



Le normative

«Nei casi in cui esista il rischio di investimento da liquidi corrosivi devono essere installati, nei locali di lavorazione o nelle immediate vicinanze, bagni o docce con acqua a temperatura adeguata» (D. Lgs 81/08 all. IV).

«Vicino a ogni serbatoio contenente un liquido infiammabile, irritante o comunque dannoso per la pelle se schizzato sul corpo del lavoratore, dovrà essere prevista una scorta di acqua potabile. Alternativamente, devono essere predisposti docce a getto o flussi d'acqua oculari per i casi in cui si prevede che prodotti chimici dannosi siano schizzati su parti del corpo» (Atto O.S.H.A. - Sottosezione G - Salute professionale e controllo ambiente - Paragrafo 1910.94 - e 1910.151).

Norme di Primo Soccorso

Il primo soccorso per qualsiasi ustione chimica per l'azione di sostanze acide, caustiche, radioattive o comunque irritanti e contaminanti, consiste nel dilavare il prodotto nocivo irrorando la parte del corpo interessata, il più rapidamente possibile, con abbondanti quantità d'acqua corrente: un simile trattamento è in grado, nella quasi totalità dei casi, di limitare dannose conseguenze, mentre anche un ritardo di pochi secondi può risultare fatale. I presidi disponibili per gli interventi di emergenza atti ad allontanare sostanze aggressive o a soffocare incendi degli indumenti, sono costituiti da lavaocchi, docce, complessi docce + lavaocchi e stazioni di decontaminazione. Tutto il personale dovrà essere istruito sull'uso corretto degli equipaggiamenti. Il lavaggio oculare dovrà avere una durata di 10/15 minuti, la doccia una durata di 5/10 minuti.

Criteri d'installazione di docce e lavaocchi

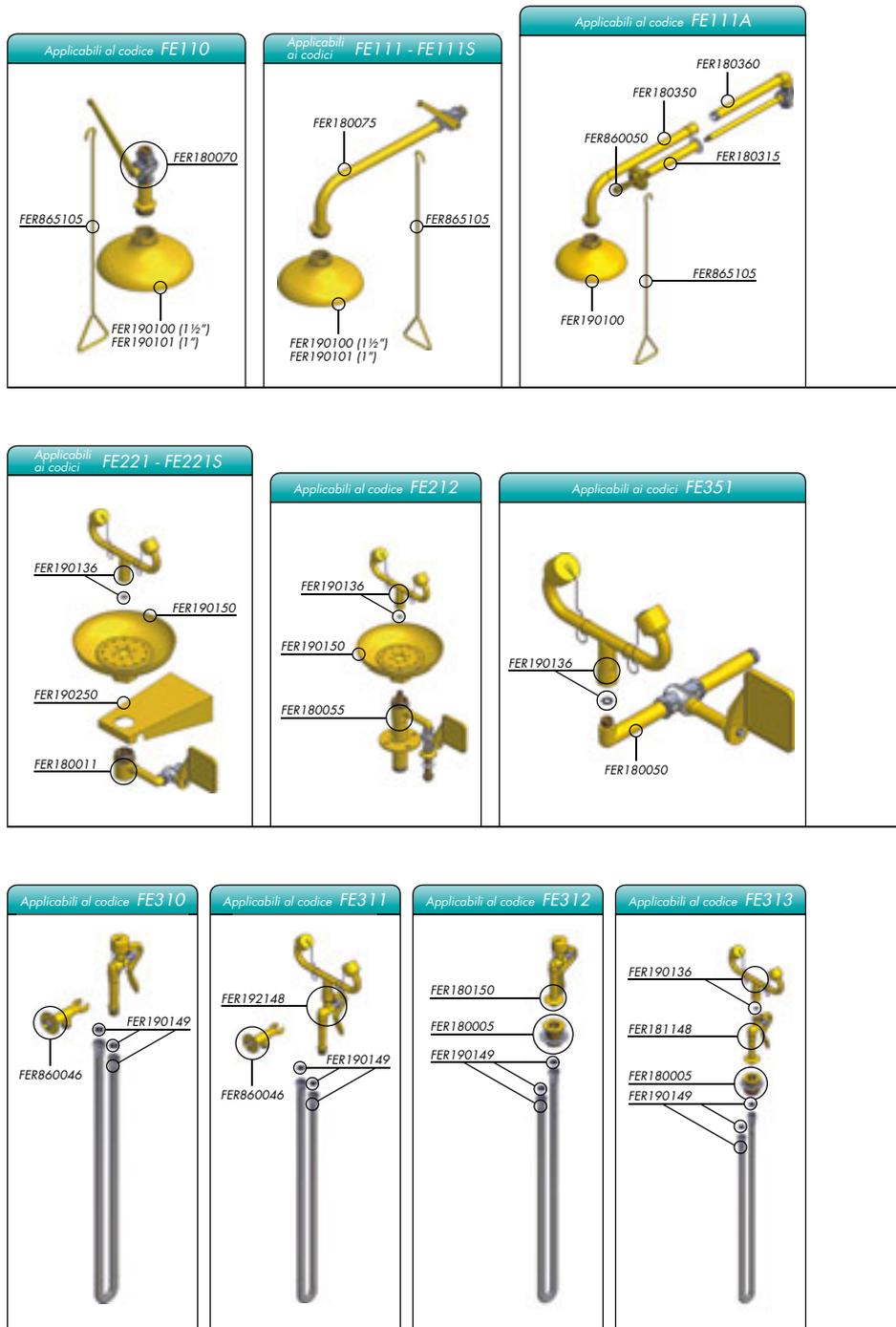
L'installazione delle docce o dei lavaocchi deve essere prevista per ciascuna area considerata pericolosa in posizione ben visibile, chiaramente identificabile e raggiungibile in pochi istanti (max. 10") anche da una persona infortunata e priva di aiuto. Si consiglia una distanza massima di 15/20 metri. In caso di possibili incidenti simultanei, prevedere più di una apparecchiatura. Gli equipaggiamenti, docce e lavaocchi, devono essere collegati alla rete dell'acqua potabile installando a monte una valvola d'arresto per la manutenzione.

