



**DEFENDER
SYSTEM®**

impianti antizanzare

**CATALOGO PRODOTTI
2026**

INDICE

Indice analitico prodotti	pag. 3
Chi siamo	pag. 9
Installatore autorizzato Defender System	pag. 10
Controllo remoto wifi NOVITÀ 2026	pag. 14
Unità centrali - caratteristiche tecniche	pag. 18
Unità centrali - modello MINI/MINI PIÙ	pag. 20
Unità centrali serie MED	pag. 20
Controllo remoto unità centrali serie PLUS NOVITÀ 2026	pag. 22
Unità centrali serie PLUS	pag. 24
Ugelli nebulizzatori - caratteristiche tecniche	pag. 28
Ugelli nebulizzatori	pag. 29
Raccorderia da 1/4 e 3/8 - caratteristiche tecniche	pag. 34
Raccorderia da 1/4	pag. 35
Raccorderia da 3/8	pag. 40
Componenti per allaccio idrico	pag. 46
Tubi in poliammide - caratteristiche tecniche	pag. 50
Tubo in poliammide da 1/4	pag. 51
Tubo in poliammide da 3/8	pag. 51
Picchetti e tutori - caratteristiche tecniche	pag. 54
Picchetti e tutori	pag. 55
Prolunghe flessibili - caratteristiche tecniche	pag. 57
Prolunghe flessibili in rame da 1/4	pag. 58
Prolunghe flessibili in metallo	pag. 60
Prolunghe in acciaio Aisi 304	pag. 61
Accessori	pag. 64
Ricambi	pag. 70
Prodotti antizanzare	pag. 77
Linee guida per una corretta installazione	pag. 80
Collegamento alla rete idrica	pag. 90
Tarature e regolazioni	pag. 92
Modularità e flessibilità nel tempo	pag. 95

UNITÀ CENTRALI

art. DM001	UNITÀ CENTRALE DEFENDER MINI		pag. 20
art. DM002	UNITÀ CENTRALE DEFENDER MINI PIÙ		pag. 20
art. DE003	UNITÀ ENTRALE DEFENDER MED		pag. 20
art. DP001	UNITÀ CENTRALE DEFENDER PLUS 1		pag. 24
art. DP002	UNITÀ CENTRALE DEFENDER PLUS 2		pag. 24
art. DP003	UNITÀ CENTRALE DEFENDER PLUS 3		pag. 24

UGELLI NEBULIZZATORI

art. DR001	UGELLO NEBULIZZATORE		pag. 29
art. DR013	TAPPO PER UGELLI E RACCORDI PORTAUGELLO		pag. 29
art. DR014	TESTINA DI RICAMBIO PER UGELLO		pag. 30

RACCORDERIA DA 1/4

art. DR002	ADATTATORE DIRITTO 1/4 PER UGELLO		pag. 35
art. DR003	ADATTATORE 45° - 1/4 PER UGELLO		pag. 35
art. DR004	GOMITO PORTAUGELLO 90° - 1/4		pag. 36
art. DR005	MANICOTTO DA 1/4 CON FORO PORTAUGELLO		pag. 36
art. DR006	RACCORDO A Y DA 1/4		pag. 37
art. DR008	RACCORDO A " T " DA 1/4		pag. 37
art. DR009	MANICOTTO DA 1/4		pag. 38
art. DR011	RUBINETTO IN LINEA DA 1/4		pag. 38
art. DR010	GOMITO A 90° DA 1/4 (TUBO - TUBO)		pag. 39
art. DR015	MAGGIORATORE RAPIDO 1/4 - 3/8		pag. 39

INDICE ANALITICO PRODOTTI

RACCORDERIA DA 3/8

art. RT001	MANICOTTO DA 3/8		pag. 40
art. RT002	RACCORDO A " T " DA 3/8		pag. 40
art. RT003	MANICOTTO RIDOTTO 3/8 - 1/4		pag. 41
art. RT004	MANICOTTO DA 3/8 CON FORO PORTAUGELLO		pag. 41
art. RT005	GOMITO A 90° - 3/8 (TUBO - TUBO)		pag. 42
art. RT006	GOMITO PORTAUGELLO DA 3/8		pag. 42
art. RT007	RIDUZIONE 3/8 - 1/4		pag. 43

RACCORDERIA PER ALIMENTAZIONE IDRICA

art. SD001	SDOPPIATORE A 2 VIE IN METALLO		pag. 46
art. RD001	RUBINETTO A 2 VIE IN METALLO		pag. 46
art. RF001	RUBINETTO A FARFALLA 1/2 - M/F		pag. 46
art. NP002	NIPPLO IN OTTONE 1/2		pag. 46
art. DA027	BOCCHETTONE IN OTTONE 1/2 M-F		pag. 47
art. GM004	GOMITO IN OTTONE NICHELATO 1/2 - M/M		pag. 47
art. RT009	GOMITO GIREVOLE 1/2 M - 3/8		pag. 47
art. RT010	RACCORDO DIRITTO 1/2 M - 3/8		pag. 47
art. RT011	MANICOTTO 1/2		pag. 47

TUBI IN POLIAMMIDE DA 1/4

art. DT015	TUBO NERO DA 1/4 ROTOLO DA 100 METRI		pag. 51
art. DT016	TUBO NERO DA 1/4 ROTOLO DA 50 METRI		pag. 51
art. DT017	TUBO BIANCO DA 1/4 ROTOLO DA 100 METRI		pag. 51
art. DT018	TUBO VERDE DA 1/4 ROTOLO DA 100 METRI		pag. 51

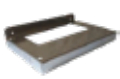
TUBI IN POLIAMMIDE DA 3/8

art. DT011	TUBO NERO DA 3/8 ROTOLO DA 100 METRI		pag. 51
art. DT012	TUBO NERO DA 3/8 ROTOLO DA 50 METRI		pag. 51
art. DT013	TUBO NERO Ø 3/8 A METRATURA - PREZZO AL METRO		pag. 51

PROLUNGHE PICCHETTI E TUTORI

art. DA001	PICCHETTO UNIVERSALE PER TUTORI PORTAUGELLO		pag. 55
art. DA002	TUTORE VERDE IN METALLO PLASTIFICATO LUNGHEZZA 120 CM		pag. 55
art. DA003	TUTORE IN ALLUMINIO SATINATO LUNGHEZZA 100 CM		pag. 56
art. DA004	TUTORE IN RAME LUNGHEZZA 100 CM		pag. 56
art. CU001	PROLUNGA FLESSIBILE IN RAME DA 1/4 LUNGHEZZA 15 CM		pag. 59
art. CU002	PROLUNGA FLESSIBILE IN RAME DA 1/4 LUNGHEZZA 30 CM		pag. 59
art. CU004	PROLUNGA FLESSIBILE IN RAME LUNGHEZZA 60 CM		pag. 59
art. CU003	TUBO IN RAME DA 1/4 ROTOLO DA 5 METRI		pag. 59
art. PM001	PICCHETTO PER PROLUNGA FLESSIBILE IN RAME		pag. 59
art. DA021	PROLUNGA FLESSIBILE PORTAUGELLO IN METALLO 5 CM		pag. 60
art. DA005	PROLUNGA FLESSIBILE PORTAUGELLO IN METALLO 10 CM		pag. 60
art. DA022	PROLUNGA FLESSIBILE PORTAUGELLO IN METALLO 15 CM		pag. 60
art. DA006	PROLUNGA FLESSIBILE PORTAUGELLO IN METALLO 20 CM		pag. 60
art. DA007	PROLUNGA FLESSIBILE PORTAUGELLO IN METALLO 30 CM		pag. 60
art. PA001	PROLUNGA IN ACCIAIO INOX AISI 304 LUNGHEZZA 75 CM		pag. 61
art. PA002	PROLUNGA IN ACCIAIO INOX AISI 304 LUNGHEZZA 100 CM		pag. 61

INDICE ANALITICO PRODOTTI

ACCESSORI			
art. DR016	FIORE SEGNALATORE PER UGELLI		pag. 30
art. DA009	RIDUTTORE DI PRESSIONE PREFILTRO		pag. 64
art. DA010	PINZA TAGLIATUBO IN METALLO		pag. 64
art. DA011	LAMA DI RICAMBIO PER PINZA TAGLIATUBO IN METALLO		pag. 64
art. DA026	PINZA TAGLIATUBO IN PLASTICA		pag. 64
art. DA018	TELECOMANDO PER PARTENZA MANUALE 1 SETTORE		pag. 64
art. DA019	TELECOMANDO PER PARTENZA MANUALE 2/3 SETTORI		pag. 64
art. DA023	CHIAVE PER CONTENITORE FILTRO A CARTUCCIA		pag. 65
art. DA024	FASCETTE ALTA RESISTENZA mm 2.5 x mm 200 (100 Pz.)		pag. 65
art. DA025	CARTELLO SEGNALATORE IMPIANTO		pag. 65
art. DA028	TUBETTO NERO PER LEGATURE		pag. 65
art. DA012	LEVA DI SGANCIO PER RACCORDI RAPIDI		pag. 65
art. DA016	MORSETTI FERMATUBO IN PLASTICA DA 1/4 (10 pezzi)		pag. 66
art. DA017	MORSETTI FERMATUBO IN PLASTICA DA 3/8 (10 pezzi)		pag. 66
art. DA035	MORSETTI FERMATUBO IN GOMMA E INOX DA 1/4 (1PZ.)		pag. 66
art. DA036	MORSETTI FERMATUBO IN GOMMA E INOX DA 3/8 (1 PZ.)		pag. 66
art. DA029	TETTOIA DI PROTEZIONE IN ALLUMINIO PLUS		pag. 66
art. DA030	TETTOIA PROTEZIONE IN ALLUMINIO PER SERIE MINI/MED		pag. 66
art. DA031	SUPPORTO PER ANCORAGGIO A TERRA SERIE PLUS		pag. 66
art. DA032	SUPPORTO PER APPOGGIO A TERRA MINI/MINI PIÙ/MED		pag. 66
art. DA034	CASSETTA IN ALLUMINIO PER TANICA DA 5 LITRI		pag. 67
art. DA038	FILTRO IN OTTONE ALTA PRESSIONE		pag. 67

INDICE ANALITICO PRODOTTI

art. DA033	MODULO Wi-Fi PER ESTERNO		pag. 67
art. DA037	MODULO Wi-Fi PER INTERNO		pag. 67
RICAMBI			
art. CF001	CONTENITORE FILTRO A CARTUCCIA PER TUTTE LE UNITÀ CENTRALI		pag. 71
art. CF002	FILTRO A CARTUCCIA PER TUTTE LE UNITÀ CENTRALI		pag. 71
art. CF003	O-RING PER CONTENITORE FILTRO A CARTUCCIA		pag. 71
art. DA038	FILTRO IN OTTONE ALTA PRESSIONE		pag. 71
art. CF004	CHIAVE SERRATURA SPORTELLO PER TUTTE LE UNITÀ CENTRALI		pag. 71
art. DV001	VALVOLA DI RITEGNO IN OTONE 1/2 F-F PER MINI/MINI PIÙ/MED		pag. 71
art. PR004	POMPA A VIBRAZIONE PER MOD. MINI/MINI PIÙ		pag. 72
art. PR006	POMPA ROTATIVA IN OTTONE PER MOD. MED		pag. 72
art. PR001	POMPA ROTATIVA IN OTTONE PER SERIE PLUS		pag. 72
art. MT001	MOTORE 245 WATT PER SERIE PLUS		pag. 72
art. MT003	MOTORE 220 WATT PER MOD. MED		pag. 72
art. GP001	GRUPPO POMPA PER SERIE PLUS		pag. 73
art. GP002	GRUPPO ENTRATA ACQUA SOLO PER SERIE PLUS		pag. 73
art. GP003	GRUPPO ENTRATA ACQUA PER MOD. MINI/MINI PIÙ/MED		pag. 73
art. GP004	GRUPPO POMPA COMPLETO PER MODELLO MED		pag. 73
art. PR002	PRESSOSTATO PER TUTTE LE UNITÀ CENTRALI		pag. 73
art. DL001	PROGRAMMATORE PLC "SIEMENS" PER SERIE PLUS		pag. 74
art. PV001	PROGRAMMATORE "WEMER" PER MOD. MINI/MINI PIÙ/MED		pag. 74

INDICE ANALITICO PRODOTTI

art. RW001	ROUTER Wi-Fi PER SERIE PLUS		pag. 74
art. RW002	ALIMENTATORE DA PARETE PER ROUTER Wi-Fi PER SERIE PLUS		pag. 74
art. RW003	ALIMENTATORE MODULARE PER ROUTER Wi-Fi PER SERIE PLUS		pag. 74
art. PR003	POMPA PERISTALTICA PER TUTTE LE UNITÀ CENTRALI		pag. 75
art. TD001	TUBO DOSATORE PER POMPA PERISTALTICA		pag. 75
art. PP001	COPERCHIO PER POMPA PERISTALTICA		pag. 75
art. DV004	VALVOLA DI RITEGNO POMPA PERISTALTICA		pag. 75
art. MT002	MOTORE PER POMPA PERISTALTICA		pag. 75
art. DV006	CORPO ELETTROVALVOLA PER TUTTE LE UNITÀ CENTRALI		pag. 76
art. DV007	BOBINA ELETTROVALVOLA PER TUTTE LE UNITÀ CENTRALI		pag. 76
art. MA001	MANOMETRO PRESSIONE IMPIANTO 0/40 bar PER SERIE PLUS		pag. 76
art. MA002	MANOMETRO PRESSIONE IMPIANTO 0/25 bar PER MOD. MED		pag. 76
PRODOTTO ANTIZANZARE			
art. ZA005	TANICA DA 5 LITRI "ZAPI BIA VERDE"		pag. 77
art. ZA001	TANICA DA 1 LITRO "ZAPI BIA VERDE"		pag. 77
art. DH006	BL FLOWER 10 E		pag. 77
MATERIALE PROMOZIONALE			
art. BC001	BROCHURE COMMERCIALE		pag. 77

TECNOLOGIA AFFIDABILE RISULTATI CONCRETI

Defender System nasce dall'esperienza diretta sul campo e dalla volontà di offrire una soluzione concreta, affidabile e duratura al problema delle zanzare.

Progettiamo e realizziamo impianti antizanzare professionali pensati per migliorare la qualità della vita negli spazi esterni, valorizzando giardini, terrazzi e aree verdi in ogni contesto.

Ogni prodotto Defender System è il risultato di un percorso di sviluppo che unisce competenze tecniche, attenzione ai dettagli e una profonda conoscenza delle reali esigenze di installatori e clienti finali.

Le nostre soluzioni sono progettate per essere efficienti, modulari e semplici da gestire nel tempo.

FILOSOFIA DI PROGETTO

Crediamo in una tecnologia che lavori in modo discreto ma efficace.

Per questo sviluppiamo sistemi che si integrano perfettamente nell'ambiente, riducendo l'impatto visivo e garantendo prestazioni costanti e controllate.

Ogni impianto è pensato per adattarsi allo spazio da proteggere, evolvere nel tempo e offrire un'esperienza di utilizzo intuitiva, senza rinunciare alla solidità di una soluzione professionale.

MADE IN ITALY

Tutti i prodotti Defender System sono progettati, assemblati e collaudati in Italia.

La produzione segue standard qualitativi rigorosi e ogni unità centrale viene sottoposta a controlli funzionali accurati prima di essere immessa sul mercato.

La scelta di una filiera italiana ci permette di garantire qualità costruttiva, continuità di fornitura e un supporto tecnico diretto e competente.

Scegliere Defender System significa investire in un sistema pensato per durare, crescere e mantenere nel tempo le proprie prestazioni.



INSTALLATORE AUTORIZZATO DEFENDER SYSTEM

UN SUPPORTO CONCRETO PER FAR CRESCERE IL TUO LAVORO

Diventare Installatore Autorizzato Defender System significa entrare in un progetto strutturato, pensato per supportare il professionista in ogni fase del lavoro: dalla progettazione alla realizzazione dell'impianto, fino all'assistenza nel tempo.

Defender System affianca i propri installatori direttamente in cantiere durante la prima installazione, offrendo supporto tecnico qualificato, esperienza operativa sul campo e un approccio concreto focalizzato sulla risoluzione delle reali esigenze di cantiere.



INSTALLAZIONE SEMPLICE E PROFESSIONALE

Gli impianti Defender System sono progettati per essere installati in modo rapido, ordinato e non invasivo.

Non sono richieste attrezzature speciali né competenze idrauliche o elettriche complesse: gli strumenti necessari fanno parte della normale dotazione di ogni professionista.

La semplicità di installazione si traduce in maggiore efficienza operativa, riduzione dei tempi di lavoro e aumento della redditività.

SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE

Offriamo assistenza tecnica già dalle prime fasi di sopralluogo, progettazione e preventivazione.

Questo consente di definire impianti correttamente dimensionati, ottimizzare i tempi di installazione ed evitare imprevisti in fase esecutiva.

Questo approccio consente all'installatore di affrontare anche progetti articolati con maggiore sicurezza e competenza.

ASSISTENZA CONTINUA

Il supporto Defender System prosegue anche dopo l'installazione.

Siamo disponibili per consulenza tecnica e assistenza diretta in cantieri complessi, offrendo indicazioni su materiali, configurazioni e soluzioni operative efficaci.

Questo approccio consente all'installatore di affrontare anche progetti articolati con maggiore sicurezza e competenza.

PERCHÈ SCEGLIERE DEFENDER SYSTEM

- ✓ Supporto tecnico reale, prima e dopo l'installazione
- ✓ Formazione pratica in cantiere
- ✓ Impianti modulari e facili da installare
- ✓ Nessun vincolo di acquisto minimo
- ✓ Elevata soddisfazione del cliente finale
- ✓ Opportunità di ampliare la propria offerta professionale

INSTALLATORE AUTORIZZATO DEFENDER SYSTEM IMPIANTI ANTIZANZARE



NESSUN VINCOLO. MASSIMA LIBERTÀ

Diventare Installatore Autorizzato Defender System non comporta obblighi di acquisto minimo né vincoli di fornitura annuale.

L'installatore è libero di acquistare esclusivamente il materiale necessario, quando serve.



NOVITÀ 2026

TECNOLOGIA CHE FA LA DIFFERENZA

Il controllo remoto Wi-Fi Defender System trasforma l'impianto antizanzare in una soluzione intelligente, al passo con le aspettative del mercato moderno.



CONTROLLO REMOTO Wi - Fi



IL TUO IMPIANTO ANTIZANZARE SEMPRE SOTTO CONTROLLO

Il sistema di controllo remoto Wi-Fi Defender System porta la gestione dell'impianto antizanzare a un livello superiore.

Grazie all'**APP dedicata**, l'utente può controllare e monitorare il proprio impianto in modo semplice e intuitivo, direttamente da smartphone o tablet.

Una soluzione pensata per chi desidera il massimo comfort, senza rinunciare all'affidabilità di un sistema professionale.



SEMPLICE, INTUITIVO, IMMEDIATO

L'**APP** di controllo remoto Defender System è progettata per garantire **stabilità operativa, affidabilità e continuità di funzionamento**, integrando una tecnologia solida e collaudata. L'interfaccia consente all'installatore di **configurare, monitorare e gestire a distanza** le macchine installate presso i clienti, direttamente da smartphone o tablet, riducendo interventi in loco non necessari e ottimizzando tempi e costi di assistenza.

GESTIONE COMPLETA DA APP

Attraverso l'app Defender System è possibile:

- Impostare programmi di funzionamento (giorni, orari e durata delle nebulizzazioni)
- Avviare o arrestare manualmente l'impianto
- Verificare in tempo reale lo stato del sistema
- Ricevere segnalazioni di mancanza acqua/alimentazione elettrica e basso livello prodotto
- Gestire più impianti da un'unica interfaccia



VANTAGGI PER IL CLIENTE

Il controllo remoto Wi-Fi offre un'esperienza di utilizzo moderna e senza complicazioni.

L'impianto diventa facilmente gestibile in ogni momento, aumentando il comfort e la percezione di un prodotto tecnologicamente evoluto.

