



**NEW**  
**80 m**



**La piccola  
grande barriera**

*The great  
small barrier*



Il sistema di protezione ad infrarossi PHOTON è il nuovo punto di riferimento per il mercato delle barriere ad infrarosso attivo, premiato come "Prodotto più innovativo" al Detektor International Award 2007 di Stoccolma.

Il sistema PHOTON è la nuova "piccola grande barriera" per una buona ragione. Ogni barriera infatti è in grado di proteggere una distanza di 80 metri – tutto ciò con una colonna che misura solo 28 millimetri di diametro.

Il sistema PHOTON fornisce la massima protezione eliminando gli allarmi indesiderati tipici delle barriere ad infrarosso attivo.

A differenza dei sistemi più diffusi, la barriera PHOTON può essere installata e regolata in pochi minuti, grazie alle proprie caratteristiche e ad un efficace strumento di test. Tale strumento è un dispositivo portatile che permette di allineare accuratamente e verificare la corretta posizione dei fasci infrarossi, i quali possono muoversi di 180° con un unico movimento di rotazione del meccanismo ROTAX.

Non esiste su mercato una barriera più affidabile, discreta ed efficace.



The PHOTON Infrared Intrusion Detection System has set a new standard for all active infrared barriers on the market today, considered the "Most Innovative Product" by the Detektor International Award 2007 in Stockholm.

The PHOTON System is called "The Great Small Barrier" for good reason. Each tower can provide over 260 feet (80m) of intrusion detection coverage – while physically measuring just over an inch wide (28mm).

The PHOTON system provides maximum protection while reducing false alarms typically associated with active infrared systems.

Unlike conventional systems, the PHOTON Infrared Barrier System can be set up in minutes, thanks to the convenient test unit and various features of the barriers. The test unit is a handheld device that accurately aligns and verifies the correct positioning of the IR beams, which may be aligned using the +/-90° ROTAX rotating device located at the bottom of each barrier.

There isn't a more reliable, discrete, effective barrier system on the market.





## LA TECNOLOGIA CORRE SU DUE FILI

### Bus RS485 Full-duplex

Due soli fili connettono tra loro tutti i dispositivi dell'impianto, permettendo loro di scambiare tutti i dati con comunicazione bidirezionale ad alta velocità, senza problemi di interferenze ambientali od elettromagnetiche.

## L'ACCECAMENTO DIVENTA UN LONTANO RICORDO

### Tecnologia a doppia trasmissione contrapposta.

Ogni colonna integra un'ottica ad infrarosso sia trasmittente che ricevente ed è assolutamente identica alle altre. Ogni barriera realizza un muro virtuale composto di fasci multipli bidirezionali. Questo garantisce un'efficace immunità all'accecamento solare, garantendo l'installazione anche in situazioni ambientali critiche.

## MAI PIÙ ALLARMI INDESIDERATI

### Tecnologia ridondante

La tecnologia ridondante verifica contemporaneamente tutti i quattro raggi di ciascun fascio, eliminando gli allarmi indesiderati causati dal passaggio di insetti, uccelli o piccoli oggetti come le foglie.

## SOLO LA POTENZA CHE SERVE

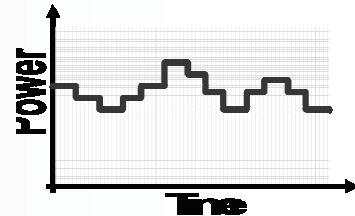
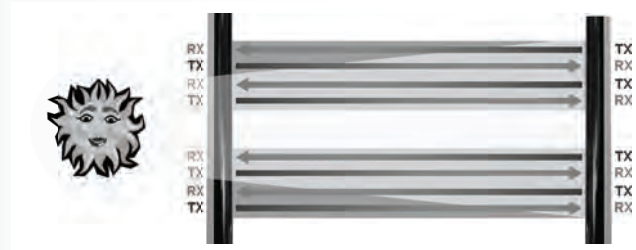
### Modulazione auto-regolante

La potenza dei trasmettitori può essere impostata dall'utente, in base alla distanza tra le colonne. In ogni caso un sistema di controllo adatta automaticamente la modulazione della potenza per adattarsi alle condizioni ambientali e climatiche.