Lavaocchi: collegare alla rete dell'acqua potabile avente pressione minima di 2 bars con una tubazione minima di 3/4". La portata d'acqua minima dovrà essere di 12 lt/minuto a 2 bars.

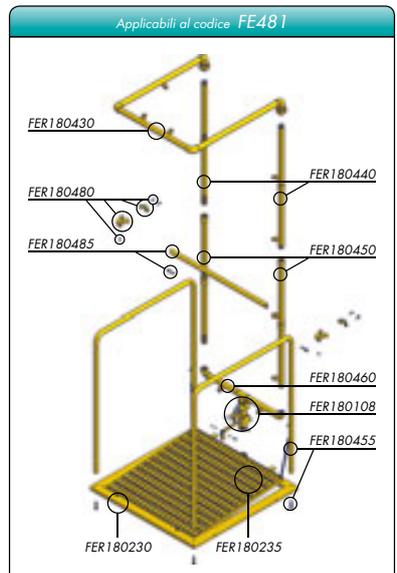
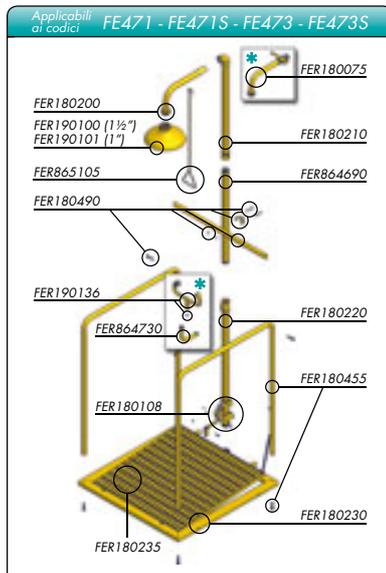
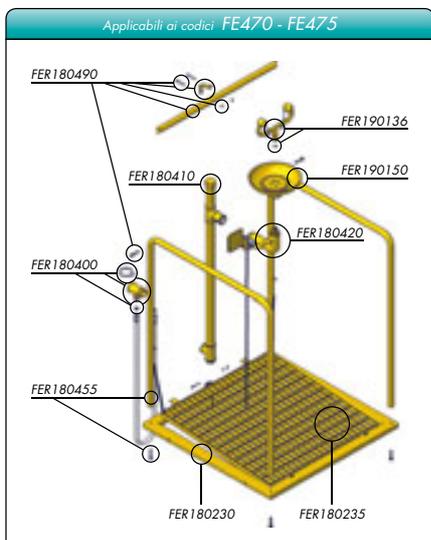
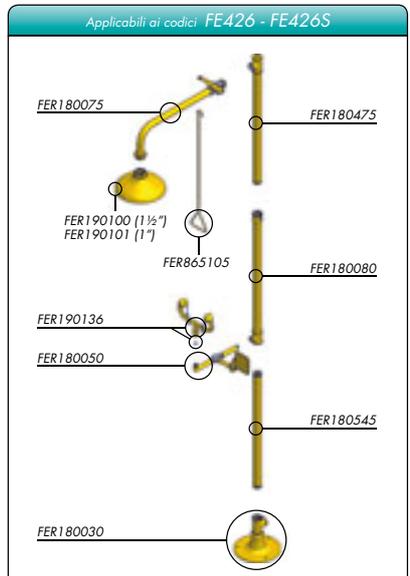
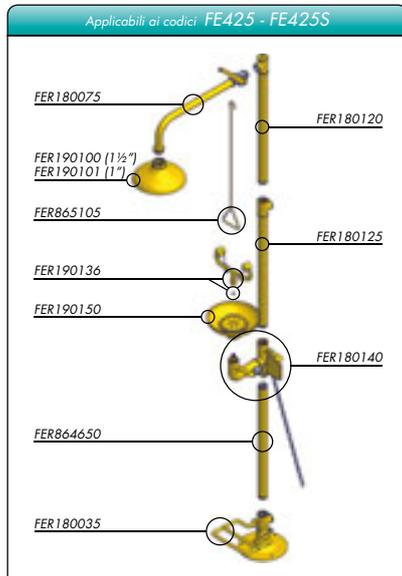