VANTAGGI PER L'INSTALLATORE

Per l'installatore, il controllo remoto rappresenta un valore aggiunto concreto:

- ✓ Maggiore soddisfazione del cliente
- ✓ Riduzione degli interventi in loco
- ✓ Possibilità di proporre upgrade tecnologici anche su impianti esistenti
- ✓ Impianti più moderni e competitivi

LA SOLUZIONE WIFI GIUSTA, SOLO QUANDO SERVE

Defender System offre **soluzioni Wi-Fi flessibili e adattabili**, pensate per garantire il controllo remoto dell'impianto in ogni situazione.

La possibilità di scegliere la configurazione più adatta al contesto di installazione consente di ottimizzare l'impianto e **contenere i costi**, senza rinunciare ad affidabilità e semplicità di gestione.

CON NOI PAGHI SOLO CIO' CHE SERVE

- ✓ Più soluzioni, non un unico vincolo
- ✓ Costi ottimizzati in base all'installazione reale
- ✓ Massima libertà progettuale
- ✓ Affidabilità professionale nel tempo

A black and white photograph of a formal garden. In the foreground, there are several rectangular hedges of varying heights, some with light-colored flowers. Behind them, a row of tall, slender cypress trees stands prominently. To the left, a cluster of deciduous trees is visible. The background shows a continuation of the garden landscape under a bright sky.

**CONTROLLO
TECNOLOGIA
AFFIDABILITÀ**



UNITÀ CENTRALI

UNITÀ CENTRALI

Le unità centrali Defender System rappresentano il centro operativo dell'impianto antintrusione, il punto in cui tecnologia, controllo e affidabilità si trasformano in un sistema efficiente e duraturo. Progettate per garantire precisione, continuità di funzionamento e sicurezza operativa, sono sviluppate per adattarsi a spazi di diversa dimensione, dalle aree residenziali più contenute fino a contesti professionali di grande estensione.

Accanto alle soluzioni tradizionali, l'offerta si arricchisce oggi della **nuova app Defender System Wi-Fi**, che consente la gestione e il controllo dell'impianto direttamente da smartphone.

Una soluzione pensata per chi desidera un'esperienza di utilizzo ancora più semplice e immediata, senza rinunciare agli standard professionali Defender System.

Ogni unità centrale nasce dall'esperienza diretta sul campo ed è realizzata per offrire prestazioni costanti, facilità di gestione e massima affidabilità nel tempo, qualunque sia la modalità di controllo scelta.



UNA GAMMA PENSATA PER OGNI ESIGENZA

La gamma Defender System è strutturata per coprire in modo efficace ogni tipologia di applicazione, offrendo soluzioni mirate in base allo spazio da proteggere e al livello di gestione desiderato:

Serie MINI e MINI PIÙ – Ideali per terrazzi e giardini di piccole dimensioni

DEFENDER MED – Progettata per giardini di medie dimensioni

Serie PLUS – Soluzioni professionali a uno, due o tre settori per grandi superfici e utilizzi intensivi

TABELLA COMPARATIVA UNITÀ CENTRALI

UNITA' CENTRALE	SPAZI CONSIGLIATI	SETTORI	MODALITÀ DI CONTROLLO
Mini Mini Più	Terrazzi e piccoli giardini	1	Programmatore manuale Bluetooth
Med	Giardini e terrazzi di medie dimensioni	2	Programmatore manuale Bluetooth
Defender Plus 1 Defender Plus 2 Defender Plus 3	Medie/grandi superfici condivisione tra più clienti	1 2 3	Programmatore manuale Wi-Fi modulare opzionale

UNITÀ CENTRALI

QUALITÀ COSTRUTTIVA DEFENDER SYSTEM

- Sistema di miscelazione professionale regolabile
- Protezione contro la marcia a secco
- Vano interno dedicato per tanica prodotto
- Carter metallico interno di protezione
 - Programmatore con display retroilluminato
 - Controllo remoto Wi-Fi opzionale
 - Telecomando opzionale

La struttura è progettata e dimensionata appositamente per Defender System, realizzata con verniciatura a polvere e dotata di serratura, per garantire robustezza, sicurezza e resistenza nel tempo.

Ogni unità viene sottoposta a un accurato collaudo tecnico prima di ottenere il marchio Defender System, a garanzia di affidabilità e perfetta funzionalità.



PENSATA PER CHI INSTALLA. PROGETTATA PER FUNZIONARE

- Carter interno facilmente removibile per i spezione e manutenzione
- Accesso rapido ai componenti interni
- Alloggiamento dedicato e sicuro per la tanica del prodotto antizanzare
- Nessun serbatoio interno da rabboccare o mantenere

Il prodotto antizanzare e l'acqua entrano in contatto solo al momento della miscelazione e vengono immediatamente nebulizzati, garantendo precisione di dosaggio ed efficienza operativa.

In caso di necessità, i componenti interni sono rapidamente sostituibili direttamente in cantiere, riducendo al minimo i tempi di fermo macchina durante la stagione di utilizzo.

UNITÀ CENTRALI MOD. - MINI/MINI PIÙ/MED

art. DM001 DEFENDER MINI



- fino a **9** ugelli
- perimetro massimo **32** metri lineari
- pressione di esercizio 12 bar
- dimensioni: L 30 x H 43 X P 17
- pressostato contro la marcia a secco
- programmatore con display retroilluminato
- Programmi di funzionamento impostabili per giorni, orari e durata dei cicli di lavoro
- programmazione  Bluetooth® da smartphone di serie
- aspirazione e miscelazione dirette acqua /prodotto
- assenza di serbatoio
- basso consumo energetico

art. DM002 DEFENDER MINI PIÙ



- da **10** a **17** ugelli
- perimetro massimo **60** metri lineari
- pressione di esercizio 12 bar
- dimensioni: L 30 x H 43 X P 17
- pressostato contro la marcia a secco
- programmatore con display retroilluminato
- programmi di funzionamento impostabili per giorni, orari e durata dei cicli di lavoro
- programmazione  Bluetooth da smartphone di serie
- aspirazione e miscelazione dirette acqua /prodotto
- assenza di serbatoio
- basso consumo energetico

art. DE003 DEFENDER MED



- da **18** a **28** ugelli
- perimetro massimo **100** metri lineari
- pressione di esercizio 15 bar
- dimensioni: L 30 x H 43 X P 17
- pressostato contro la marcia a secco
- programmatore con display retroilluminato
- programmi di funzionamento impostabili per giorni, orari e durata dei cicli di lavoro
- programmazione  Bluetooth di serie
- aspirazione e miscelazione dirette acqua /prodotto
- assenza di serbatoio
- basso consumo energetico

UNITÀ CENTRALI MOD. - MINI/MINI PIÙ/MED

KIT IN DOTAZIONE PER MINI/MINI PIÙ/MED



Contenitore filtro con cartuccia filtrante da 5'



Riduttore di pressione regolabile



Staffe e bulloni per il fissaggio dell'unità centrale



Valvola di ritegno F/F da 1/2'



Nipplo in ottone da 1/2



Gomito in ottone nichelato 1/2 M/M



Chiave serratura sportello con gancio adesivo di supporto



Cartello segnalazione impianto



Raccordo a "Y" (solo per Mini Più)

ACCESSORI OPZIONALI PER MINI/MINI PIÙ/MED

Cassetta in alluminio per tanica da 5 litri (vedi pag. 61)



Tettoia di protezione in alluminio (vedi pag. 61)



Telecomando per avviamento manuale (vedi pag. 58)



Base per installazione a terra (vedi pag. 61)



CONTROLLO Wi-Fi UNITÀ CENTRALI SERIE PLUS

LA SOLUZIONE WIFI GIUSTA, SOLO QUANDO SERVE

NOVITÀ 2026

Nel 2026, la consolidata SERIE DEFENDER PLUS, si arricchisce con nuove modalità di gestione. Le **soluzioni Wi-Fi opzionali Defender System flessibili ed adattabili**, ampliano l'esperienza di utilizzo, offrendo un controllo remoto semplice e intuitivo, nel rispetto della filosofia professionale del sistema.

La possibilità di scegliere la configurazione più adatta al contesto di installazione consente di ottimizzare l'impianto e **contenere i costi**, senza rinunciare ad affidabilità e semplicità di gestione.

L'integrazione del controllo Wi-Fi sugli impianti Defender System può essere realizzata in **diverse configurazioni**, in base alla **posizione dell'unità centrale** e alla **disponibilità della rete internet**.

1) Collegamento diretto via cavo Ethernet da interno/esterno

Il collegamento diretto tramite cavo ethernet sia da interno che da esterno è possibile quando è fisicamente realizzabile il passaggio del cavo tra l'unità centrale Defender Plus e il router di casa entro una distanza di 100 metri.

IN QUESTA CONFIGURAZIONE:

- ✓ il collegamento è diretto e stabile
- ✓ non sono necessari moduli aggiuntivi
- ✓ il costo dell'implementazione wifi è limitato a **pochi Euro**



È la soluzione più semplice ed economica **quando le condizioni di installazione lo consentono**.

2) Unità centrale installata al riparo da agenti atmosferici all'interno della copertura Wi-Fi domestica

Quando l'unità centrale è installata in un ambiente protetto (abitazione, garage, casetta in legno, ecc.) e rientra nella copertura Wi-Fi domestica, è possibile utilizzare il pratico modulo Wi-Fi plug-in Defender System, con alimentatore.

Il modulo si installa in modo semplice e rapido collegando l'alimentatore alla presa di rete e il cavo Ethernet all'unità centrale.

QUESTA CONFIGURAZIONE CONSENTE:

- ✓ trasmissione dati stabile e affidabile
- ✓ installazione rapida e intuitiva tramite alimentatore e cavo Ethernet
- ✓ un risparmio economico rispetto al modulo plug and play per installazioni alle intemperie



CONTROLLO Wi-Fi UNITÀ CENTRALI SERIE PLUS

3) Unità centrale esposta agli agenti atmosferici all'interno della copertura Wi-Fi domestica



Quando l'unità centrale è esposta agli agenti atmosferici e rientra nella copertura Wi-Fi domestica, è possibile utilizzare il modulo Wi-Fi plug-in Defender System, impermeabile preassemblato.

QUESTA SOLUZIONE PREVEDE:

- ✓ modulo esterno impermeabile
- ✓ installazione **rapida e intuitiva** tramite presa Schuko e cavo Ethernet
- ✓ massima affidabilità anche in ambienti esterni



Consigliata quando l'unità centrale è installata alle intemperie.

4) Assenza di rete Wi-Fi



NO WI-FI



ROUTER PORTATILE

Nel caso in cui l'unità centrale sia installata in luoghi sprovvisti di rete Wi-Fi, è possibile utilizzare un **router portatile con scheda SIM** in sostituzione del router domestico.

QUESTA SOLUZIONE PERMETTE:

- ✓ il controllo remoto dell'impianto **anche in assenza di rete fissa**
- ✓ massima flessibilità di utilizzo in ogni contesto

TABELLA COMPARATIVA COLLEGAMENTO WI-FI

CONFIGURAZIONE	CONDIZIONI DI INSTALLAZIONE	COMPONENTI RICHIESTI	VANTAGGI PRINCIPALI
1) cavo ethernet diretto	installazione diretta del cavo tra unità centrale e router	cavo ethernet	connessione stabile, costo minimo
2) Wi-Fi plug-in	unità centrale entro copertura Wi-Fi in luogo interno/protetto	modulo Wi-Fi plug-in per interno	risparmio economico installazione rapida ed affidabile
3) Wi-Fi plug-in	unità centrale entro copertura Wi-Fi ed esposta agli agenti atmosferici	modulo Wi-Fi plug-in per esterno	installazione rapida, affidabilità in esterno
4) rete dati mobile	assenza di Wi-Fi fisso	router portatile con SIM + modulo Wi-Fi plug-in	controllo Wi-Fi ovunque, massima flessibilità

UNITÀ CENTRALI SERIE PLUS

art. DP001 DEFENDER PLUS 1 SETTORE



- da **29** a **80** ugelli
- perimetro massimo **280** metri lineari
- pressione di esercizio 18/20 bar
- dimensioni: L 41 x H 61 X P 27
- pressostato contro la marcia a secco
- programmatore **PLC "LOGO" SIEMENS®**
- aspirazione e miscelazione dirette acqua /prodotto
- assenza di serbatoio
- basso consumo energetico

Wi Fi CONTROLLO Wi-Fi OPZIONALE
NOVITÀ 2026

art. DP002 DEFENDER PLUS 2 SETTORI



- da **81** a **160** ugelli
- perimetro massimo **560** metri lineari
- pressione di esercizio 18/20 bar
- dimensioni: L 41 x H 61 X P 27
- pressostato contro la marcia a secco
- programmatore **PLC "LOGO" SIEMENS®**
- aspirazione e miscelazione dirette acqua /prodotto
- assenza di serbatoio
- basso consumo energetico

Wi Fi CONTROLLO Wi-Fi OPZIONALE
NOVITÀ 2026

art. DP003 DEFENDER PLUS 3 SETTORI



- da **161** a **240** ugelli
- perimetro massimo **840** metri lineari
- pressione di esercizio 18/20 bar
- dimensioni: L 41 x H 61 X P 27
- pressostato contro la marcia a secco
- programmatore **PLC "LOGO" SIEMENS®**
- aspirazione e miscelazione dirette acqua /prodotto
- assenza di serbatoio
- basso consumo energetico

Wi Fi CONTROLLO Wi-Fi OPZIONALE
NOVITÀ 2026

UNITÀ CENTRALI SERIE PLUS

KIT IN DOTAZIONE PER SERIE PLUS



Contenitore per
cartuccia filtrante



Cartuccia filtrante
da 5 micron



Chiave serratura sportello
con gancio adesivo di supporto

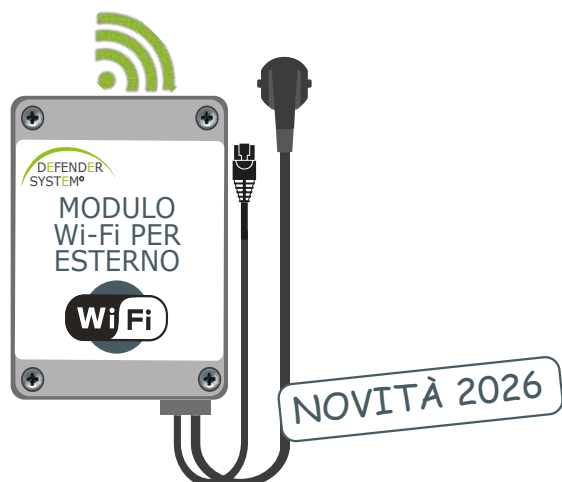


Staffe e bulloni per il
fissaggio dell'unità centrale



Cartello segnalazione
impianto

ACCESSORI OPZIONALI PER SERIE DEFENDER PLUS



Modulo Wi-Fi per esterno
(vedi pag. 60)



Tettoia di protezione
in alluminio (vedi pag. 61)



Base per installazione a
terra (vedi pag. 61)



Modulo Wi-Fi per interno con
alimentatore
(vedi pag. 60)



Telecomando per avviamento
manuale (vedi pag. 58)

A close-up photograph of a brass-colored irrigation emitter. The emitter is connected to a dark, flexible hose. It has a 90-degree elbow and a long, thin nozzle. A fine mist of water is being sprayed from the nozzle onto several large, green, oval-shaped leaves. The background is a soft-focus view of more foliage.

**QUALITÀ CHE RESISTE NEL TEMPO
STAGIONE DOPO STAGIONE**

UGELLI NEBULIZZATORI



UGELLI NEBULIZZATORI

Gli ugelli nebulizzatori Defender System sono progettati e realizzati per offrire prestazioni **affidabili e costanti nel tempo**, anche in condizioni di utilizzo intensivo.

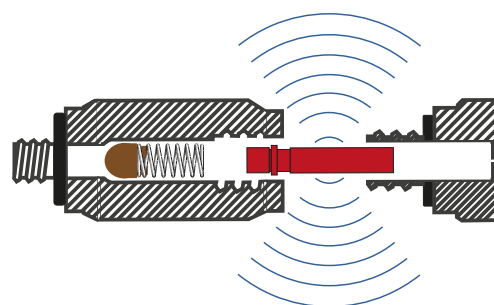
La costruzione in **acciaio inox e ottone nichelato** garantisce un'elevata resistenza ai prodotti chimici utilizzati negli impianti antizanzare e agli agenti atmosferici, preservando la qualità della nebulizzazione stagione dopo stagione.

L'installazione è **rapida e senza l'uso di attrezzi** grazie all'O-ring in NBR, che assicura una tenuta efficace e una perfetta stabilità dell'ugello nel tempo.

La calibratura accurata del foro di nebulizzazione, insieme alla **molla antigoccia**, consente un funzionamento preciso e controllato, evitando gocciolamenti e garantendo una **resa ottimale** dell'impianto.

La **nebulizzazione fine e uniforme** è ottenuta grazie al cilindro atomizzatore oscillante in acciaio inox.

Le vibrazioni ad alta frequenza generate dal passaggio dell'acqua producono micro-gocce omogenee e calibrate, ideali per una distribuzione efficace e regolare della miscela antizanzare nell'area da proteggere.



Cilindro atomizzatore oscillante



Inquadra il QR code per vedere i nostri ugelli al lavoro.



UGELLI NEBULIZZATORI

art. DR001 UGELLO NEBULIZZATORE



UTILIZZO

- nebulizzazione a media pressione della miscela antizanzare
- connessione a **TUTTI I RACCORDI E PROLUNGHE FILETTATI** Defender System

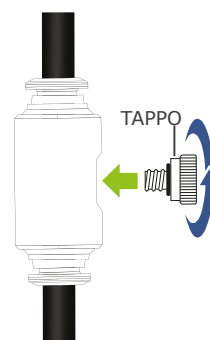
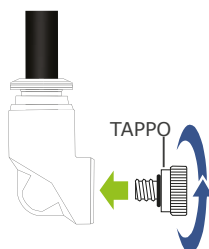
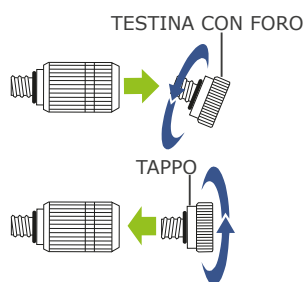


art. DR013 TAPPO PER UGELLI E RACCORDI PORTAUGELLO



UTILIZZO

- chiusura temporanea di ugelli
- chiusura di fineline (con gomito art. DR004)
- chiusura temporanea lungo la linea



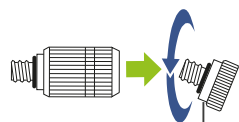
UGELLI NEBULIZZATORI

art. DR014 TESTINA DI RICAMBIO PER UGELLO

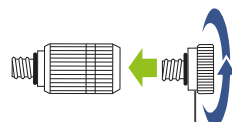


UTILIZZO

- sostituzione della testina di spruzzo di ugelli nebulizzatori danneggiati



TESTINA DANNEGGIATA



TESTINA NUOVA

Lorem ipsum
 CuZnINOX

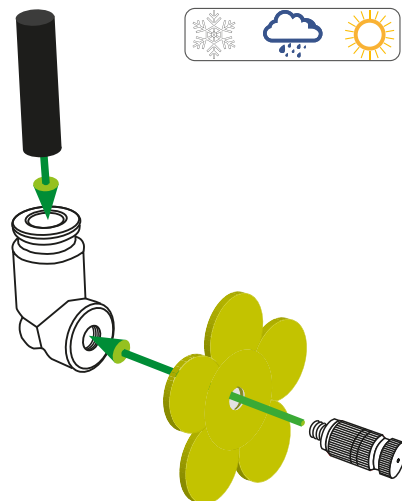


art. DR016 FIORE SEGNALATORE PER UGELLI



UTILIZZO

- segnalazione della presenza ugelli sulla vegetazione per facilitare le operazioni di manutenzione del verde



SMONTAGGIO E PULIZIA DEGLI UGELLI NEBULIZZATORI DEFENDER SYSTEM

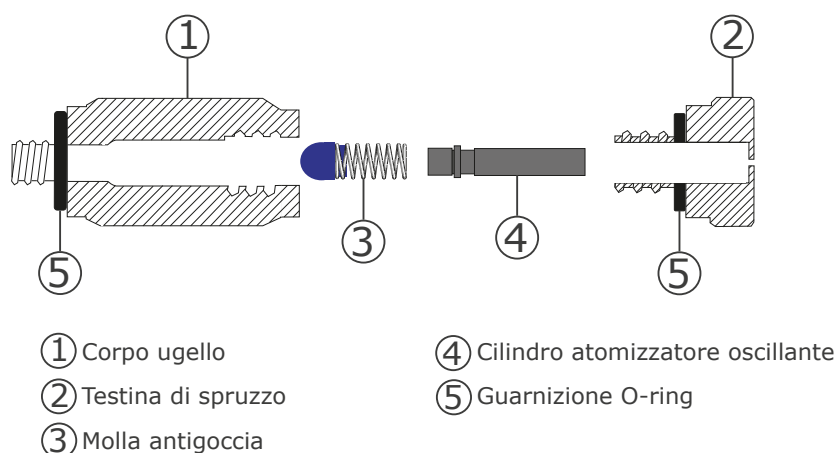
Gli ugelli possono essere **facilmente smontati** per eseguire un'**accurata pulizia interna**.