## ADATTA AD OGNI AMBIENTE

### Robustezza, impermeabilità, eleganza

Un corpo in alluminio ricoperto da un involucro in speciale policarbonato ed una impermeabilità certificata con livello IP65 conferiscono a Photon eccellenti doti di robustezza e protezione dagli agenti atmosferici. L'elegante design e le dimensioni contenute la rendono una scelta ideale laddove è richiesto un basso impatto estetico.



**IP65**

IP65 protection degree  
certified by TÜV Italia  
Test report n. PA06/001



## TECHNOLOGY RUNS ON TWO WIRES

### Full-duplex RS485 bus

There is only a simple two wire connection between all system devices allowing them to exchange all data with high-speed bi-directional communication without electrical or magnetic interference.

## SUN LIGHT PROBLEM IS AN OLD MEMORY

### Opposite dual transmission technology

Each pillar is equipped with infrared optic groups transmitting and receiving at the same time, so every pillar is identical to the other. Each set creates a virtual wall consisting of bi-directional IR beams. This assures an efficient sun-light immunity, ensuring reliable installation in critical ambient fields.

## NO MORE UNWANTED ALARMS

### Redundant technology

This technology simultaneously produces and verifies all the related IR rays forming the beams, deleting unwanted alarms caused by insects, birds or small objects like leaves.

## ONLY THE POWER NEEDED

### Self-Adaptive modulation

The IR transmitter power can be adjusted by the user depending on the coverage distance. A control system however adapts the power modulation automatically, according to the environment and climatic conditions.

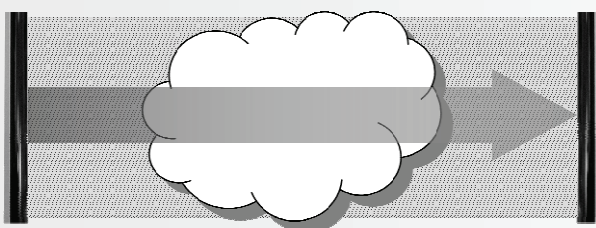
## SUITABLE FOR ALL ENVIRONMENT

### Robustness, impermeability and elegance

A metallic case covered by a polycarbonate box and an IP65 waterproof level give the PHOTON a robust exterior and prevents damage from atmospheric agents. The elegant design and undersized dimensions make it ideal for installation in places where it is important to obtain a low aesthetic impact.

**IP65**

Protezione livello IP65  
certificata da TÜV Italia  
Test report n. PA06/001





### NULLA DI PIÙ FACILE DA INSTALLARE

#### Estrema rapidità e semplicità

Un solo cavo a 4 fili collega tutte le colonne. Tutti i fasci di una colonna si muovono contemporaneamente da +90° a -90° con un solo movimento di rotazione (sistema brevettato ROTAX®), per una versatile installazione ed un rapido allineamento dei fasci. Un tester dedicato facilita ulteriormente la precisione dell'allineamento di ogni singolo raggio e la meticolosa diagnosi di eventuali problemi.

### LA FANTASIA NON HA LIMITI

#### Modularità

Le numerose versioni disponibili (portata 25-50-80m, altezza 60-110-160-210cm) garantiscono una modularità di configurazione adatta ad ogni esigenza installativa, con possibilità di montaggio di tratte singole, adiacenti, affiancate, incrociate oppure impilate.

### TUTTO SOTTO CONTROLLO CON UN CLICK

#### Gestione ed analisi remota

Un dispositivo hub controlla e sincronizza i raggi infrarossi. Di quattro barriere. L'hub è dotato di ingressi/uscite per interfacciarsi a qualunque centrale. Un PC (con software dedicato) si collega all'hub in pochi istanti e permette di verificare e registrare l'attività di ogni singolo fascio del sistema.