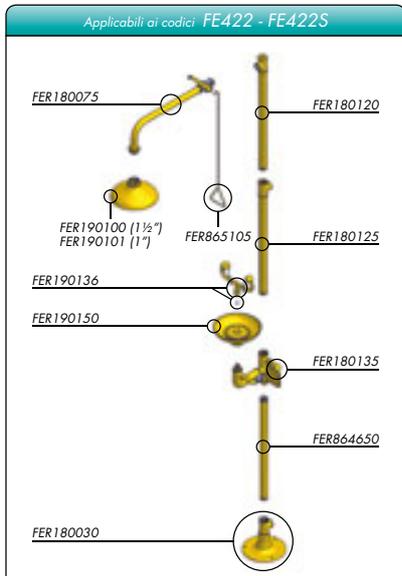
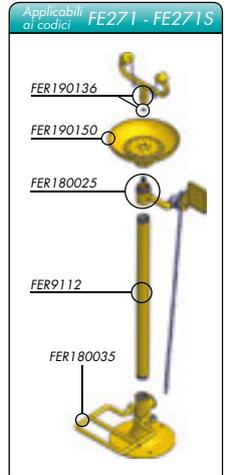
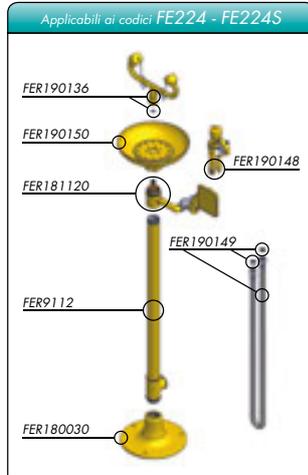
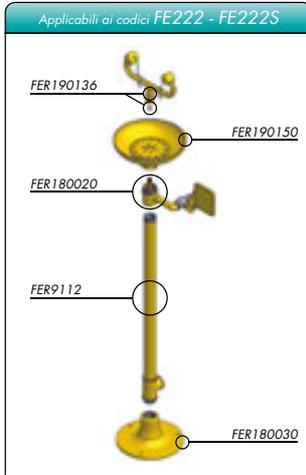
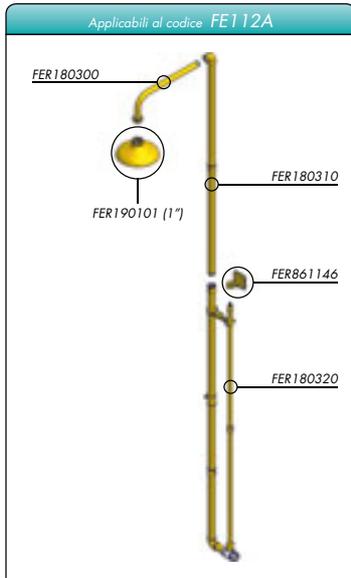
Docce e docce + lavaocchi: collegare alla rete d'acqua potabile con una tubazione minima di 1 1/4", ed alla pressione minima di 2 bars. La portata d'acqua minima dovrà essere di 120 lt/minuto per la sola doccia.