In presenza di incrostazioni calcaree e altri sedimenti, smontare la testa di spruzzo ② e immergerla in una soluzione di acqua e di un comune prodotto anticalcare o aceto per 60 minuti circa.

In caso di sporco e incrostazioni ostinati, soffiare la testa di spruzzo e i rimanenti componenti con aria compressa.

Pulire eventuali incrostazioni presenti sul cilindro atomizzatore ④ e sulla molla antigoccia ③.

Se nonostante la pulizia dell'ugello lo spruzzo dovesse mantenersi irregolare, **è possibile sostituire la testina di spruzzo** con il ricambio originale art. DR014.





**CONNESSIONI
RAPIDE, SICURE E
PROFESSIONALI**

RACCORDERIA AD INNESTO RAPIDO



RACCORDERIA AD INNESTO RAPIDO

Defender System propone una **gamma completa di raccordi rapidi professionali**, progettati per soddisfare anche le applicazioni più esigenti negli impianti antizanzare.

I raccordi, realizzati in **ottone nichelato e acciaio inox**, sono sottoposti a nichelatura chimica, trattamento che ne aumenta la resistenza alla corrosione e ne preserva le prestazioni nel tempo, anche in condizioni ambientali difficili.

La progettazione dei raccordi garantisce **connessione e disconnessione rapide**, una **tenuta** affidabile, elevata **robustezza** e **lunga durata**, riducendo al minimo le operazioni di installazione e manutenzione.



- 1 Corpo in Ottone Nichelato
- 2 Ghiera sgancio tubo in acciaio inox
- 3 Anello di tenuta tubo in acciaio inox

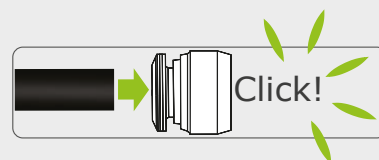
INSTALLAZIONE RAPIDA E SICURA



La raccorderia da 3/8 Defender System, abbinata al tubo da 3/8, consente la realizzazione di **impianti di grandi dimensioni**. e permette di **aumentare la portata idrica nelle lunghe distanze tra l'unità centrale e le linee nebulizzatrici**, assicurando prestazioni costanti su tutto l'impianto.

La raccorderia da 3/8 viene utilizzata per la realizzazione del **secondo e terzo settore** negli impianti multizona e, tramite le figure filettate, per il collegamento delle unità centrali alla rete idrica.

I raccordi ad innesto rapido di nuova generazione assicurano un montaggio manuale veloce con la garanzia di una **PERFETTA TENUTA IDRAULICA** nel tempo.



Gli **OTTIMI MATERIALI** di fabbricazione mantengono inalterate le caratteristiche dei componenti rispetto ai raggi UV, alle alte e basse temperature e all'esposizione prolungata alle intemperie.



I raccordi Defender System sono sottoposti a nichelatura chimica che li rende **RESISTENTI AL DETERIORAMENTO E ALLA CORROSIONE** nel tempo.



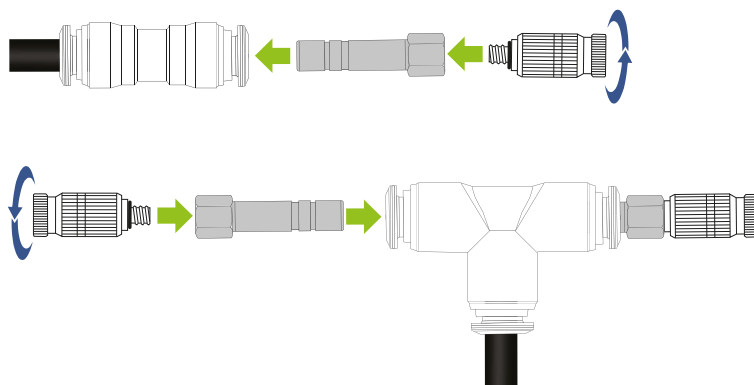
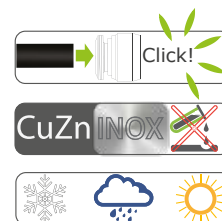
RACCORDERIA DA 1/4

art. DR002 ADATTATORE DIRITTO 1/4 PER UGELLO



UTILIZZO

- installazione di ugelli in linea retta rispetto alla tubazione.
- creazione di punti di nebulizzazione doppi.

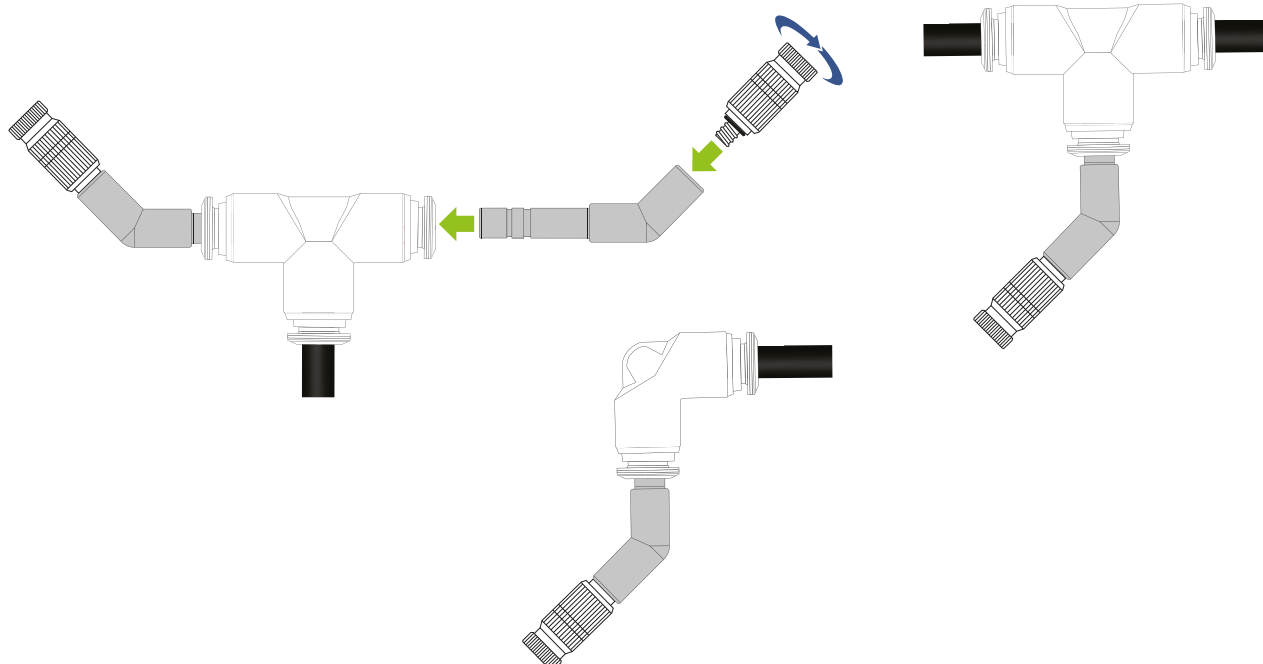
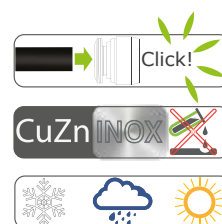


art. DR003 ADATTATORE 45° - 1/4 PER UGELLO



UTILIZZO

- installazione di ugelli sporgenti da ringhiere, cancellate, sottomuri ecc.
- creazione di punti di nebulizzazione doppi.
- creazione di punti spruzzo da installare su ringhiere, cancellate bordi sottomuro ecc.



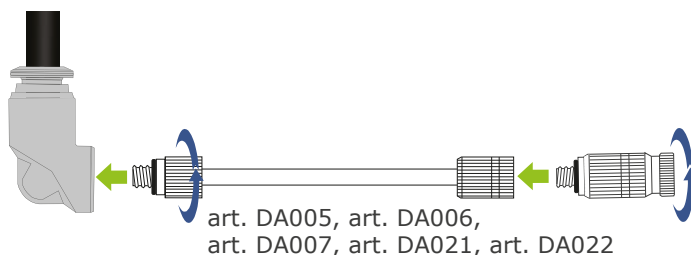
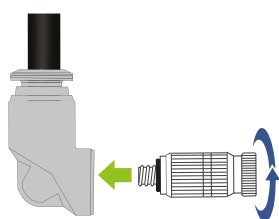
RACCORDERIA DA 1/4

art. DR004 GOMITO PORTAUGELLO 90° - 1/4



UTILIZZO

- installazione di ugelli sporgenti dal fogliame su siepi, arbusti ed aiuole
- installazione di prolunghe flessibili portaugello (art. DA005, art. DA006, art. DA007, art. DA021, art. DA022)

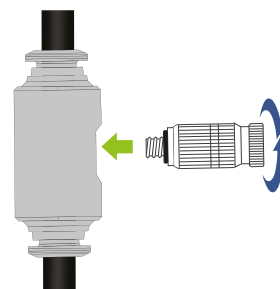
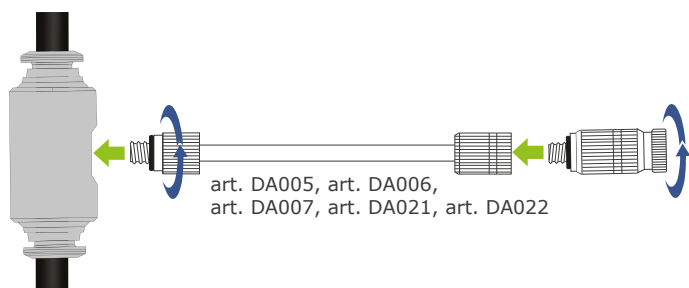


art. DR005 MANICOTTO DA 1/4 CON FORO PORTAUGELLO



UTILIZZO

- installazione di ugelli su ringhiere, cancellate, reti metalliche bordi sottomuro ecc.
- installazione di prolunghe flessibili portaugello (art. DA005, art. DA006, art. DA007, art. DA021, art. DA022)



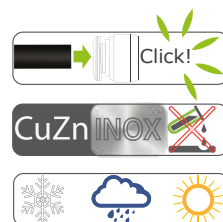
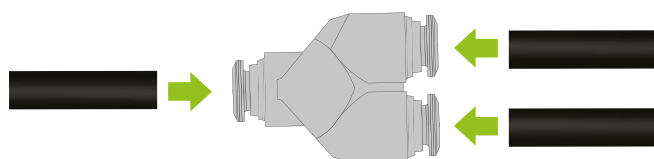
RACCORDERIA DA 1/4

art. DR006 RACCORDO A "Y" DA 1/4



UTILIZZO

- collegamento di 3 tubi da 1/4 in spazi ridotti in alternativa al raccordo a "T" (art. DR008)
- collegamento delle 2 uscite pompa nelle macchine Defender Mini+

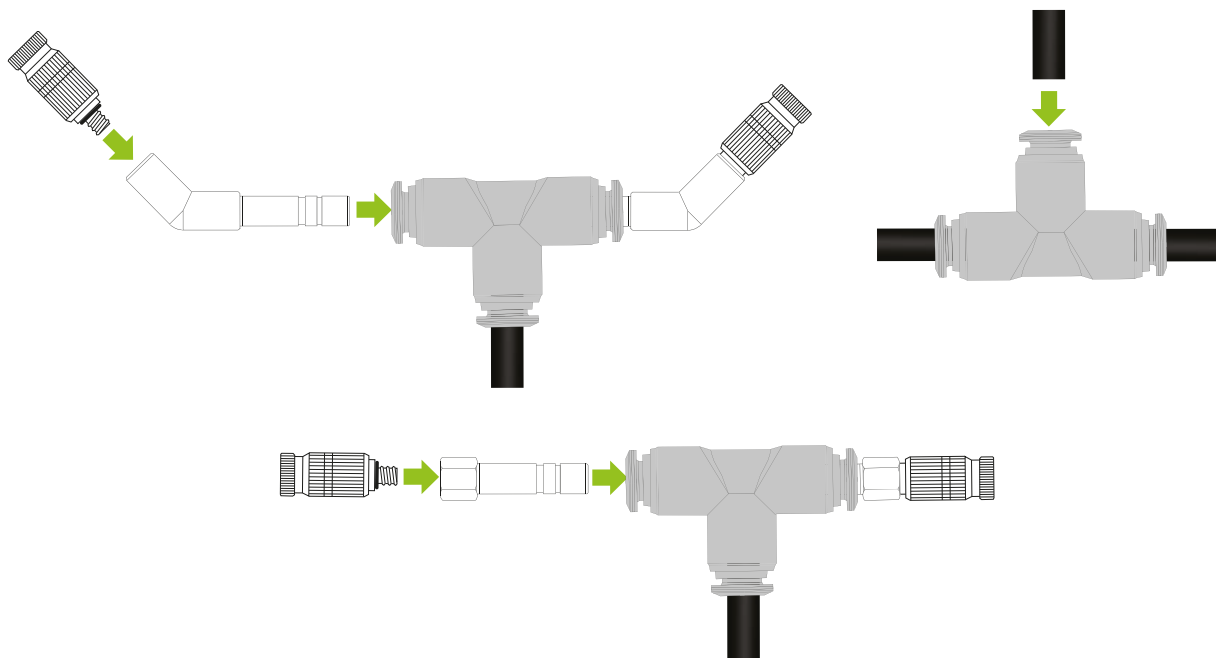
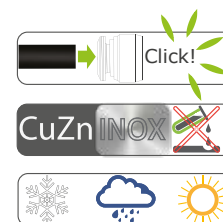


art. DR008 RACCORDO A "T" DA 1/4



UTILIZZO

- collegamento di 3 tubi da 1/4
- creazione di punti di nebulizzazione doppi in linea retta (con art. DR002)
- creazione di punti di nebulizzazione doppi in linea retta e a 45 gradi (con art. DR003)
- installazione di ugelli sporgenti da ringhiere, cancellate, bordi sottomuro ecc. (con art. DR003)



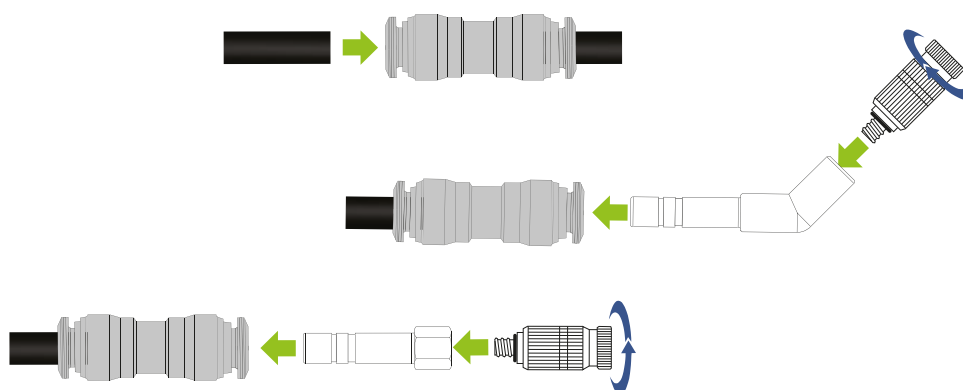
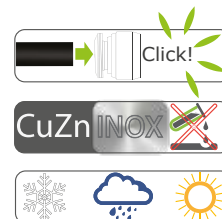
RACCORDERIA DA 1/4

art. DR009 MANICOTTO DA 1/4



UTILIZZO

- collegamento di 2 tubi da 1/4
- creazione di punti di nebulizzazione singoli in linea retta (con art. DR002)
- creazione di punti di nebulizzazione singoli a 45° (con art. DR003)

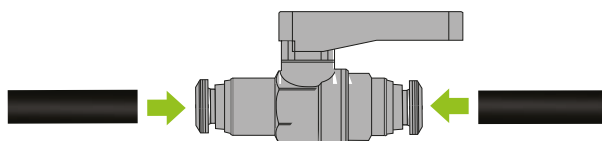


art. DR011 RUBINETTO IN LINEA DA 1/4

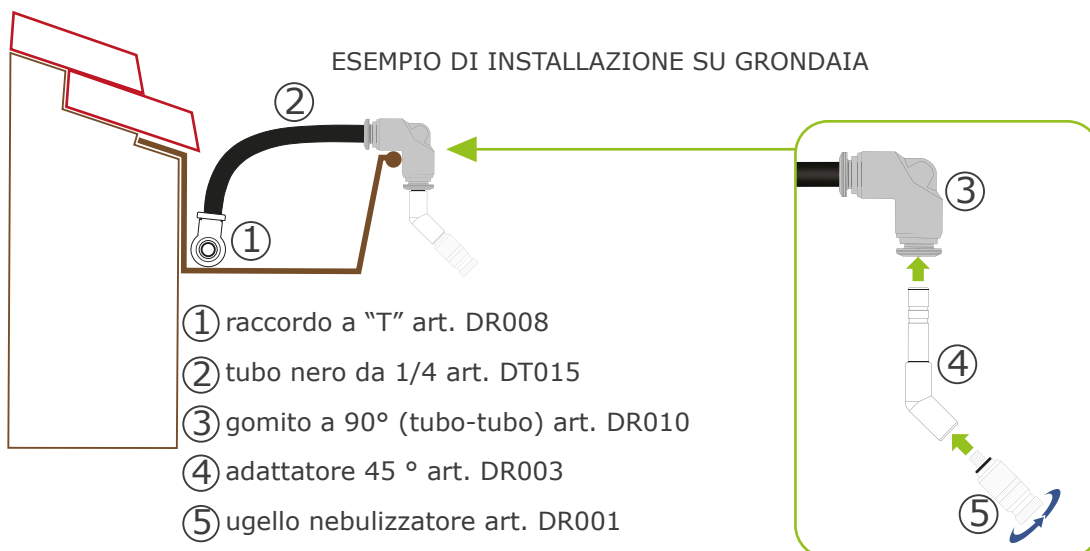


UTILIZZO

- chiusura temporanea di tratti sulla linea di nebulizzazione.