### NOTHING IS MORE SIMPLE TO INSTALL

#### Simple and quick installation

Extremely quick installation – only one 4-wired cable connects the pillars and the analyzing hardware. There is +/- 90° axial rotation of every beam of the pillars in a single step for quick beam alignment (ROTAX® patented system). A dedicated field tester helps the precision and speed of the alignment and also aids in system diagnostics.

### FANTASY HAS NO LIMITS

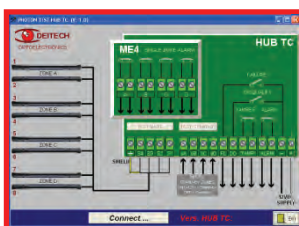
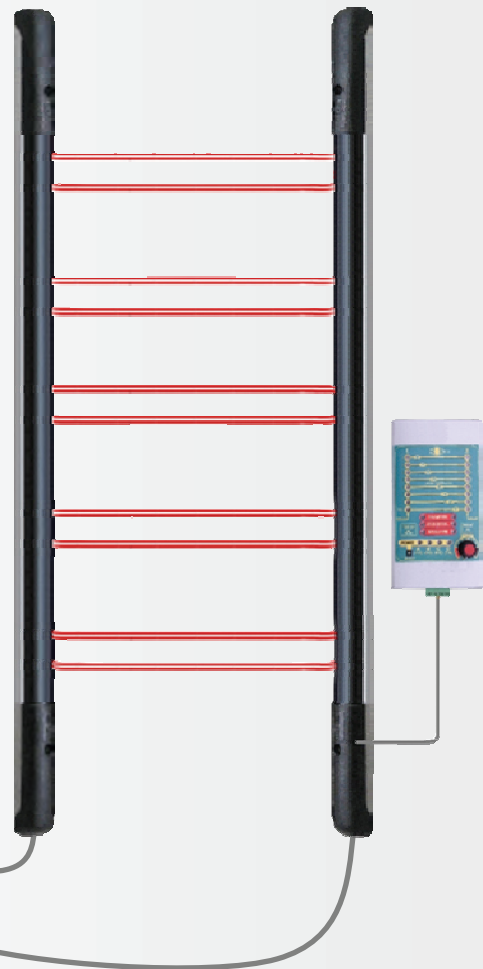
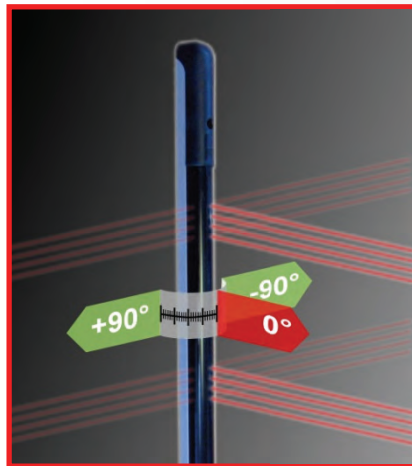
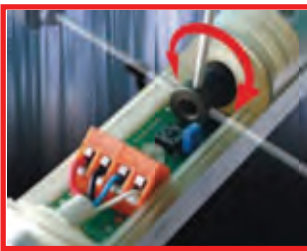
#### Modularity

Several available barrier models (range 80-160-260 feet, height 24-43-62-82 inch) allow configuration modularity that best adapts to every installation requirement. It is possible to mount a single line, adjacent lines, sequential lines, crossed lines or one line above the other.

### EVERYTHING UNDER CONTROL BY A CLICK

#### Remote manage and analyze

A hub device controls and synchronizes the IR beams of up to four barriers. The hub is equipped with inputs and outputs that interface with every control panel. A PC (running dedicated software) connects to the hub in just a few moments and allows the operator to verify and record the activity of each beam.





