACUNANEX® non teme l'effetto degli agenti atmosferici, delle alte o basse temperature, dell'influenza dell'umidità e delle altre condizioni climatiche. <i>PVC corner with Alkali-resistant fibreglass mesh designed to strengthen adequately the corner surface coating of AQUAFIRE® board. ANGOLARE AQUAFIRE®/VACUNANEX® is resistant to the effect of atmospheric agents, high and low temperature, influence of moisture, and the others climatic conditions.</i>

CARATTERISTICHE TECNICHE
TECHNICAL CHARACTERISTICS

Descrizione <i>Description</i>	U.M.	Valore <i>Value</i>
Lunghezza angolare <i>Bead length</i>	(mm)	2500
Spessore angolare in PVC <i>Thickness PVC bead</i>	(mm)	1,00 +/-0,02
Larghezza angolare in PVC <i>Width PVC bead</i>	(mm)	23 +/-1
Dimensioni della rete in fibra di vetro <i>Size of fibreglass mesh</i>	(mm)	100x100



**PIU'
RESISTENTE
MORE
RESISTANT**

**USO
INTERNO/ESTERNO
INDOOR/OUTDOOR
USE**

Prodotto coperto da ETA ottenuto secondo le linee guida Europee EAD 040016-01-0404.
Product covered by ETA in according to EAD 040016-01-0404 European guidelines.