ESEMPIO DI INSTALLAZIONE SU GRONDAIA



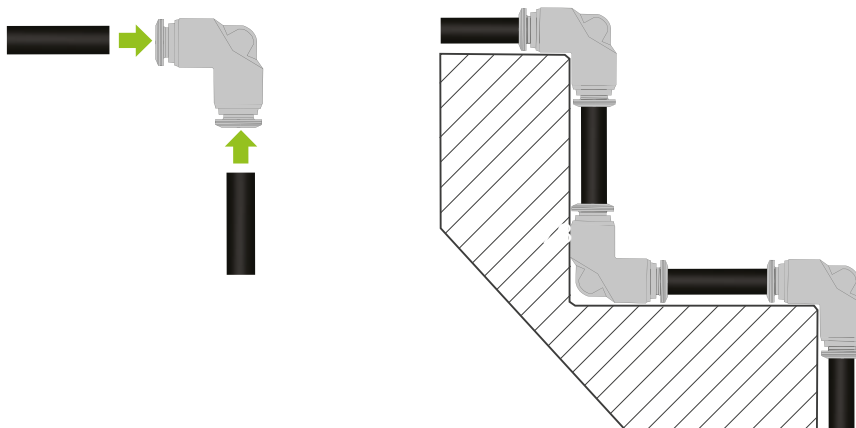
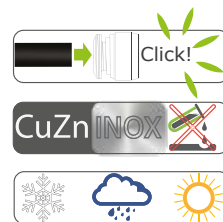
RACCORDERIA DA 1/4

art. DR010 GOMITO A 90° DA 1/4 (TUBO-TUBO)



UTILIZZO

- collegamento di 2 tubi da 1/4 in caso di angoli di installazione particolarmente stretti
- realizzazione di punti di nebulizzazione sporgenti da grondaie



art. DR015 MAGGIORATORE RAPIDO 1/4 - 3/8

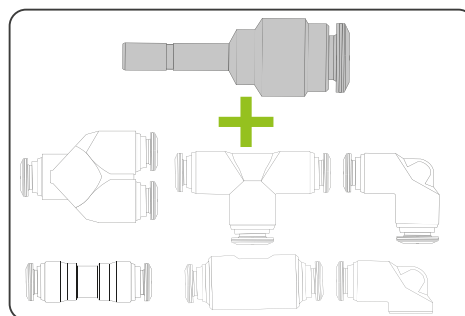
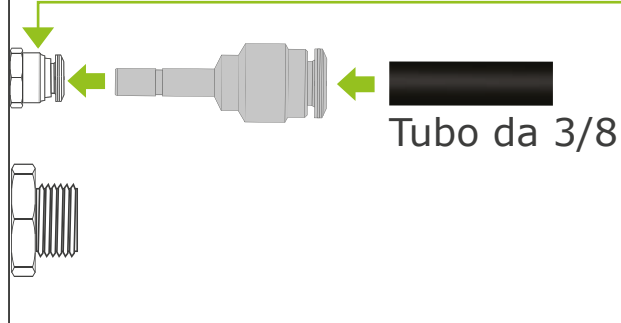


UTILIZZO

- maggiorazione da 1/4 a 3/8 della mandata in uscita nei modelli Defender Plus
- **compatibile con tutta la raccorderia ad innesto rapido da 1/4** per creare varie figure aumentate o ridotte nei diametri 3/8 e 1/4



Uscita in mandata (su serie PLUS) da 1/4



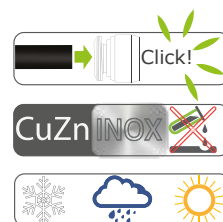
RACCORDERIA DA 3/8

art. RT001 MANICOTTO 3/8



UTILIZZO

- collegamento di 2 tubi da 3/8

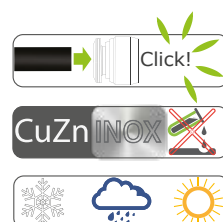
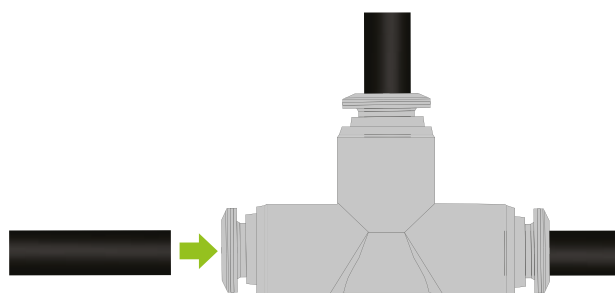


art. RT002 RACCORDO A "T" 3/8



UTILIZZO

- collegamento di 3 tubi da 3/8



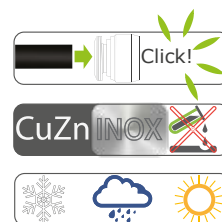
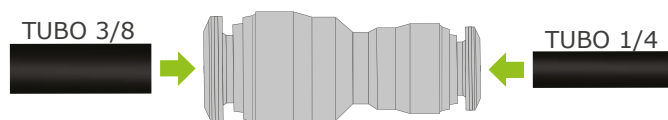
RACCORDERIA DA 3/8

art. RT003 MANICOTTO RIDOTTO 3/8 - 1/4



UTILIZZO

- connessione tra un tubo da 3/8 ed un tubo da 1/4

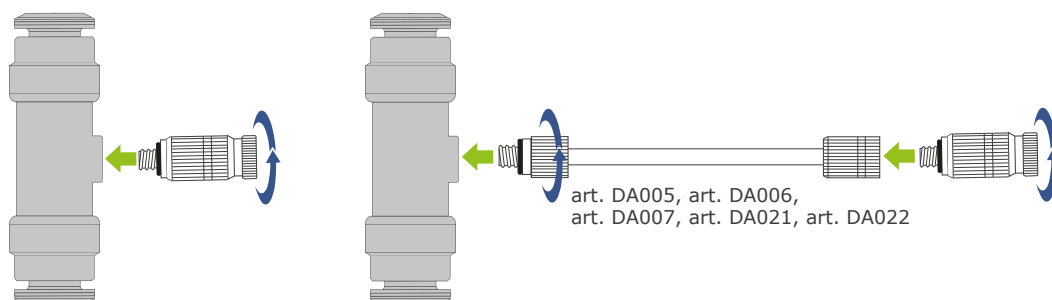


art. RT004 RACCORDO A "T" 3/8



UTILIZZO

- installazione di ugelli su ringhiere, cancellate, reti metalliche, bordi sottomuro ecc.
- installazione di prolunghe flessibili portaugello (art. DA005, art. DA006, art. DA007, art. DA021, art. DA022)



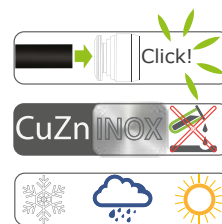
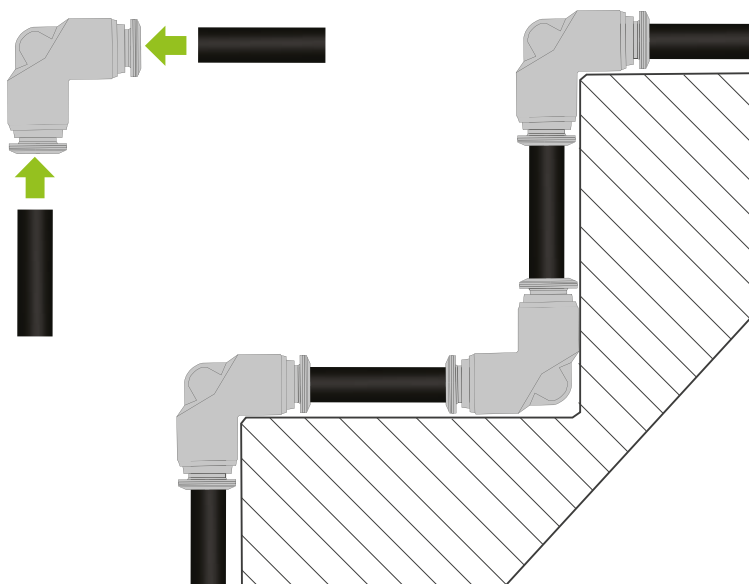
RACCORDERIA DA 3/8

art. RT005 GOMITO 90°-3/8 (TUBO - TUBO)



UTILIZZO

- collegamento di 2 tubi da 3/8 in angoli di installazione particolarmente stretti

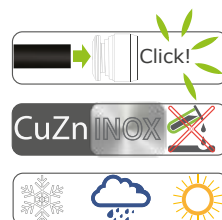
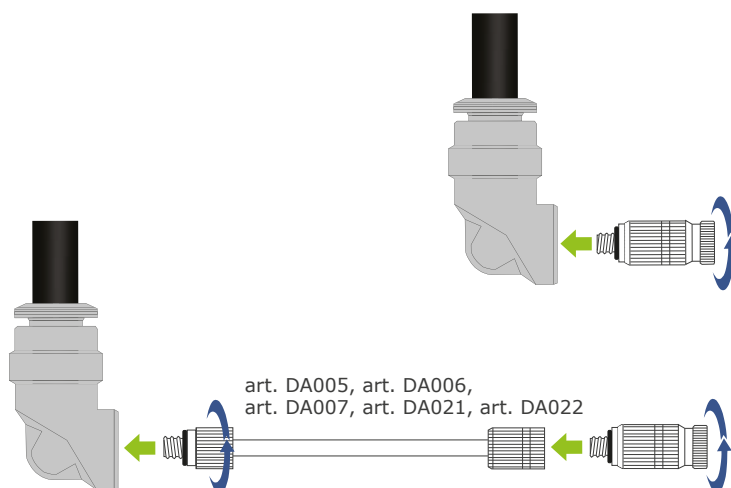


art. RT006 GOMITO PORTAUGELLO 3/8



UTILIZZO

- installazione di ugelli sporgenti dal fogliame su siepi, arbusti ed aiuole
- installazione di prolunghe flessibili portaugello (art. DA005, art. DA006, art. DA007, art. DA021, art. DA022)



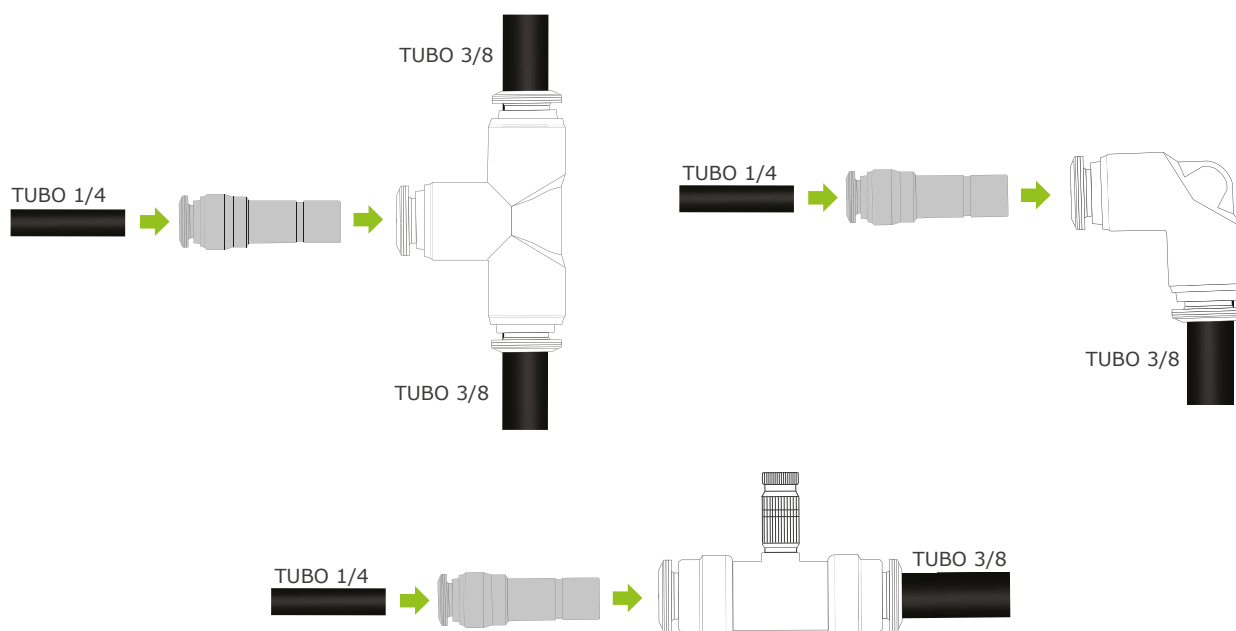
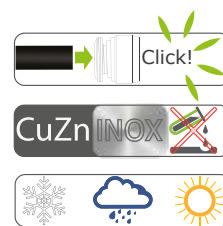
RACCORDERIA DA 3/8

art. RT007 RIDUZIONE 3/8 - 1/4



UTILIZZO

- creazione di raccordi ridotti da 3/8 a 1/4





System[®]

PIANTI ANTIZANZARE

**ACQUA,
SENZA PROBLEMI**



www impiantiantizanzare.com

COMPONENTI PER ALLACCIO IDRICO



COMPONENTI PER ALLACCIO IDRICO

La componentistica idraulica Defender System rappresenta l'optimum per la realizzazione dell'alimentazione idrica delle unità centrali.

Garantisce CONNESSIONI SICURE, VELOCI E PROFESSIONALI con ridotto uso di teflon o canapa.

art. SD001 SDOPPIATORE A DUE VIE IN METALLO



UTILIZZO

- sdoppiamento semplice e rapido di una presa d'acqua esistente



art. RD001 RUBINETTO A DUE VIE IN METALLO



UTILIZZO

- sdoppiamento semplice e rapido di una presa d'acqua esistente



art. RF001 RUBINETTO A FARFALLA 1/2 - M/F



UTILIZZO

- realizzazione di alimentazione idrica indipendente alle unità centrali

art. NP002 NIPPLO IN OTTONE 1/2



UTILIZZO

- collegamento tra raccordi F-1/2

COMPONENTI PER ALLACCIO IDRICO

art. DA027 BOCCHETTONE IN OTTONE 1/2 M-F



UTILIZZO

- Montaggio e smontaggio rapidi del contenitore filtro su tutte le unità centrali

art. GM004 GOMITO IN OTTONE NICHELATO 1/2 - M/M



UTILIZZO

- montaggio semplificato dei componenti allaccio idrico

art. RT009 GOMITO GIREVOLE 1/2 M - 3/8



UTILIZZO

- realizzazione di collegamenti rapidi per alimentazione idrica tramite tubo da 3/8



art. RT010 RACCORDO DIRITTO 1/2 M - 3/8



UTILIZZO

- realizzazione di collegamenti rapidi per alimentazione idrica tramite tubo da 3/8



art. RT011 MANICOTTO 1/2



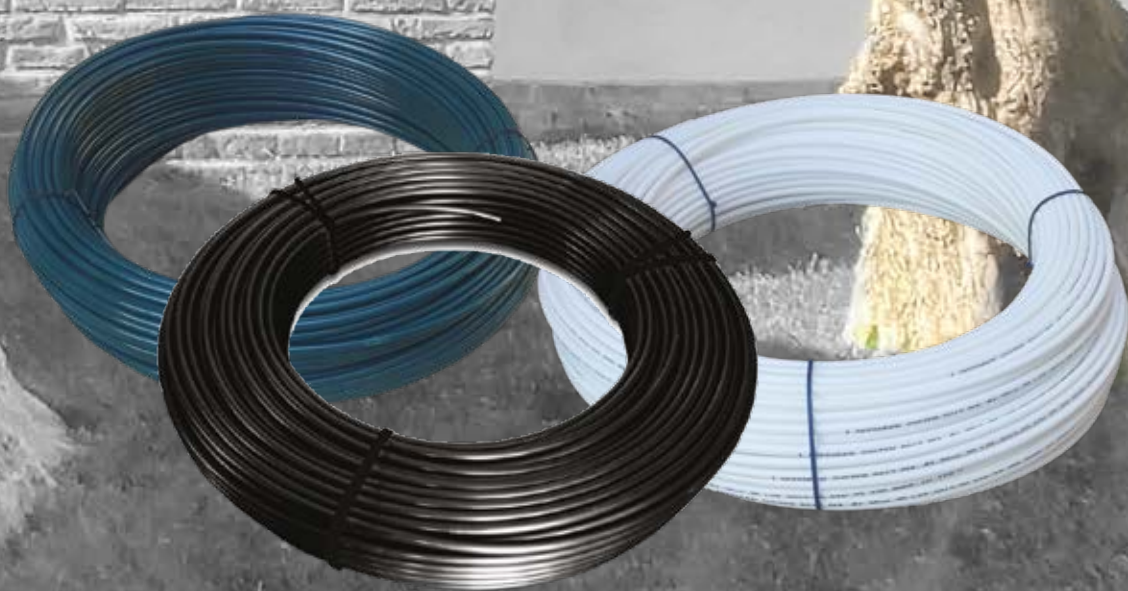
UTILIZZO

- creazione di raccordi femmina filettati da 3/8 in abbinamento con:
 - gomito girevole 1/2 M - 3/8 (art. RT009)
 - raccordo diritto 1/2 M - 3/8 (art. RT010)

A photograph of a stone statue of a woman, possibly a classical figure, standing in a niche. The statue is carved from a light-colored stone and is positioned in front of a white wall. To the right of the statue, a waterfall flows down a brick wall. To the left, there is a large, leafy plant with dark green leaves. The statue is set on a base of rough, grey stone. The overall scene is outdoors, with natural light illuminating the statue and the surrounding environment.

QUALITÀ CHE DURA NEL TEMPO

TUBI IN POLIAMMIDE



TUBI IN POLIAMMIDE

Defender System utilizza esclusivamente **tubi in poliammide ad alta densità** nelle misure 1/4" e 3/8", marcati Defender System e appositamente calibrati per garantire prestazioni ottimali e durature.

I tubi impiegati sono realizzati con materie prime di elevata qualità e vengono immessi sul mercato dall'azienda produttrice solo dopo aver superato **rigorosi controlli fisici e meccanici**, necessari a garantire un prodotto affidabile, stabile e conforme ai più elevati standard qualitativi.

La materia prima utilizzata per la produzione dei tubi è conforme alla normativa DIN 7337, a ulteriore garanzia di resistenza, durabilità e costanza delle prestazioni nel tempo.



CARATTERISTICHE TECNICHE

- tubo in PA12 tipo PHL
- marcatura Defender System
- elevate proprietà meccaniche alla trazione
- notevole flessibilità
- ottima stabilità al calore
- notevole resistenza all'invecchiamento
- ottima resistenza ai raggi UV
- eccellente resistenza agli agenti atmosferici
- notevole resistenza agli idrocarburi e oli e ottima inerzia agli agenti chimici

PRESSIONE
DI UTILIZZO



PRESSIONE
DI SCOPPIO



RAGGIO DI
CURVATURA



TUBO 1/4

19 bar

75 bar

35 mm

TUBO 3/8

19 bar

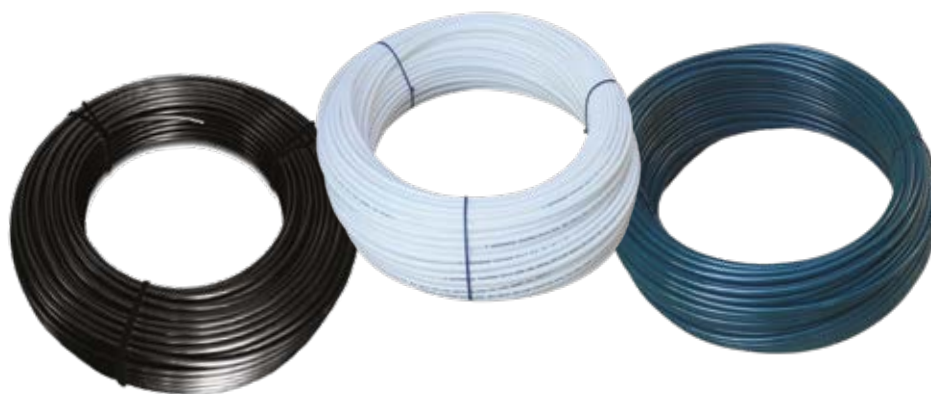
31 bar

39 mm

TUBI IN POLIAMMIDE

TUBI IN POLIAMMIDE Ø 1/4

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE	BOBINA
DT015	Tubo nero Ø 1/4	100 metri
DT016	Tubo nero Ø 1/4	50 metri
DT017	Tubo bianco Ø 1/4	100 metri
DT018	Tubo verde Ø 1/4	100 metri



TUBI IN POLIAMMIDE Ø 3/8

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE	BOBINA
DT011	Tubo nero Ø 3/8	100 metri
DT012	Tubo nero Ø 3/8	50 metri
DT013	Tubo nero Ø 3/8 a metratura	a metratura



**I PARTICOLARI CHE
FANNO LA DIFFERENZA**

PROLUNGHE PICCHETTI TUTORI



PICCHETTI E TUTORI

QUANDO UTILIZZARE I TUTORI PORTAUGELLO DEFENDER SYSTEM

- realizzare punti di nebulizzazione in bordure basse, in presenza di piante esili o in crescita
- creare sostegni per gli ugelli nebulizzatori in assenza di punti di appoggio
- Installare punti di nebulizzazione su piante soggette a forti potature autunnali (rosai, erbacee perenni, ecc.).