**LE DISTANZE NON SONO PIÙ UN LIMITE**

**Sincronizzazione HUB multipli**

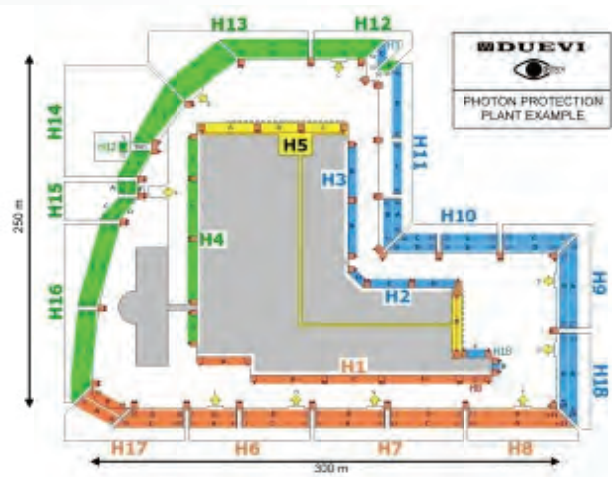
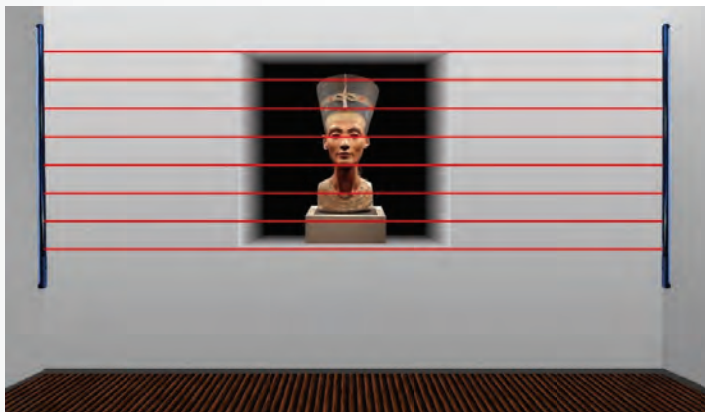
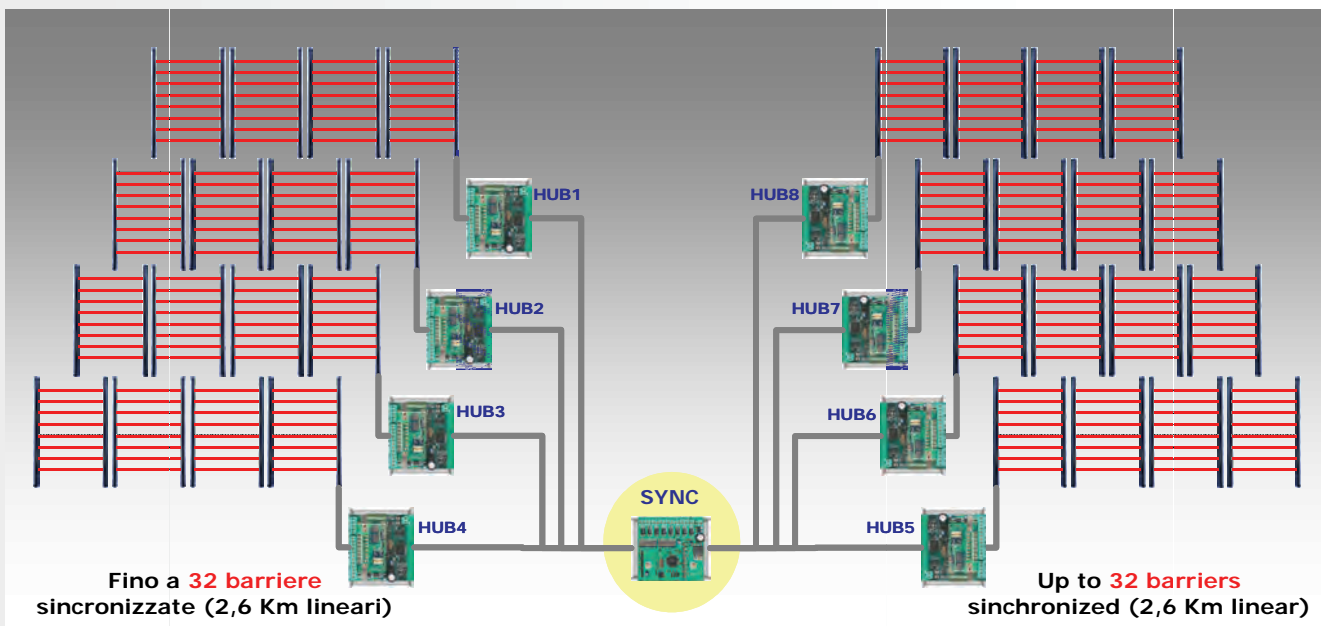
Nei sistemi di protezione molto estesi, è possibile installare fino a 32 barriere nello stesso ambiente utilizzando un dispositivo sincronizzatore (SYNC). Il SYNC è in grado di sincronizzare fino ad 8 HUBTC senza nessun problema di interferenza tra i diversi fasci. Ciò significa che è possibile realizzare una protezione lineare lunga fino a 2,6 km, formata da ben 1024 raggi infrarossi, senza nessuna limitazione sulla posizione delle singole colonne del sistema, in quanto sono tutte sincronizzate!