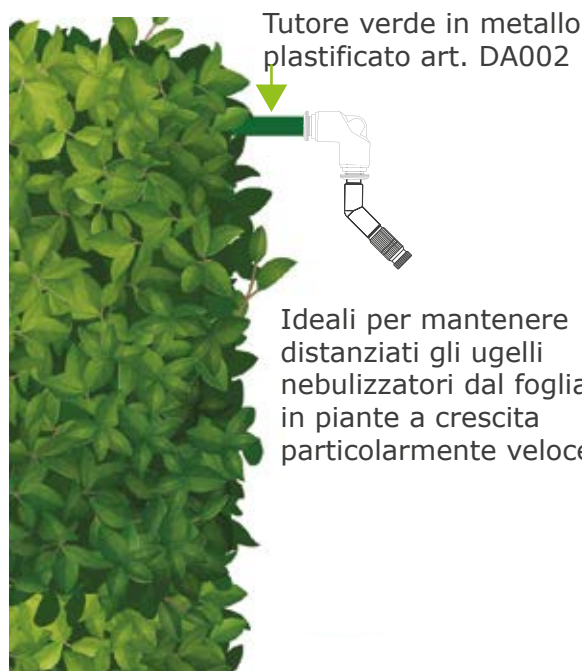
Disponibili in metallo plastificato (colore verde) in rame e in alluminio.



Per l'ancoraggio al suolo dei tutori portaugello, Defender System fornisce **picchetti universali in metallo** progettati per assicurare compatibilità totale con tutti i tutori della gamma e per facilitare le operazioni di installazione.

I picchetti universali Defender System garantiscono un **fissaggio stabile e duraturo**, mantenendo il corretto allineamento del tutore nel tempo.

Il sistema di ancoraggio consente un'**installazione professionale, ordinata e tecnicamente corretta**, assicurando il posizionamento ottimale dell'ugello e una discreta integrazione nell'ambiente.



Ideali per mantenere distanziati gli ugelli nebulizzatori dal fogliame in piante a crescita particolarmente veloce.

I **tutori portaugello** Defender System sono realizzati in metallo plastificato (colore verde), rame e alluminio, materiali selezionati per garantire resistenza meccanica, stabilità nel tempo e compatibilità con ambienti esterni.

La disponibilità di diverse finiture consente l'adattamento del sistema a differenti contesti di installazione, sia sotto il profilo funzionale sia estetico.



PICCHETTI E TUTORI

art. DA001 PICCHETTO UNIVERSALE PER TUTORI PORTAUGELLO



UTILIZZO

- fissaggio al terreno **DI TUTTI I TIPI** di tutore Defender System

art. DA002 TUTORE VERDE IN METALLO PLASTIFICATO



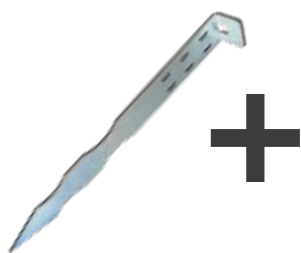
UTILIZZO

- creazione di punti spruzzo autosostenuti perfettamente mimetizzati in aiuole e bordure

LUNGHEZZA 120 cm



Possibilità di realizzare varie configurazioni



Tutori portaugello disponibili in metallo plastificato (colore verde) in rame e in alluminio.



PICCHETTI E TUTORI

art. DA003 TUTORE IN ALLUMINIO SATINATO



UTILIZZO

- creazione di punti spruzzo autosostenuti in contesti architettonici moderni.

LUNGHEZZA 100 cm
DIAMETRO 10 mm

art. DA004 TUTORE IN RAME



UTILIZZO

- creazione di punti spruzzo autosostenuti in contesti architettonici rustici o antichi

LUNGHEZZA 100 cm
DIAMETRO 10 mm



PROLUNGHE FLESSIBILI

Le **prolunghe flessibili** Defender System sono progettate per distanziare correttamente gli ugelli nebulizzatori dalla vegetazione e per consentirne il sostegno su piante a fusto sottile, edere, rampicanti o su essenze soggette a potature stagionali importanti (rosai, erbacee perenni, ecc.), garantendo un posizionamento stabile e funzionale dell'ugello.



**FLESSIBILI E MALLEABILI
MODELLABILI SENZA ATTREZZI!**

PROLUNGHE FLESSIBILI PORTAUGELLO IN METALLO

- installazione professionale su grondaie, gazebo, garage e abitazioni
- soluzione indicata per contesti paesaggistici moderni
- sostegno stabile, ordinato ed esteticamente curato dell'ugello nebulizzatore
- compatibili con i raccordi filettati Defender System



La raccorderia e il tubo in poliammide sono perfettamente nascosti all'interno della grondaia

PROLUNGHE FLESSIBILI PORTAUGELLO IN RAME

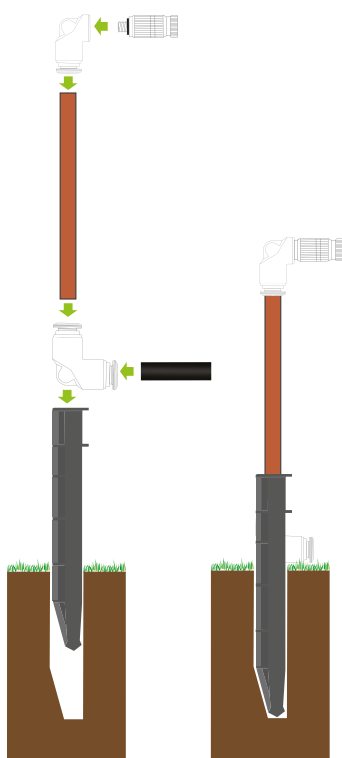
- ideali per muri in pietra a vista, grondaie in rame e contesti architettonici rustici o antichi
- compatibili con raccordi rapidi da 1/4 Defender System
- disponibili in varie lunghezze e in rotoli da 5 m
- tagliabili a misura con tagliatubo per rame



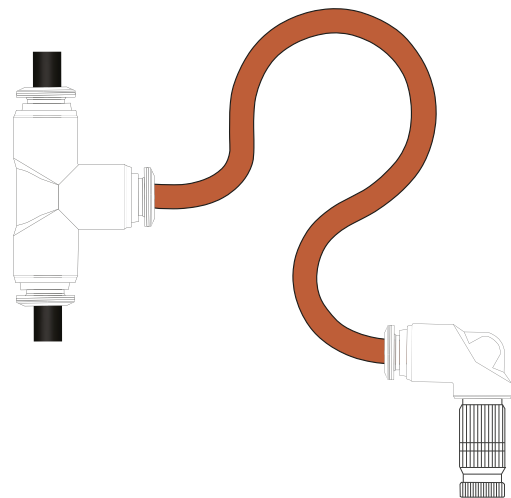
PROLUNGHE FLESSIBILI IN RAME DA 1/4



POSSIBILITÀ DI REALIZZARE VARIE FIGURE



INNESTO DIRETTO
SU TUTTI I
RACCORDI DA 1/4



PROLUNGHE FLESSIBILI IN RAME DA 1/4

PROLUNGA FLESSIBILE IN RAME DA 1/4



UTILIZZO

- creazione di punti spruzzo autosostenuti in contesti architettonici rustici o antichi

CODICE
ARTICOLO

MISURA

CU001

cm **15**

CU002

cm **30**

CU003

rotolo da
5 metri

CU004

cm **60**

art. **PM001** PICCHETTO PER PROLUNGA IN RAME DA 1/4



UTILIZZO

- installazione delle prolunghe in rame nel terreno

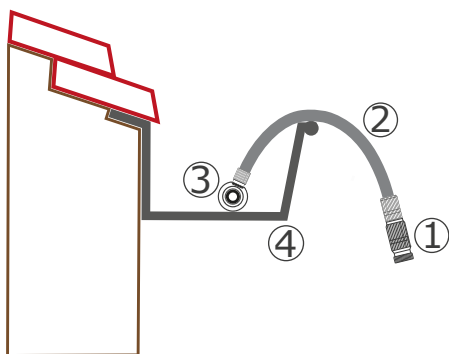
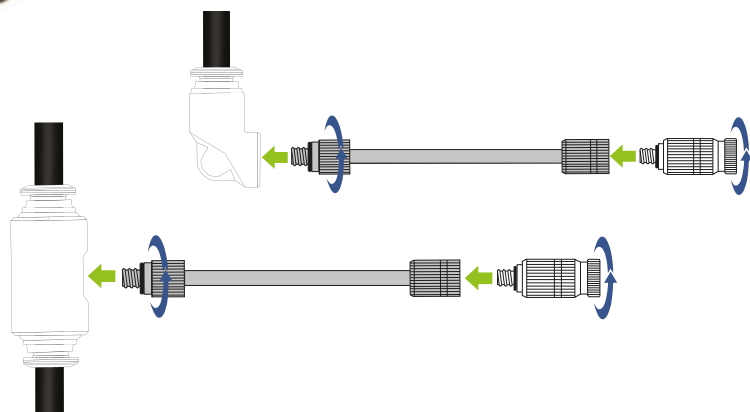


PROLUNGHE FLESSIBILI PORTAUGELLO IN METALLO

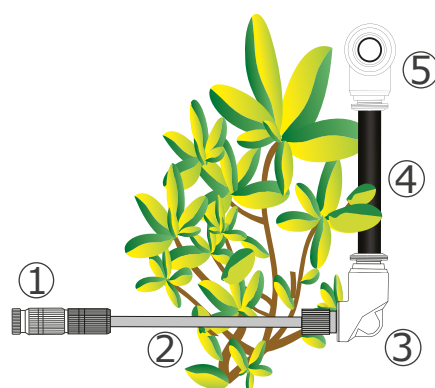


UTILIZZO

- creazione di punti di nebulizzazione autosostenuti in contesti architettonici moderni



- 1) Ugello (art.DR001)
- 2) Prolunga flessibile
- 3) Manicotto con foro portaugello (art.DR005)
- 4) Grondaia



- 1) Ugello (art.DR001)
- 2) Prolunga flessibile
- 3) Gomito portaugello 90° (art.DR004)
- 4) Tubo da 1/4 (art.DT015)
- 5) Raccordo a "T" (art. DR008)



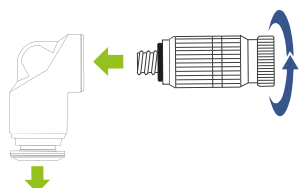
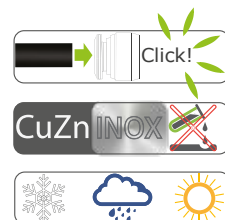
PROLUNGHE IN ACCIAIO INOX AISI 304

Soluzioni in **acciaio inox AISI 316** per una nebulizzazione autosostenuta e un'integrazione architettonica pulita e moderna.

CODICE ARTICOLO	MISURA
PA001	cm 75
PA002	cm 100

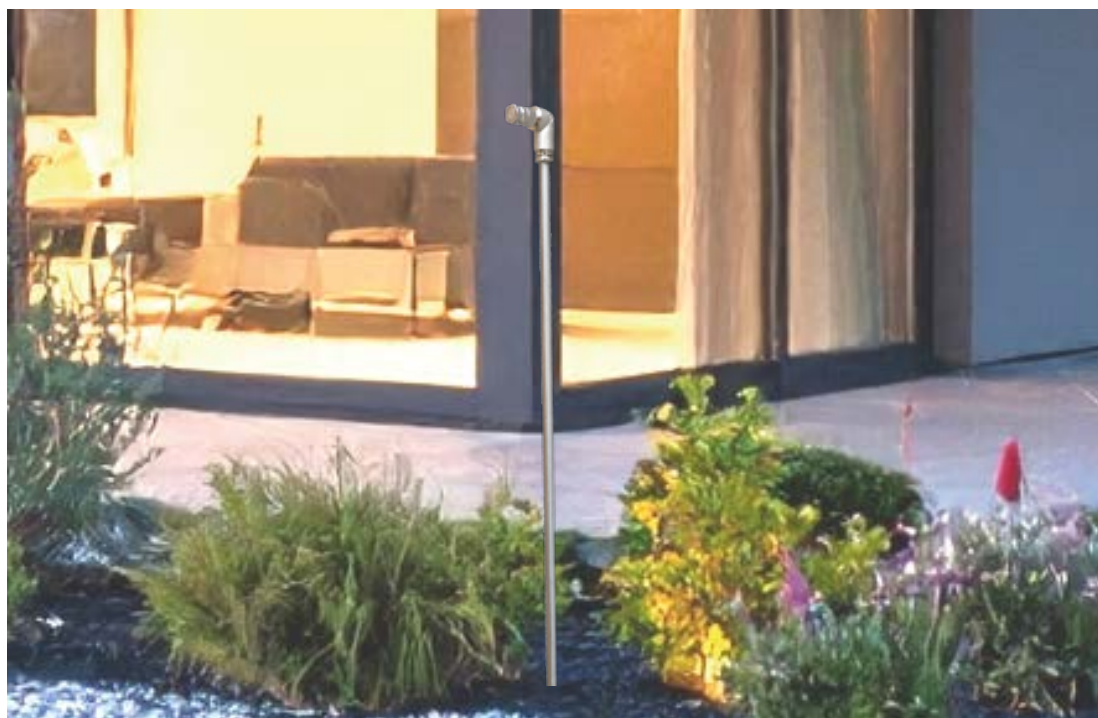
UTILIZZO

- creazione di punti di nebulizzazione autosostenuti in contesti architettonici moderni
- realizzazione di linee rigide di passaggio su pareti



INNESTO DIRETTO
DI TUTTI I
RACCORDI DA 1/4

**Design essenziale, puro stile ed eleganza:
la soluzione in acciaio che si installa in un gesto.**





**ACCESSORI DI QUALITÀ PER
INSTALLAZIONI DA
PROFESSIONISTA**

ACCESSORI



ACCESSORI

art. DA009 RIDUTTORE DI PRESSIONE PREFILTRO



UTILIZZO

- riduzione della pressione idrica in ingresso (**solo se superiore a 7 bar**) a protezione del filtro acqua

art. DA010 PINZA TAGLIATUBO IN METALLO



UTILIZZO

- taglio perpendicolare e squadrato di tubi da 1/4 e da 3/8

art. DA011 LAMA DI RICAMBIO PER PINZA TAGLIATUBO IN METALLO



UTILIZZO

- ricambio per art. DA010

art. DA026 PINZA TAGLIATUBO IN PLASTICA



UTILIZZO

- taglio perpendicolare e squadrato di tubi da 1/4 e da 3/8

TELECOMANDO PER PARTENZA MANUALE

UTILIZZO

- avviamento manuale dei settori di nebulizzazione (ON e OFF)



CODICE
ARTICOLO

SETTORI

DA018

1 SETTORE

DA019

2/3 SETTORI

ACCESSORI

art. DA023 CHIAVE PER
CONTENITORE FILTRO A
CARTUCCIA



UTILIZZO

- smontaggio facilitato del contenitore per filtro a cartuccia

art. DA024 FASCETTE
ALTA RESISTENZA



UTILIZZO

- fissaggio dei tubi in poliammide su reti, cancellate, ringhiere ecc.
- mm 2,5 x mm 200 - **100 pezzi**
- nylon alta resistenza colore nero

art. DA025 CARTELLO
SEGNALATORE IMPIANTO



UTILIZZO

- segnalazione presenza impianto antizanzare

art. DA028 TUBETTO
NERO PER LEGATURE



UTILIZZO

- legatura morbida dei tubi in poliammide su rami e fusti

art. DA012 LEVA DI SGANCIO
PER RACCORDI RAPIDI



UTILIZZO

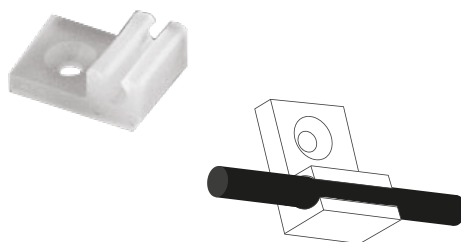
- sgancio rapido dei raccordi da 1/4 e 3/8 dal tubo in poliammide

ACCESSORI

MORSETTI FERMATUBO IN PLASTICA (10 PEZZI)

UTILIZZO

- fissaggio del tubo in poliammide su muro, legno ferro ecc.



CODICE
ARTICOLO

Ø TUBO

DA016

1/4

DA017

3/8

MORSETTI FERMATUBO IN GOMMA E ACCIAIO INOX (1 PEZZO)

UTILIZZO

- fissaggio robusto del tubo in poliammide su muro, legno, ferro ecc.



CODICE
ARTICOLO

Ø TUBO

DA035

1/4

DA036

3/8

TETTOIA DI PROTEZIONE IN ALLUMINIO

UTILIZZO

- protezione dell'unità centrale dalle intemperie



CODICE
ARTICOLO

UNITÀ
CENTRALE

DA029

SERIE PLUS

DA030 MINI/MINI PIÙ/MED

BASE PER ANCORAGGIO A TERRA UNITÀ CENTRALI

UTILIZZO

- ancoraggio a terra delle unità centrali



CODICE
ARTICOLO

UNITÀ
CENTRALE

DA031

SERIE PLUS

DA032 MINI/MINI PIÙ/MED

ACCESSORI

art. DA034 CASSETTA IN ALLUMINIO
PER TANICA DA 5 LITRI

CARATTERISTICHE

- dotata di 8 fori per il fissaggio a parete o a pavimento
- sistema di chiusura di sicurezza con 4 pomelli filettati

**AUTONOMIA DI FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO ANTIZANZARE
PER L'INTERA STAGIONE DI UTILIZZO.**

UTILIZZO

- alloggiamento in sicurezza di una tanica di prodotto antizanzare da 5 litri
- **Per Mini/Mini Più/Med**



art. DA038 FILTRO IN OTTONE
ALTA PRESSIONE

CARATTERISTICHE

- pressione di esercizio 25 bar
- cartuccia filtrante in acciaio inox
- autopulente
- attacchi bocchettonati da 3/4/1/2



art. DA033 MODULO Wi-Fi
PER ESTERNO



UTILIZZO

- gestione da remoto con app dedicata tramite smartphone
- per serie PLUS

**Per installazione all'esterno,
resistente alle intemperie.**



art. DA037 MODULO Wi-Fi PER INTERNO



UTILIZZO

- gestione da remoto con app dedicata tramite smartphone
- per serie PLUS

**Per installazione protetta
dalle intemperie.**



A black and white photograph of a warehouse interior. In the foreground, a person's arm, wearing a dark long-sleeved shirt, reaches out towards a large, open cardboard box. The background is filled with tall metal shelving units. These shelves are stocked with various items: the top shelves hold numerous white boxes, while the lower shelves are filled with many small, dark-colored components, possibly engine parts or filters. The lighting is focused on the person's arm and the box in the foreground, with the background shelves slightly blurred.

**RICAMBI ORIGINALI
SEMPRE DISPONIBILI
A MAGAZZINO**

RICAMBI





I ricambi originali Defender System, **sempre disponibili a magazzino**, garantiscono la **manutenzione e la riparazione** nel tempo di ogni impianto, preservandone affidabilità e prestazioni stagione dopo stagione.

In caso di interventi straordinari, tutti i componenti interni sono facilmente accessibili e rapidamente **sostituibili direttamente in cantiere**, riducendo al minimo i tempi di fermo macchina ed evitando interruzioni indesiderate durante la stagione di utilizzo.

Il team di tecnici specializzati Defender System è a disposizione per **fornire consulenza tecnica qualificata**, anche telefonica, finalizzata alla rigenerazione, riparazione e aggiornamento degli impianti esistenti, inclusi i sistemi Defender System installati da più anni.



art. CF001 CONTENITORE
PER FILTRO A CARTUCCIA



CARATTERISTICHE
• contenitore da 5" con
filetti 1/2 F in ottone
• **PER TUTTE LE UNITÀ
CENTRALI**

art. CF002 FILTRO
A CARTUCCIA



CARATTERISTICHE
• grado di filtrazione
5 micron
• **PER TUTTE LE
UNITÀ CENTRALI**

art. CF003 O-RING PER
CONTENITORE FILTRO
A CARTUCCIA



CARATTERISTICHE
• costruzione in NBR
• elevata resistenza alle
dilatazioni termiche
• **PER TUTTE LE UNITÀ
CENTRALI**

art. DA038 FILTRO IN OTTONE
ALTA PRESSIONE



CARATTERISTICHE
• pressione di esercizio 25 bar
• cartuccia filtrante in acciaio inox
• autopulente
• attacchi bocchettonati da 3/4-1/2

art. CF004 CHIAVE SERRATURA
SPORTELLO



CARATTERISTICHE
• **PER TUTTE LE UNITÀ
CENTRALI**

art. DV001 VALVOLA DI
RITEGNO IN OTTONE 1/2 FF



CARATTERISTICHE
• corpo in ottone
• attacchi filettati 1/2 F
• **SOLO PER MODELLO
MINI/MINI PIÙ/MED**

RICAMBI

art. PR004 POMPA A VIBRAZIONE
PER MODELLI MINI/MINI PIÙ



CARATTERISTICHE

- tensione 230 volt, potenza 48 W
- cilindro di mandata in ottone

**PER MODELLI
MINI/MINI PIÙ**

art. PR005 POMPA ROTATIVA IN
OTTONE PER MODELLO MED



CARATTERISTICHE

- esecuzione in ottone e acciaio inox
- attacchi filettati da 3/8 F

• SOLO PER MODELLO MED

art. PR001 POMPA ROTATIVA IN
OTTONE PER SERIE PLUS



CARATTERISTICHE

- esecuzione in ottone e acciaio inox
- attacchi filettati da 3/8 F

• PER SERIE PLUS

art. MT001 MOTORE 245 WATT
PER SERIE PLUS



CARATTERISTICHE

- tensione 230 V potenza 250W
- flangia con supporti anti-vibrazione

• PER SERIE PLUS

art. MT003 MOTORE 220 WATT
PER MODELLO MED



CARATTERISTICHE

- tensione 230 V potenza 220W
- flangia con supporti anti-vibrazione

• PER MODELLO MED

art. GP001 GRUPPO POMPA
COMPLETO PER SERIE PLUS



CARATTERISTICHE

- composto da pompa rotativa e valvole di ritegno
- pre-assemblato e collaudato
- facilmente sostituibile in cantiere
- **PER SERIE PLUS**

art. GP002 GRUPPO ENTRATA
ACQUA PER SERIE PLUS



CARATTERISTICHE

- composto da pressostato, corpo elettrovalvola in ottone e riduttore di pressione
- facilmente sostituibile in cantiere
- **PER SERIE PLUS**

art. GP003 GRUPPO ENTRATA
ACQUA PER MODELLI
MINI/MINI PIÙ/MED



CARATTERISTICHE

- composto da pressostato, corpo elettrovalvola in ottone e valvola di ritegno
- facilmente sostituibile in cantiere
- **PER MODELLI MINI
MINI PIÙ/MED**

art. GP004 GRUPPO POMPA
COMPLETO PER MODELLO MED



CARATTERISTICHE

- composto da pompa rotativa, manometro e raccorderia
- pre-assemblato e collaudato
- facilmente sostituibile in cantiere
- **PER MODELLO MED**

art. PR002 PRESSOSTATO



CARATTERISTICHE

- soglia di intervento regolabile
- **PER TUTTE LE
UNITÀ CENTRALI**

art. DL001 PROGRAMMATORE PLC SIEMENS®



- CARATTERISTICHE
- display retroilluminato
 - software Defender Plus preinstallato
 - aggancio su barra DIN
 - **PER SERIE PLUS**

art. PV001 PROGRAMMATORE VEMER



- CARATTERISTICHE
- display retroilluminato
 - batteria tampone
 - aggancio su barra DIN
 - **PER MODELLI MINI/MINI PIÙ MED**

art. RW001 ROUTER WI-FI



- CARATTERISTICHE
- doppia antenna
 - velocità Wi-Fi massima di 300 Mbps.
 - 2 porte Ethernet
 - **PER SERIE PLUS**

art. RW002 ALIMENTATORE A PARETE PER ROUTER WI-FI



- CARATTERISTICHE
- input 230VAC output 5VDC
 - connettore USB-MINI
 - **PER SERIE PLUS**

art. RW003 ALIMENTATORE MODULARE PER ROUTER WI-FI



- CARATTERISTICHE
- input 230VAC output 5VDC
 - aggancio su barra DIN
 - **PER SERIE PLUS**

art. PR003 POMPA PERISTALTICA



- CARATTERISTICHE
- dosaggio regolabile
 - **PER TUTTE LE UNITÀ CENTRALI**

art. TD001 TUBO DOSATORE PER POMPA PERISTALTICA



- CARATTERISTICHE
- pre-assemblato
 - resistenza agli agenti chimici
 - **PER TUTTE LE UNITÀ CENTRALI**

art. PP001 COPERCHIO PER POMPA PERISTALTICA



- CARATTERISTICHE
- montaggio sicuro e stabile tramite 2 viti in acciaio inox
 - **PER TUTTE LE UNITÀ CENTRALI**

art. DV004 VALVOLA DI RITEGNO PER POMPA PERISTALTICA



- CARATTERISTICHE
- guarnizioni anticorrosione
 - **PER TUTTE LE UNITÀ CENTRALI**

art. MT002 MOTORE PER POMPA PERISTALTICA



- CARATTERISTICHE
- connettore a innesto rapido
 - **PER TUTTE LE UNITÀ CENTRALI**

art. DV006 CORPO ELETTROVALVOLA



CARATTERISTICHE

- corpo in ottone
- nucleo fisso e mobile in acciaio inox
- **PER TUTTE LE UNITÀ CENTRALI**

art. DV007 BOBINA PER ELETTROVALVOLA



CARATTERISTICHE

- tensione 230 V
- solenoide incapsulato
- **PER TUTTE LE UNITÀ CENTRALI**

art. MA001 MANOMETRO PRESSIONE IMPIANTO 0/40 bar



CARATTERISTICHE

- cassa in acciaio Inox
- quadrante in bagno di glicerina
- diametro 63 mm
- **PER SERIE PLUS**

art. MA002 MANOMETRO PRESSIONE IMPIANTO 0/25 bar



CARATTERISTICHE

- cassa in plastica
- quadrante a secco
- diametro 40 mm
- **PER MODELLO MED**



PRODOTTI ANTIZANZARE

Defender System utilizza **Zapi Zanzare Bia**, un presidio Medico-Chirurgico studiato per ridurre ogni rischio per la salute delle persone, autorizzato dal Ministero della Salute.

La nostra azienda garantisce la fornitura del prodotto nel pieno rispetto dell'autorizzazione ministeriale e delle norme di stoccaggio suggerite dall'azienda produttrice, unitamente ad un prezzo molto vantaggioso.

Per un'azione **repellente** contro le zanzare nelle aree trattate, sia all'esterno che in ambienti semi-aperti come portici, gazebo e tettoie, è disponibile **BL Flower 10-E** a base di olio di Eucalyptus Citiodora arricchito con Citronella dalla gradevole profumazione.

ZAPI ZANZARE BIA

CARATTERISTICHE

- piretroide di sintesi
- microemulsione acquosa
- azione abbattente e residuale



CODICE ARTICOLO	LITRI
ZA001	1
ZA005	5

art. DR006 INSETTO REPELLENTE BL FLOWER 10 E

CARATTERISTICHE

- microemulsione concentrata **DA 1 LITRO**
- azione repellente
- senza insetticidi



BROCHURE COMMERCIALE PERSONALIZZATA

PUBBLICIZZA LA TUA AZIENDA CON LE BROCHURE DEFENDER SYSTEM PERSONALIZZATE!

Le brochure Defender System sono **STRUMENTI DI MARKETING** di alta efficacia comunicativa e rappresentano la giusta vetrina per mostrare l'eccellenza del prodotto che proponi.

La scelta delle immagini e dei testi accattivanti è in grado di **ATTIRARE CURIOSITÀ E INTERESSE** nei tuoi clienti.

art. BC001 BROCHURE COMMERCIALE

CARATTERISTICHE

- 8 pagine
- carta lucida di alta qualità
- stampa in alta definizione



Possibilità di inserire il logo e i dati della tua azienda per **PROMUOVERE AL MEGLIO** i tuoi impianti antizanzare



**DALLA PROGETTAZIONE
ALL'INSTALLAZIONE**

A black and white photograph of a stone pillar on the left, partially covered by dense foliage. A bright green plant with large leaves is positioned in the center, contrasting with the monochrome background. The text 'LINEE GUIDA PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE' is overlaid in white, bold, sans-serif capital letters.

LINEE GUIDA PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE

DOVE INSTALLARE L'IMPIANTO

Per ottenere un **risultato realmente efficace**, un impianto antizanzare deve essere progettato e installato **tenendo conto dell'habitat naturale delle zanzare**, ovvero le aree ombreggiate e umide del giardino, spesso ricche di vegetazione: la cosiddetta **"casa delle zanzare"**.

Limitare l'installazione alle sole zone più frequentate non è sufficiente.

La zanzara, per pungere, abbandona temporaneamente il proprio habitat e si sposta anche verso aree soleggiate e prive di vegetazione se frequentate dalle persone (bordi piscina, porticati, gazebo, prati o pavimentazioni esposte al sole). Una volta raggiunto l'obiettivo, tende però a rientrare rapidamente nel proprio rifugio di partenza.

Anche quando il perimetro del giardino non è completamente delimitato dalla vegetazione, è **fondamentale installare l'impianto su tutti i lati**, evitando di lasciare varchi attraverso i quali le zanzare potrebbero entrare indisturbate.

Nelle aree di medie e grandi dimensioni, oltre alla protezione perimetrale, è spesso necessario **intervenire su punti sensibili interni**, grandi aiuole, bordure decentrate o zone particolarmente umide.

La **corretta progettazione** di un impianto antizanzare nasce quindi dalla conoscenza delle abitudini e dell'habitat di questi insetti, elemento fondamentale per garantire una protezione uniforme e duratura.

PERCHÈ L'IMPIANTO ANTIZANZARE DEVE ESSERE PERIMETRALE?

Una delle principali peculiarità di un impianto antizanzare è quella di **creare un perimetro definito impenetrabile** per le zanzare.

Il sistema genera una **barriera attiva** grazie a dosi minime di prodotto antizanzare controllate automaticamente dall'unità centrale.

DOVE VIVONO LE ZANZARE?

Le zanzare prediligono le zone ombreggiate, fresche, umide e ricche di vegetazione. Per questo motivo l'installazione deve privilegiare le zone che noi chiamiamo la "casa delle zanzare".



SIEPI



AIUOLE E BORDURE



GAZEBO CON VEGETAZIONE



PORTICATI



BORDI PISCINA CON VEGETAZIONE



AREE OMBREGGiate

DIMENSIONAMENTO IMPIANTI ANTIZANZARE

La corretta progettazione di un impianto antizanzare è semplice e veloce se si seguono alcune regole fondamentali, da applicare già in fase di sopralluogo e preventivo.

CRITERI PRINCIPALI

Fase di sopralluogo

Posizione unità centrale

Individuare punti idrico ed elettrico ravvicinati e definire il posizionamento dell'unità centrale.

Misura del perimetro

Misurare il perimetro reale da proteggere, includendo eventuali aree interne sensibili.

Fase di preventivazione

Calcolo ugelli

$\text{Perimetro} \div 3,5 \text{ m} = \text{numero di ugelli, portaugello e raccordi necessari.}$

Scelta unità centrale

Selezionare il modello di unità centrale in base al numero totale di ugelli.

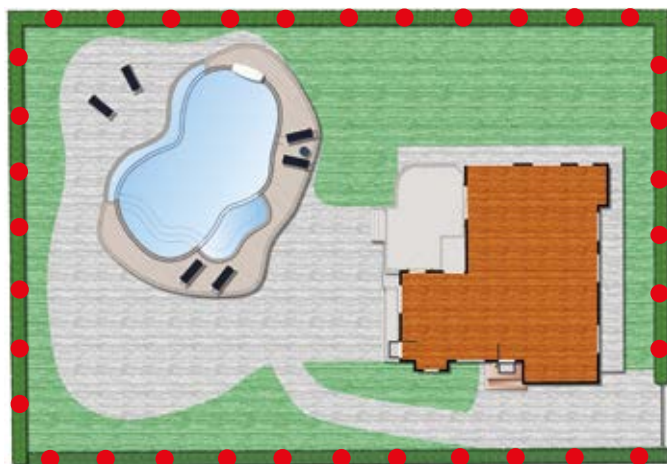
Tubo e accessori

Calcolare il tubo necessario e verificare accessori utili (prolunghe, tutori, fermatubo).

Considerare una piccola scorta di ugelli e raccordi da lasciare al cliente per la riparazione di eventuali danni accidentali causati in fase di manutenzione del verde.

AREA O PERIMETRO?

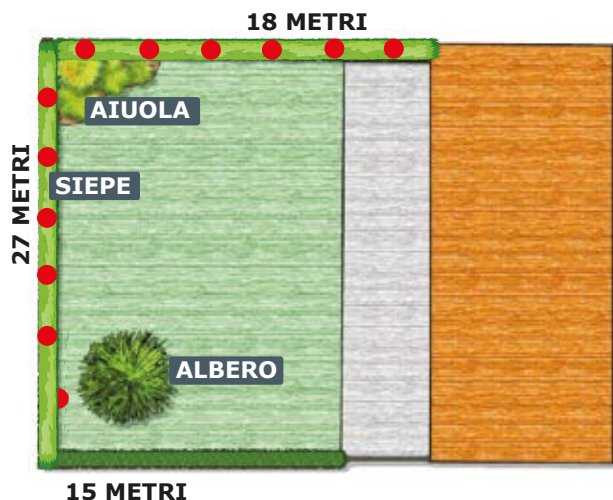
In due aree di uguali dimensioni il materiale necessario per una perfetta installazione può sensibilmente cambiare a seconda della quantità di vegetazione presente e della conformazione dei giardini.



CALCOLO DEI MATERIALI

1) GIARDINO CON PERIMETRO DI 60 METRI LINEARI

Non è necessario installare ugelli all'interno di aiuole e bordure adiacenti al perimetro. Gli alberi d'alto fusto e l'abitazione non costituiscono un habitat per le zanzare.



● ugello nebulizzatore

CODICE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
DM002	Unità centrale Defender Mini +	1
DR001	Ugello nebulizzatore	17
DR004	Gomito portaugello 90° 1/4	17
DR008	Raccordo a "T" da 1/4	20
DR009	Manicotto da 1/4	2
DT015	Tubo nero 1/4 (rotolo 100 metri)	1
ZA001	Zapi Zanzare Bia tanica da 1 litro	1
	Kit manutenzione (2 ugelli, 2 manicotti, 2 metri di tubo)	1

2) GIARDINO CON PERIMETRO DI 100 METRI LINEARI

Non è necessario installare ugelli all'interno di aiuole e bordure adiacenti al perimetro. Gli alberi d'alto fusto, l'abitazione, gazebo e porticati privi di vegetazione non costituiscono un habitat per le zanzare.



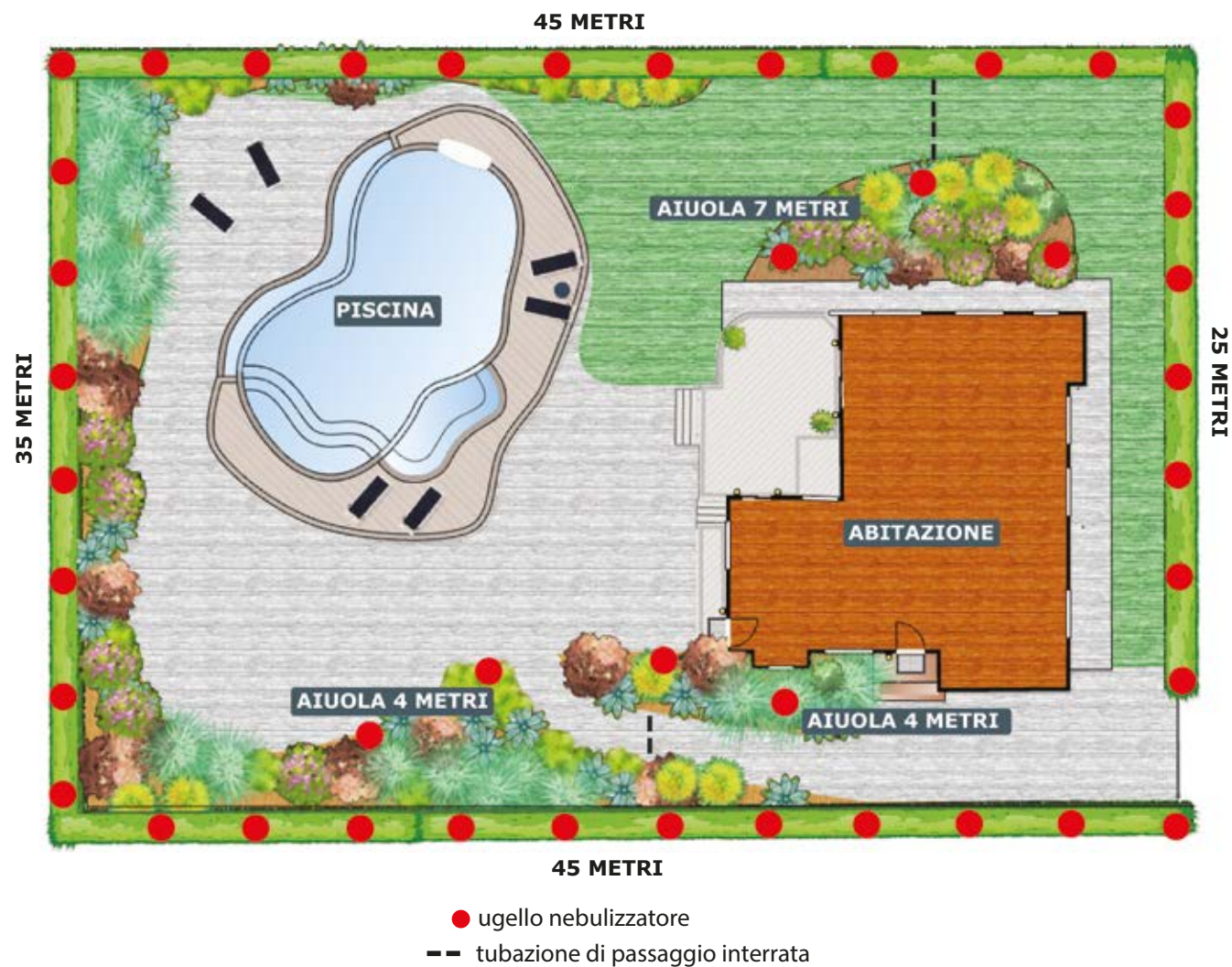
● ugello nebulizzatore

CODICE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
DE003	Unità centrale Defender MED	1
DR001	Ugello nebulizzatore	28
DR004	Gomito portaugello 90° 1/4	28
DR008	Raccordo a "T" da 1/4	36
DR009	Manicotto da 1/4	3
DT015	Tubo nero 1/4 (rotolo 100 metri)	1
DT016	Tubo nero 1/4 (rotolo 50 metri)	1
ZA001	Zapi Zanzare Bia tanica da 1 litro	1
	Kit manutenzione (2 ugelli, 2 manicotti, 2 metri di tubo)	1

CALCOLO DEI MATERIALI

3) GIARDINO CON PERIMETRO DI 150 METRI LINEARI

In questo giardino è necessario installare gli ugelli in aiuole e bordure distanti dal perimetro (in quelle addossate al perimetro solo se di dimensioni importanti).
Gli alberi d’alto fusto e l’abitazione non costituiscono un habitat per le zanzare.
Piscine, gazebo e porticati devono essere protetti solo se ricchi di vegetazione circostante.