**NO MORE LIMITS**

**Multiple HUB synchronization**

In wide protection systems, it is possible to install up to 32 barriers in the same environment using a dedicated synchronizer (SYNC). The SYNC is able to synchronize up to 8 HUBtc without any problem of interference between the different beams. That means now it is possible to realize a protection of linear length up to 2,6 kilometers, formed by 1024 infrared rays, without any limitation on the positioning of the single columns of the system, because they are all synchronized!





MODELLI					
Codice	Portata	n° fasci	Dimensioni [mm]		
			Altezz.	Largh.	Prof.
EB 20 / 50 / 2	25m	2	686	28	32
EB 20 / 100 / 4	25m	4	1166	28	32
EB 20 / 150 / 6	25m	6	1636	28	32
EB 20 / 200 / 8	25m	8	2116	28	32
EB 40 / 50 / 2	50m	2	686	28	32
EB 40 / 100 / 4	50m	4	1166	28	32
EB 40 / 150 / 6	50m	6	1636	28	32
EB 40 / 200 / 8	50m	8	2116	28	32
EB 80 / 150 / 6	80m	6	1636	28	32
EB 80 / 200 / 8	80m	8	2116	28	32

EB xx / xxx / x / R = VERSIONE RISCALDATA

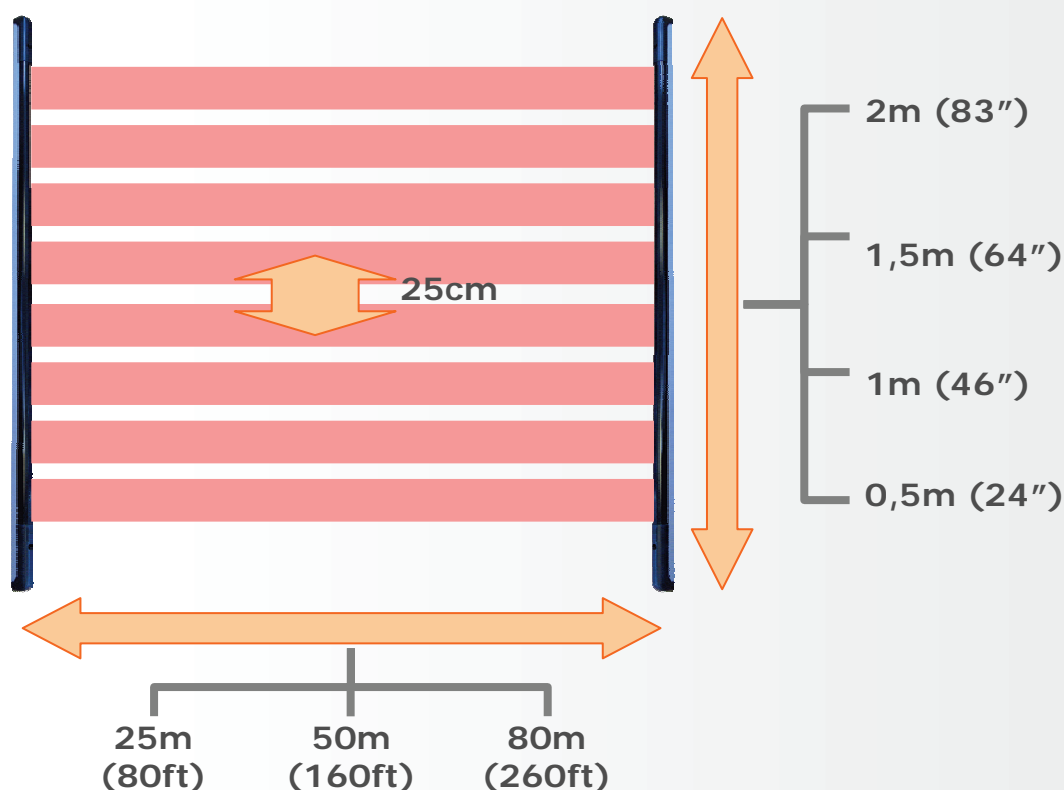


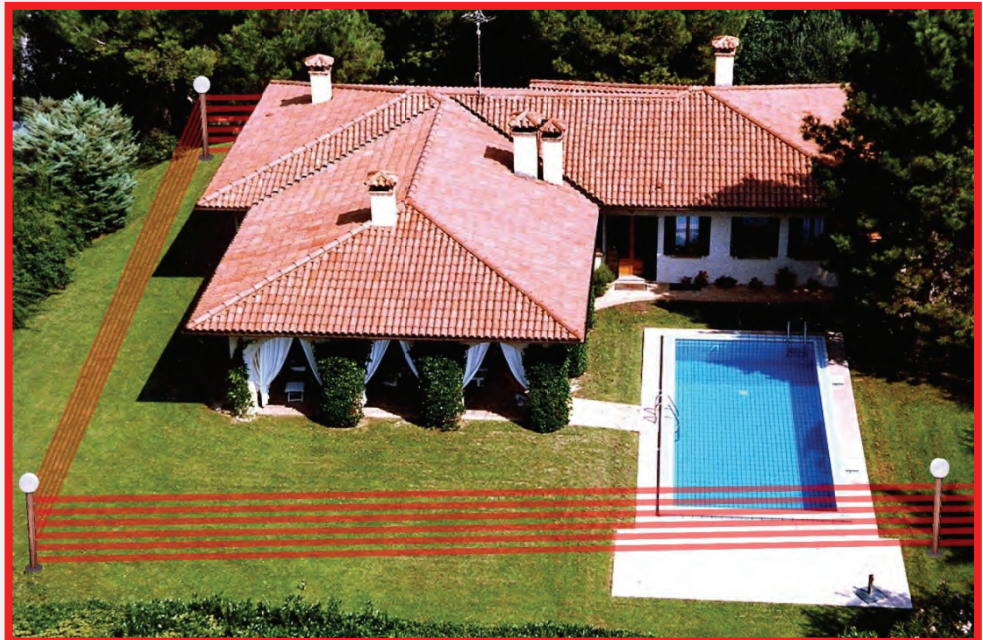
MODELS					
Code	Range	n. Beams	Dimensions [mm]		
			Height	Width	Depth
EB 20 / 50 / 2	25m	2	686	28	32
EB 20 / 100 / 4	25m	4	1166	28	32
EB 20 / 150 / 6	25m	6	1636	28	32
EB 20 / 200 / 8	25m	8	2116	28	32
EB 40 / 50 / 2	50m	2	686	28	32
EB 40 / 100 / 4	50m	4	1166	28	32
EB 40 / 150 / 6	50m	6	1636	28	32
EB 40 / 200 / 8	50m	8	2116	28	32
EB 80 / 150 / 6	80m	6	1636	28	32
EB 80 / 200 / 8	80m	8	2116	28	32