CODICE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
DP001	Unità centrale Defender PLUS 1	1
DR001	Ugello nebulizzatore	43
DR004	Gomito portaugello 90° 1/4	43
DR008	Raccordo a "T" da 1/4	53
DR009	Manicotto da 1/4	3
DT015	Tubo nero 1/4 (rotolo 100 metri)	2
ZA001	Zapi Zanzare Bia tanica da 1 litro	1
	Kit manutenzione (2 ugelli, 2 manicotti, 2 metri di tubo)	

IMPIANTI A 2/3 SETTORI INDIPENDENTI

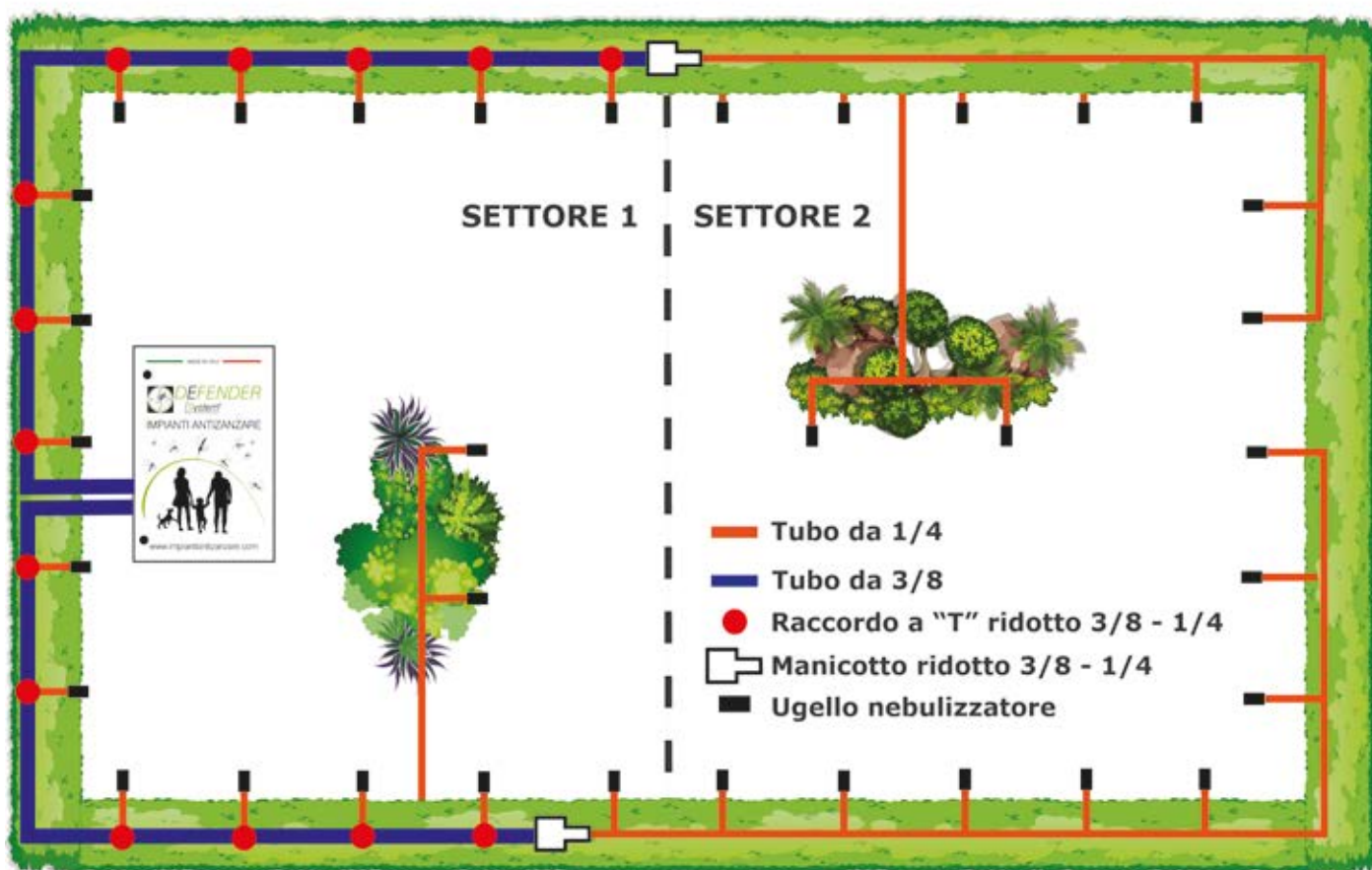
QUANDO UTILIZZARE UNITÀ CENTRALI A 2/3 SETTORI INDIPENDENTI?

- In presenza di perimetri superiori a 280 metri lineari
- Per differenziare zone di nebulizzazione all'interno della stessa area (zona piscina/zona barbecue)
- Per realizzare impianti con unità centrale condivisa tra proprietà distinte

INSTALLAZIONE DI UNITA' CENTRALE A DUE O TRE SETTORI

Quando il numero di ugelli necessari è **superiore a 80 unità** oppure si desidera **differenziare la programmazione di aree distinte** all'interno dello stesso spazio verde, occorre studiare un percorso impianto suddiviso in 2/3 settori indipendenti.

In questi casi sarà necessario utilizzare sia raccordi che tubi da 1/4 e da 3/8.



IMPIANTI A 2/3 SETTORI INDIPENDENTI

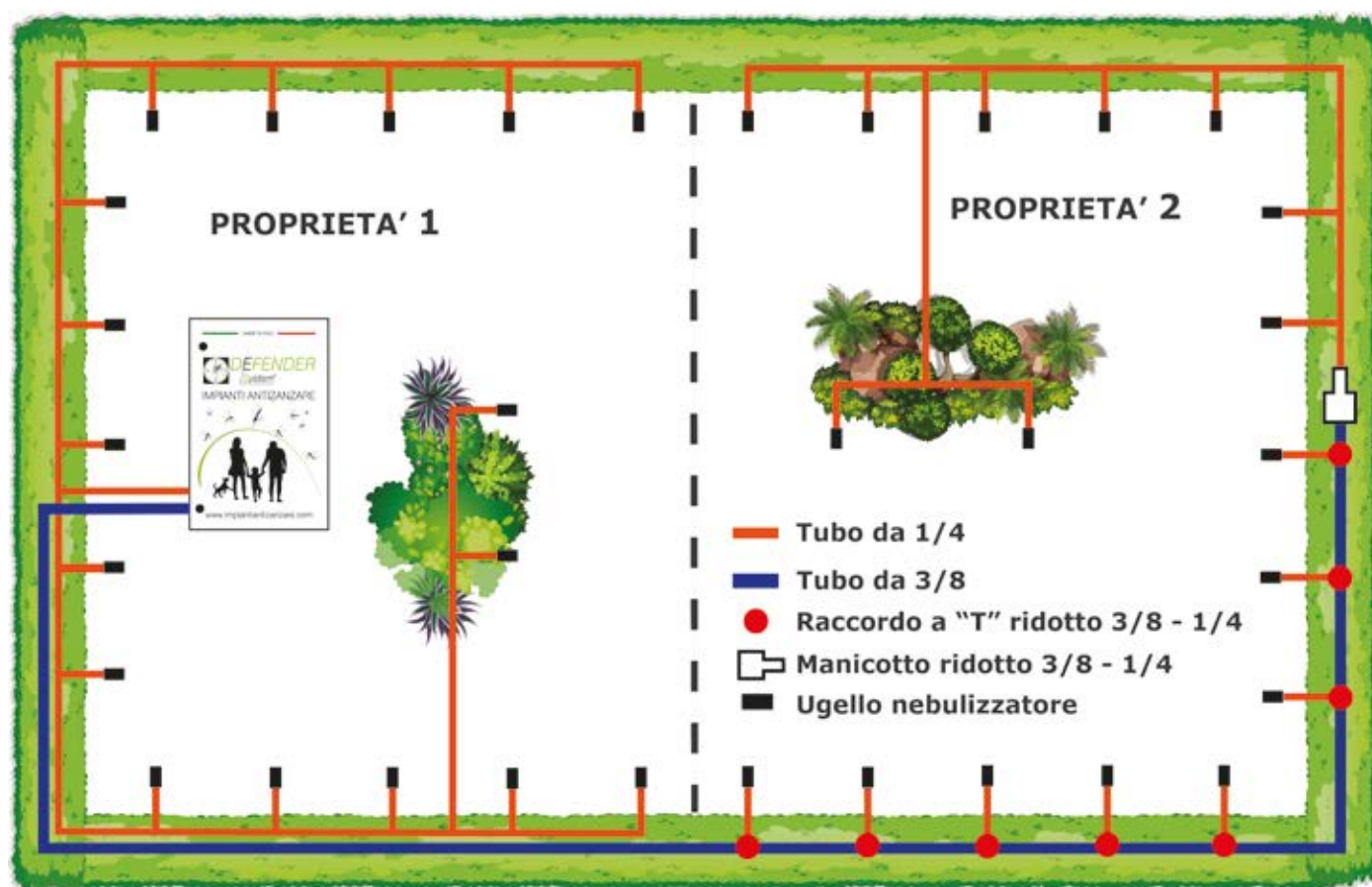
INSTALLAZIONE DI UNITA' CENTRALE CONDIVISA TRA DUE PROPRIETÀ DISTINTE ADIACENTI

In questo caso l'unità centrale **Defender plus 2** a due settori, gestisce due circuiti indipendenti installati in due proprietà distinte e adiacenti.

I settori indipendenti permettono di personalizzare le programmazioni per ogni singola proprietà.

La possibilità di condividere un'unica unità centrale, installata in una delle proprietà servite, consente una significativa ottimizzazione dei costi, mantenendo inalterate le prestazioni e l'affidabilità dell'impianto.

La condivisione dell'unità centrale tra 2/3 proprietà, **anche con perimetri diversi**, riduce sensibilmente l'investimento iniziale e rende la soluzione più accessibile e vantaggiosa per i clienti finali.



UTILIZZO DEL TUBO E DELLA RACCORDERIA

INSTALLAZIONE SU SIEPI E ARBUSTI

Basta un numero ridotto di componenti per realizzare la maggior parte degli impianti anche in presenza di vegetazione fitta, siepi perimetrali, aiuole e bordure.



Installazione semplificata con un ridotto numero di componenti.

- 1) Fissare il tubo ② mediante fascette in plastica (art. DA024) su reti, cancellate stacciate. Utilizzare il tubetto per legature (art. DA028) per fissare il tubo tra il fogliame delle piante.
- 2) Tagliare il tubo ogni 3,5 metri e inserire il raccordo a "T" ①.

- 3) Tagliare una porzione di tubo di lunghezza sufficiente ad attraversare il fogliame e inserirne un'estremità nel raccordo a "T" ①.
- 4) Collegare il gomito ③ e l'ugello ④ all'altra estremità del tubo. L'ugello dovrà sporgere almeno 5/6 cm dal fogliame ⑤.



UTILIZZO DEL TUBO E DELLA RACCORDERIA

INSTALLAZIONE SOTTO BORDO MURO

Con questa soluzione, il tubo scompare completamente sotto il bordo del muro. Raccordi e ugelli sporgono solo parzialmente riducendo al massimo l'impatto visivo.



INSTALLAZIONE VELOCE ED ECONOMICA CON UN RIDOTTO NUMERO DI COMPONENTI.

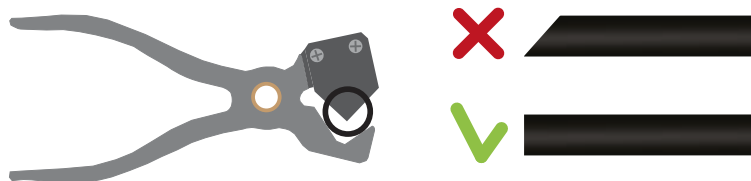


- ① Morsetto fermatubo
- ② Tubo in poliammide
- ③ Manicotto con foro portaugello e ugello nebulizzatore

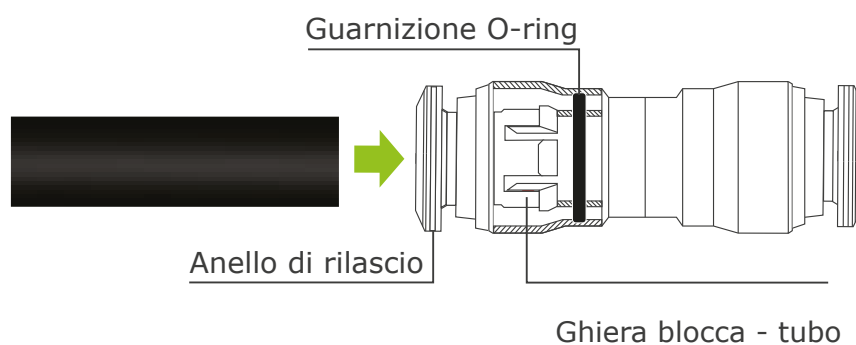


TAGLIO E INNESTO CORRETTO DEL TUBO

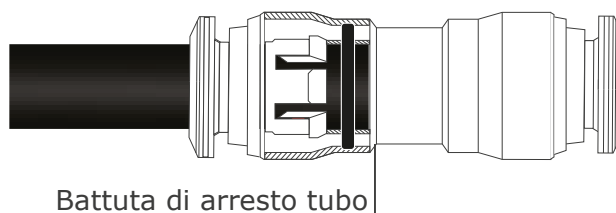
1) Tagliare il tubo in modo perpendicolare e squadrato mediante l'apposita pinza tagliatubo (art. DA010/art. DA026).



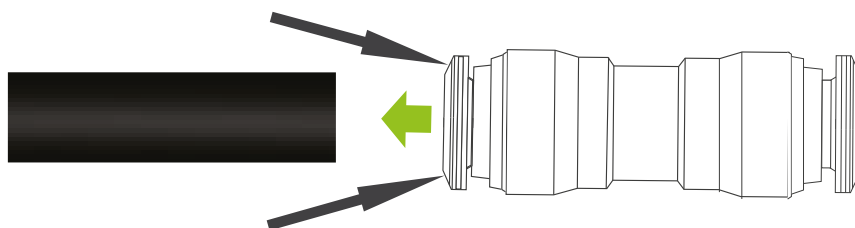
2) Inserire il tubo nel raccordo oltrepassando la ghiera blocca-tubo e la guarnizione O-ring fino alla battuta di arresto.



3) Continuare l'inserimento del tubo fino alla battuta d'arresto.

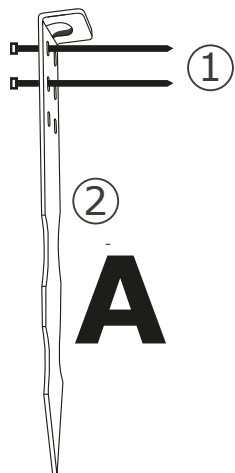


4) Per **sfilare il tubo** premere e mantenere in posizione l'anello di rilascio verso il raccordo poi tirare il tubo nella direzione opposta. L'utilizzo della leva di sgancio per raccordi rapidi (art. DA012) facilita notevolmente l'operazione.

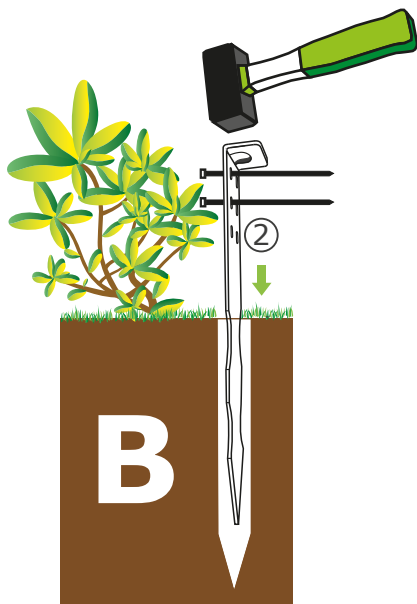


COME INSTALLARE I TUTORI PORTAUGELLO

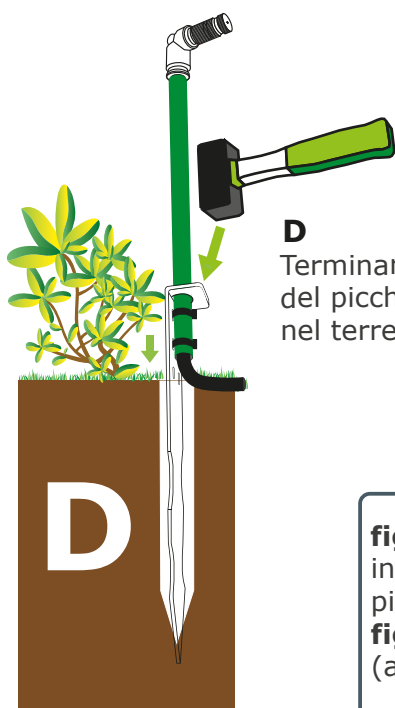
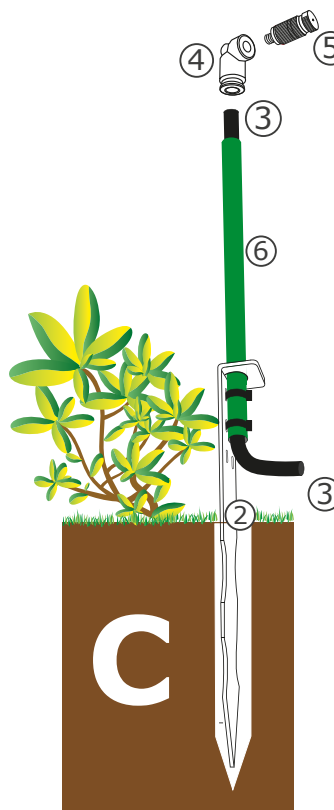
- A**
- inserire due fascette stringicavo ① nelle apposite fessure sul picchetto universale ②



- B**
- inserire il picchetto universale ② nel terreno per 15 cm circa.



- C**
- inserire il tutore portaugello ⑥ nel picchetto universale ②
 - serrare le fascette stringicavo ①
 - inserire il tubo ③ nel tutore ⑥
 - raccordare il portaugello ④ e l'ugello ⑤ sul tubo ③



- D**
- Terminare l'inserimento del picchetto universale nel terreno (vedi **fig.1** e **fig. 2**)

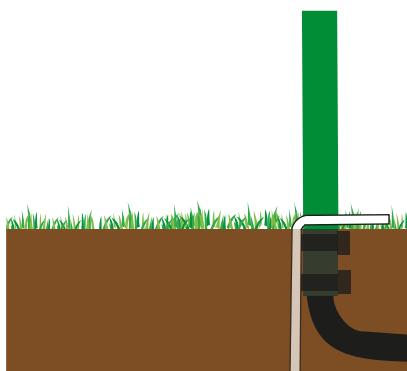
fig.1) il picchetto universale ed il tutore portaugello sono installati con il tubo in appoggio sul terreno (ad es. in presenza di piante e arbusti tappezzanti)

fig.2) il tutore ed il tubo sono interrati sotto il livello di calpestio (ad es. per installazioni su prato o terreno nudo)

fig.1



fig.2

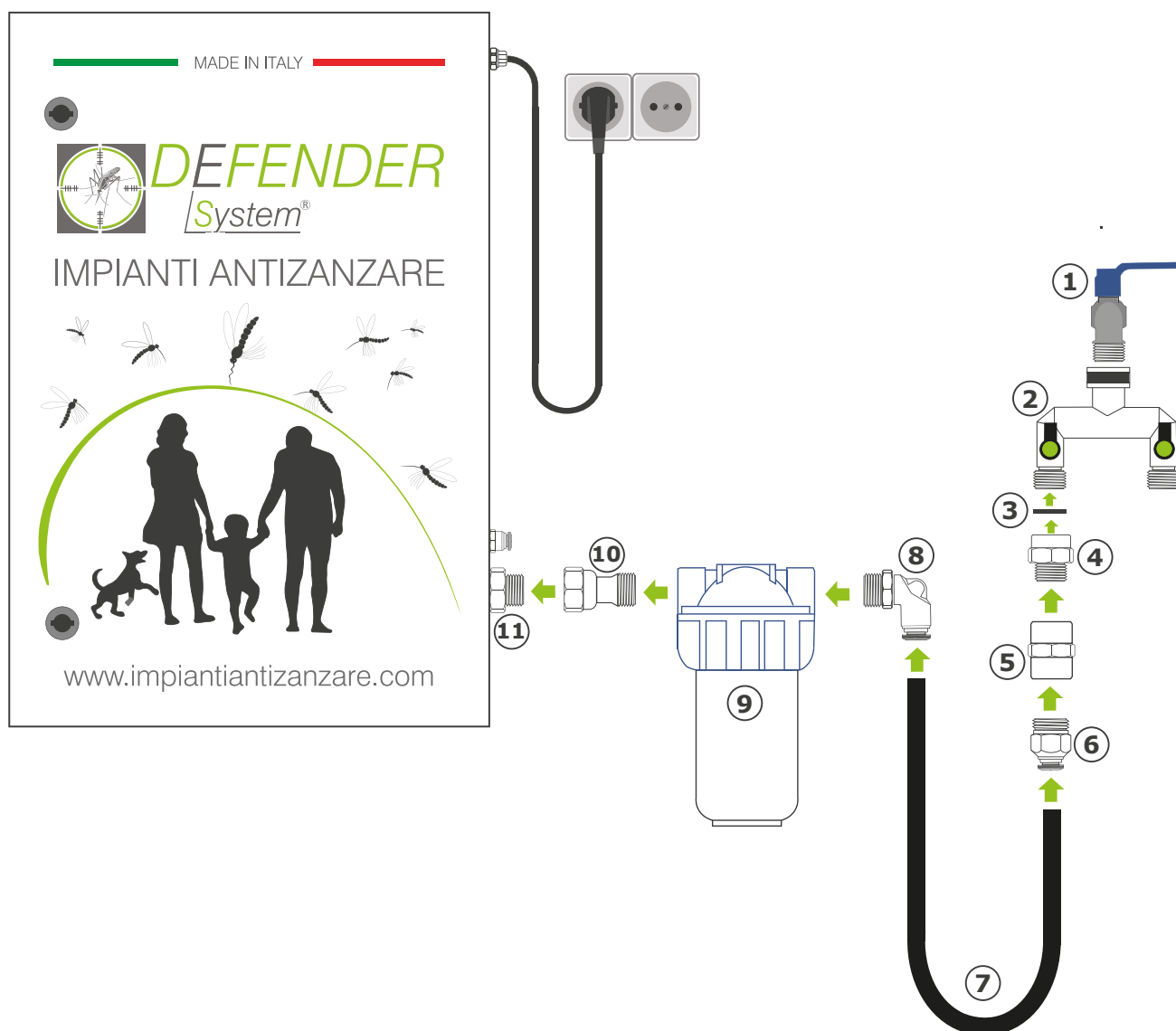


COLLEGAMENTO ALLA RETE IDRICA

La componentistica idraulica Defender System rappresenta l'optimum per la realizzazione dell'alimentazione idrica delle unità centrali, **garantisce connessioni sicure, veloci e professionali** con ridotto uso di teflon o canapa.