EB xx / xxx / x / R = HEATED VERSION

CARATTERISTICHE TECNICHE COLONNE	
Interasse tra fasci	25 cm
Riduzione intensità per allarme	80% per 500ms (UN SOLO RAGGIO) 80% per 100ms (ALMENO 2 RAGGI) [i tempi sono modificabili solo con HUBTC]
Riduzione intensità per disqualifica	70% per 10 secondi
Lungh. d'onda IR	950 nm
Livello impermeabilità	IP65
Depressurizzatori	2 valvole GORETEX®
Tamper	2 antiapertura +2 antiasportazione
Segnalazioni	2 led (allarme e tamper)
Allineam. orizzontale	Rotazione assiale continua +/-90°
Alimentazione	9÷16 Vdc (100mA MAX)
Uscita	Linea seriale full-duplex RS485
Temperatura Operativa	EB xx/xx/x 0°C ÷ 60°C EB xx/xx/x/R -20°C ÷ 60°C

PILLAR TECHNICAL FEATURES	
Beams interaxis	25 cm
Intensity reduction for Alarm	80% for 500ms (ONE BEAM ONLY) 80% for 100ms (2 BEAMS or more) [time is programmable only with HUBTC]
Intensity reduction for Disqualify	70% for 10 seconds
Radiant wavelength	950 nm
Protection level	IP65
Pressure compensat.	2 GORETEX® membrane vents
Tamper	2 antiopening + 2 antiremoval
Signalling	2 leds (alarm and tamper)
Horiz. adjustment	Stepless variable +/-90° axial rotation
Power supply	9÷16 Vdc (100mA MAX)
Outputs	Full duplex RS 485
Operative temperatures	EB xx/xx/x 0°C ÷ 60°C EB xx/xx/x/R -20°C ÷ 60°C





ACCESSORI / ACCESSORIES		
	<p><b>PA</b> Palo metallico pred sposto per il montaggio delle barriere su tre lati, base Ø 30cm, colore nero. <b>PA 200 = Palo per barriere da 2 m</b> <b>PA 150 = Palo per barriere da 1,5 m</b></p>	<p>Metallic mast ready to mount barriers on three sides, base Ø 30 cm, color black. <b>PA 200 = Mast for barrier height 2 m</b> <b>PA 150 = Mast for barrier height 1,5 m</b></p>
	<p><b>PGS</b> Palo metallico da giardino con copertura in legno per il montaggio delle barriere su 2 lati contrapposti, base Ø 30cm, colore nero. Predisposto per il montaggio di un lampione a sfera (non incluso). <b>PGS 200 = Palo per barriere da 2,0 m</b> <b>PGS 150 = Palo per barriere da 1,5 m</b> <b>PGS 100 = Palo per barriere da 1 m</b></p>	<p>Metallic mast for garden with wooden side covers ready to mount barriers on two opposite sides, base Ø 30 cm, color black. Possible to mount a lamp on top (lamp not included). <b>PGS 200 = Mast for barrier height 2,0 m</b> <b>PGS 150 = Mast for barrier height 1,5 m</b> <b>PGS 100 = Mast for barrier height 1 m</b></p>
	<p><b>STW</b> Staffa angolare metallica da muro predisposta per il montaggio delle barriere su tre lati, colore nero. <b>STW 50 = Staffa per barriere da 0,5 m</b> <b>STW 150 = Staffa per barriere da 1,5 m</b></p>	<p>Wall bracket ready to mount barriers on three sides, color black. <b>STW 50 = Bracket for barrier height 0,5 m</b> <b>STW 150 = Bracket for barrier height 1,5 m</b></p>
	<p><b>PM</b> Palo distanziale da muro, predisposto per il montaggio delle barriere su tre lati, colore nero. <b>PM 200 = Palo per barriere da 2 m</b> <b>PM 150 = Palo per barriere da 1,5 m</b></p>	<p>Wall mast ready to mount barriers on three sides, color black. <b>PM 200 = Mast for barrier height 2,0 m</b> <b>PM 150 = Mast for barrier height 1,5 m</b></p>
	<p><b>SFE</b> Lampione a sfera da montare su palo mod. PGS.</p>	<p>Lamp to be mounted on the mast mod. PGS</p>
	<p><b>BA</b> Base di supporto per palo da annegare nel cemento. Compatibile con i pali PA, PGS.</p>	<p>Base support for the mast to be fixed under concrete. Compatible with masts mod. PA, PGS</p>