ESEMPIO DI COLLEGAMENTO IDRICO SERIE PLUS

- ① Rubinetto esistente
- ② Sdoppiatore (art. SD001)
- ③ Guarnizione piatta
- ④ Maggioratore 3/4 F - 1/2 M
- ⑤ Manicotto 1/2 (art. RT011)
- ⑥ Raccordo diritto 1/2 M - 3/8 (art. RT010)
- ⑦ Tubo da 3/8 (art. DT011)
- ⑧ Gomito girevole 1/2 - 3/8 (art. RT009)
- ⑨ Filtro a cartuccia
- ⑩ Bocchettone in ottone 1/2 M-F (art. DA027)
- ⑪ Raccordo entrata acqua unità centrale

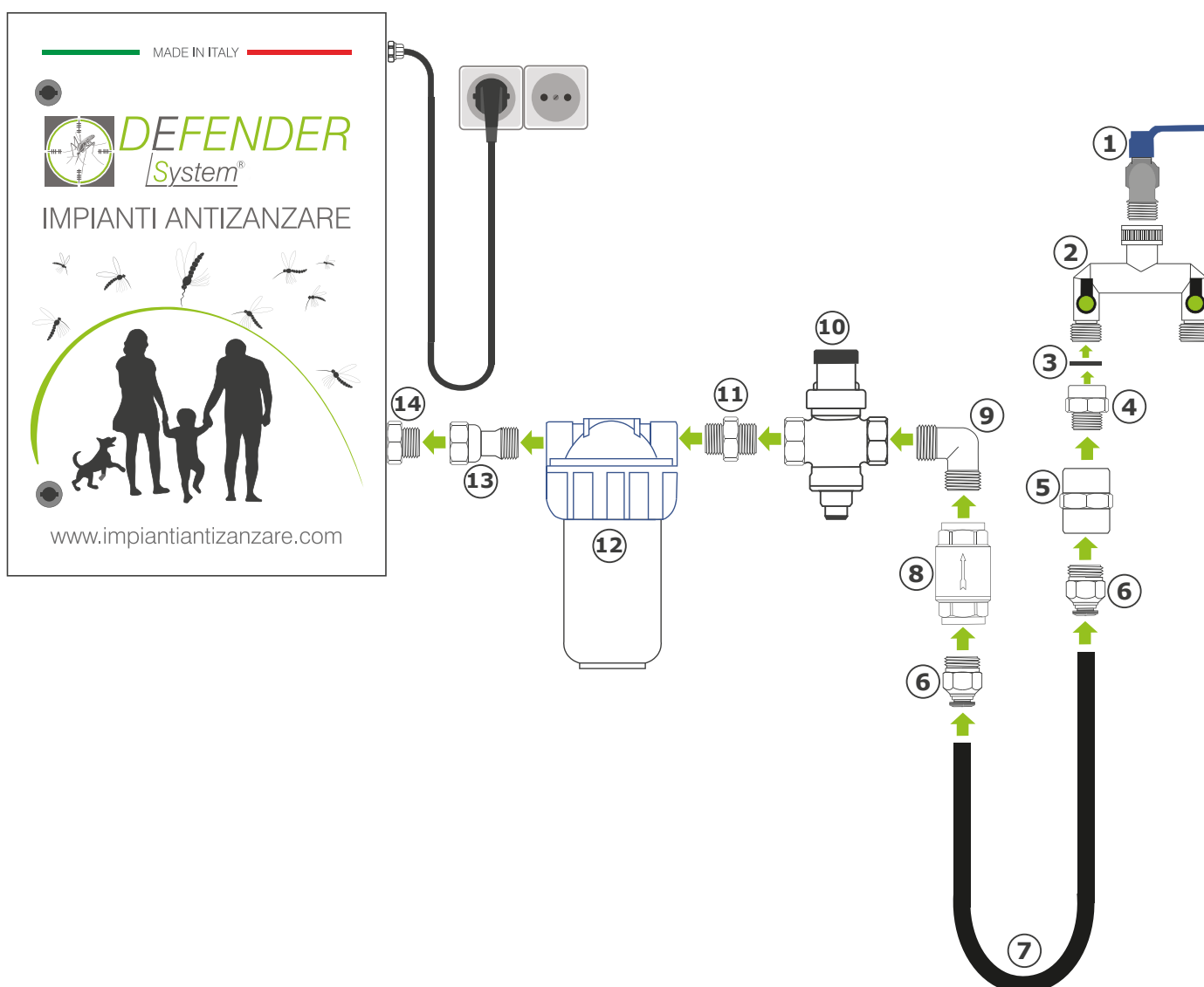


COLLEGAMENTO ALLA RETE IDRICA

Nei modelli Mini / Mini Più / Med, filtro, riduttore di pressione e valvola di non ritorno in ottone in **dotazione**) devono **SEMPRE** essere installati nell'ordine indicato nello schema.

ESEMPIO DI COLLEGAMENTO IDRICO MODELLI MINI / MINI PIÙ / MED

- ① Rubinetto esistente
- ② Sdoppiatore (art. SD001)
- ③ Guarnizione piatta
- ④ Maggioratore 3/4 F - 1/2 M
- ⑤ Manicotto 1/2 (art. RT011)
- ⑥ Raccordo diritto 1/2 M - 3/8 (art. RT010)
- ⑦ Tubo da 3/8 (art. DT011)
- ⑧ Valvola di ritegno in ottone 1/2
- ⑨ Gomito 1/2 - M/M (art. GM004)
- ⑩ Riduttore di pressione
- ⑪ Nipplo in ottone 1/2
- ⑫ Filtro a cartuccia
- ⑬ Bocchettone in ottone
- ⑭ Raccordo entrata acqua unità centrale



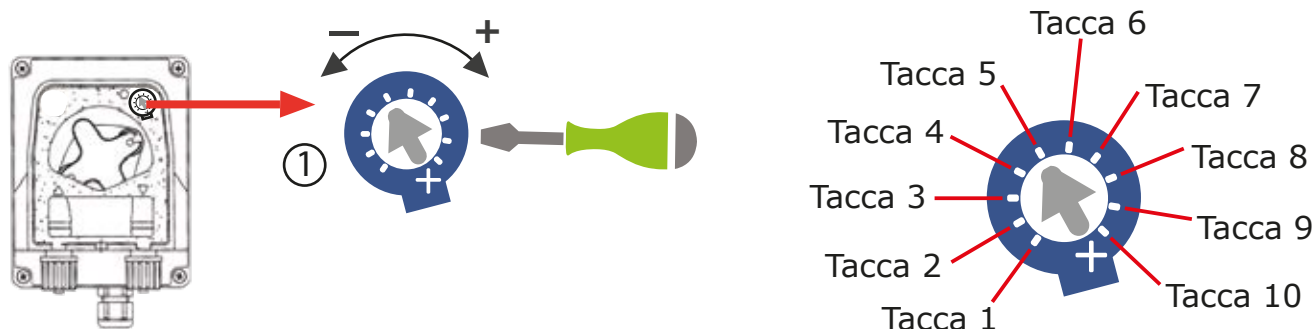
TARATURE E REGOLAZIONI

REGOLAZIONE POMPA PERISTALTICA PER NUMERO DI UGELLI

Per regolare la percentuale di prodotto erogata in volume d'acqua in funzione del numero di ugelli agire sulla vite di regolazione ①.

- rimuovere le viti e togliere il coperchio trasparente della pompa peristaltica.
- con un cacciavite a taglio agire sulla vite di regolazione come da schema.

Attenersi ai parametri di regolazione della pompa peristaltica nel rispetto dei dosaggi e delle modalità di diluizione indicati in etichetta, in conformità alle autorizzazioni rilasciate dal Ministero della Salute.



Numero ugelli	Posizione trimmer	Percentuale di prodotto antizanzare in volume di acqua distribuita
5/10	Tacca1	0,43%
15	Tacca2	0,49%
20	Tacca 2/3	0,44%
25	Tacca3	0,41%
30	Tacca 4	0,45%
35	Tacca 5	0,44%
40	Tacca 5/6	0,44%
45	Tacca 6	0,45%
50	Tacca 6/7	0,44%
55	Tacca 7	0,43%
60	Tacca 7/8	0,43%
65	Tacca 8	0,44%
70	Tacca 8/9	0,43%
75	Tacca 9	0,43%
80	Tacca 9/10	0,43%

TARATURE E REGOLAZIONI

RIDUTTORE DI PRESSIONE

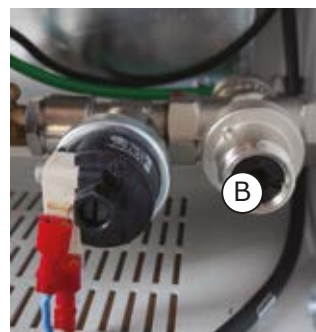
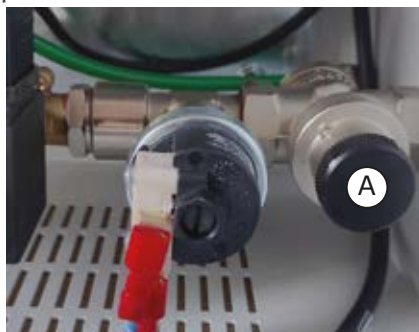
Il riduttore di pressione **REGOLA LA PRESSIONE IDRICA IN ENTRATA** e permette la corretta miscelazione tra acqua e prodotto antizanzare.

Il riduttore di pressione viene tarato in fabbrica durante la fase di collaudo. Se in cantiere la pressione di alimentazione idrica fosse troppo bassa, le unità centrali non si avvierebbero oppure potrebbero tentare l'avvio ad intermittenza.

SERIE PLUS : apparirà sul display "PRESSIONE ACQUA BASSA" su sfondo rosso.

SERIE MINI E MODELLO MED : si illuminerà il pulsante/spia rosso "ASSENZA ACQUA".

In entrambi i casi occorre procedere alla taratura del riduttore di pressione.



TARATURA DEL RIDUTTORE DI PRESSIONE SERIE PLUS

- 1) abbassare l'interruttore generale su  OFF
- 2) rimuovere il carter frontale
- 3) rimuovere il tappo (A) dal riduttore di pressione per accedere alla vite di regolazione (B)
- 4) con una chiave a brugola di 8 mm, avvitare di circa 1 giro in senso orario la vite di regolazione per aumentare la pressione di alimentazione idrica
- 5) alzare l'interruttore generale su  ON, la dicitura "**PRESSIONE ACQUA BASSA**" scompare, lo sfondo del display ritorna bianco.
- 6) avviare una partenza manuale per verificare il corretto funzionamento dell'unità centrale
- 7) se il display dovesse rimanere ancora rosso o intermittente ripetere le operazioni ai punti 1), 4), 5) e 6)



TARATURA DEL RIDUTTORE DI PRESSIONE SERIE MINI E MODELLO MED

Nella serie "Mini" e nel modello "Med", il riduttore di pressione è fornito a corredo dell'unità centrale e si monta al momento dell'installazione tra filtro e valvola di ritegno in dotazione.

- 1) abbassare l'interruttore generale su  OFF
- 2) rimuovere il tappo dal riduttore di pressione per accedere alla vite di regolazione
- 3) con una chiave a brugola di 8 mm, avvitare di circa 1 giro in senso orario la vite di regolazione per aumentare la pressione di alimentazione idrica
- 4) alzare l'interruttore generale su  ON e verificare lo spegnimento del pulsante/spia "assenza acqua".
- 5) avviare una partenza manuale per verificare il corretto funzionamento dell'unità centrale
- 6) se il pulsante/spia dovesse rimanere ancora acceso o intermittente ripetere le operazioni ai punti 1), 3), 4) e 5)



TARATURE E REGOLAZIONI

PRESSOSTATO

Il pressostato arresta il funzionamento delle unità centrali in assenza di acqua (ad es. per la chiusura erronea del rubinetto di alimentazione).

Il pressostato viene tarato in fabbrica durante la fase di collaudo. Se in cantiere la pressione di alimentazione idrica fosse troppo bassa, le unità centrali non partirebbero oppure tenterebbero di avviarsi ad intermittenza.

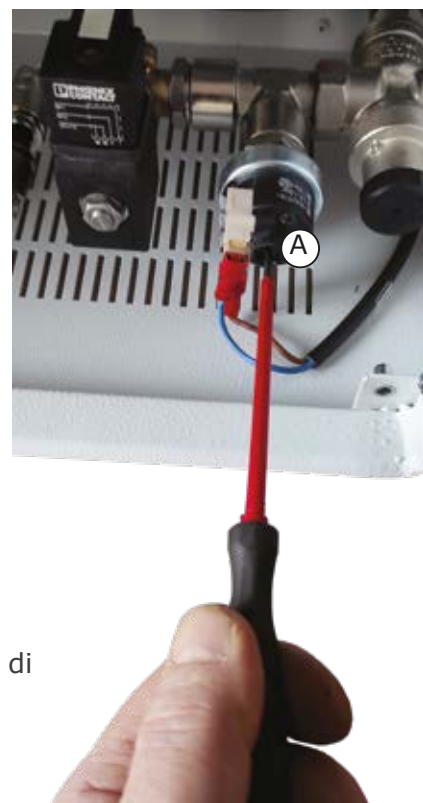
SERIE PLUS : apparirà sul display **PRESSIONE ACQUA BASSA** su sfondo rosso.

SERIE MINI E MODELLO MED si accenderà il pulsante/spia rosso **"ASSENZA ACQUA"**.

In entrambi i casi occorre procedere alla taratura del pressostato.

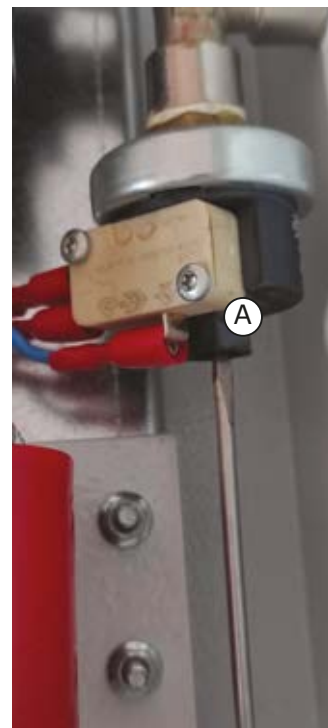
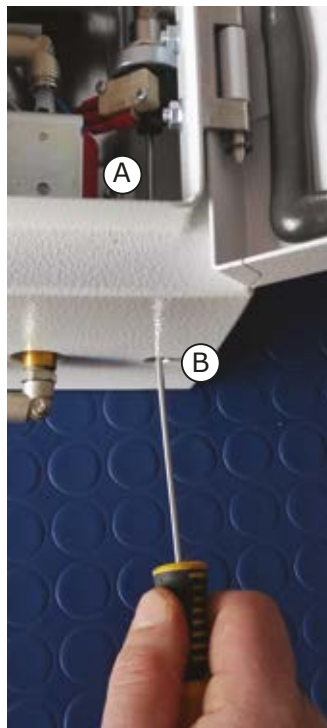
TARATURA DEL PRESSOSTATO NELLA SERIE PLUS

- 1) abbassare l'interruttore generale su  OFF
- 2) rimuovere il carter frontale
- 3) con un cacciavite a taglio svitare di circa 1 giro in senso orario la vite di regolazione  per aumentare la soglia di intervento del pressostato
- 4) alzare l'interruttore generale su  ON, la dicitura "pressione acqua bassa" scompare, lo sfondo del display ritorna bianco.
- 6) avviare una partenza manuale per verificare il corretto funzionamento dell'unità centrale
- 7) se il display dovesse rimanere ancora rosso o intermittente ripetere le operazioni ai punti 1), 3), 4) e 6)



TARATURA DEL PRESSOSTATO NELLA SERIE MINI E MODELLO MED

- 1) abbassare l'interruttore generale su  OFF
- 2) rimuovere il carter frontale
- 3) mediante l'apposito foro di accesso  situato sul fondo della cassa metallica, con un cacciavite lungo a taglio raggiungere la vite di regolazione  del pressostato
- 4) svitare di circa 1 giro in senso antiorario la vite di regolazione per tarare la soglia di intervento del pressostato
- 5) alzare l'interruttore generale su  ON e verificare lo spegnimento del pulsante/spia **"ASSENZA ACQUA"**.
- 6) avviare una partenza manuale per verificare il corretto funzionamento dell'unità centrale
- 7) se il pulsante/spia dovesse rimanere ancora acceso o intermittente ripetere le operazioni ai punti 1), 3), 4), 5) e 6)



MODULARITÀ E FLESSIBILITÀ NEL TEMPO

La serie **Defender Plus** è progettata per garantire la **massima flessibilità di ampliamento** dell'impianto, anche a **distanza di anni** dalla prima installazione.

In caso di estensione dell'area da trattare o di nuove esigenze progettuali, l'impianto può essere facilmente ampliato semplicemente aggiungendo il **kit di espansione** dedicato, senza interventi invasivi.

Il kit di espansione può essere installato direttamente in cantiere, senza la necessità di rimuovere l'unità centrale dal proprio alloggiamento, riducendo tempi di intervento e costi operativi.

Progettata con un'**architettura modulare evoluta**, Defender Plus rappresenta una delle soluzioni più avanzate per l'espandibilità nel tempo nel panorama degli impianti antizanzare professionali.



**Per informazioni tecniche, chiarimenti e approfondimenti
consulta il nostro team di tecnici specializzati.**

**DEFENDER SYSTEM: ARCHITETTURA MODULARE PROGETTATA PER
CRESCERE NEL TEMPO, ANCHE DOPO ANNI DALL'INSTALLAZIONE**

Il gruppo di lavoro Defender System nasce dall'unione di competenze tecniche, esperienza sul campo e continua innovazione. Un team affiatato che progetta, realizza e supporta ogni impianto con attenzione ai dettagli, affidabilità operativa e un approccio concreto orientato alle reali esigenze di installatori e clienti finali.

CONTATTACI PER INFORMAZIONI, OGNI TUA DOMANDA AVRÀ UNA RISPOSTA!



[illegible]



DEFENDER SYSTEM s.r.l.

info@impiantiantizanzare.com

www.impiantiantizanzare.com

Via del Lavoro 261/B
Crevalcore (BO) 40014