Standard di costruzione

Le docce ed i lavaocchi di seguito illustrati vengono realizzati completamente in acciaio usando tubazioni zincate a caldo e successivamente ricoperte per immersione di resina Polyamide 11 (RILSAN) color GIALLO, oppure in acciaio INOX AISI 304 che garantisce una maggiore durata anche in atmosfere molto aggressive. Le vaschette dei lavaocchi ed i soffioni delle docce sono in ABS di colore giallo-cromo, oppure in acciaio INOX e le valvole sono in bronzo nichelato o cromato. Le tubazioni flessibili sono tutte provate a 25 bar. Costruzione a norma (a seconda dei modelli): **UNI EN 15154-2:2007, UNI EN 15154-1:2007, UNI EN 15154-1/2:2007 e UNI 9608:1993.**



AVVERTENZA IMPORTANTE. In alcune zone la presenza di acque ricche di calcare può causare inconvenienti su tubazioni e valvole per la formazione di incrostazioni. L'utilizzatore avrà cura, dove accertato l'inconveniente, di provvedere all'installazione a monte, di opportuni filtri decalcificanti. Si dovrà inoltre instaurare una procedura che garantisca un controllo settimanale della perfetta efficienza delle docce e dei lavaocchi.



* Per FE473 - FE473S



1 STAZIONE DECONTAMINAZIONE LAVAOCCHI

Lavaocchi a funzionamento totalmente automatico: appena una persona sale sulla pedana, la valvola a sfera si apre per poi richiudersi gradualmente quando ne discende. Erogatori lavaocchi a grande portata di acqua nebulizzata con ugelli in ottone nichelato e cromato. Alimentazione: 1-1/4".

FE475 - vaschetta anticorrosiva in ABS, tubazioni, mancorrente perimetrale, pedana e base portante in acciaio zincato a caldo ricoperti di resina Polyammide

2 STAZIONE DECONTAMINAZIONE DOCCIA

Doccia a funzionamento totalmente automatico: appena una persona sale sulla pedana, la valvola a sfera si apre per poi richiudersi gradualmente quando ne discende. Alimentazione: 1-1/4".

FE471 - soffione anticorrosivo in ABS, tubazioni, mancorrente perimetrale, pedana e base portante in acciaio zincato a caldo ricoperti di resina Polyammide

3 STAZIONE DECONTAMINAZIONE COMPLETA

Doccia + lavaocchi. Valvola comando doccia, a sfera, in bronzo trattato galvanicamente, ad apertura istantanea e chiusura manuale. Funzionamento del lavaocchi totalmente automatico: appena una persona sale sulla pedana, la valvola a sfera si apre per poi richiudersi gradualmente quando ne discende. Tubazioni, mancorrente perimetrale, pedana e base portante in acciaio zincato a caldo ricoperti di resina Polyammide. Alimentazione: 1-1/4".

FE473 - stazione decontaminazione completa con soffione doccia anticorrosivo in ABS

FE473S - stazione decontaminazione completa con soffione doccia in acciaio INOX AISI 304

4 STAZIONE DECONTAMINAZIONE DOPPIA

Stazione di decontaminazione con doccia e lavaocchi con comando a pedane separate. Funzionamento totalmente automatico sia del lavaocchi, sia della doccia, appena una persona sale sulla pedana, la valvola a sfera si apre per poi richiudersi gradualmente quando ne discende. Tubazioni, mancorrente perimetrale, pedana e base portante in acciaio zincato a caldo ricoperti di resina Polyammide. Alimentazione: 1-1/4".

FE470 - stazione decontaminazione doppia con soffione doccia e vaschetta anticorrosive in ABS

FE470S - stazione decontaminazione doppia con soffione doccia e vaschetta in acciaio INOX AISI 304

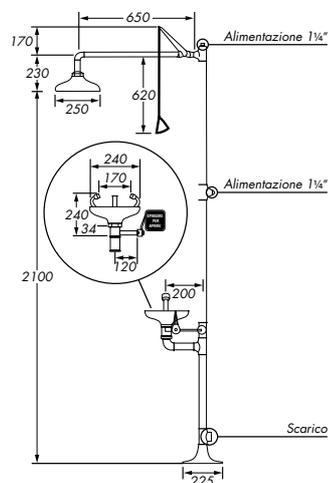
5 STAZIONE DI DECONTAMINAZIONE

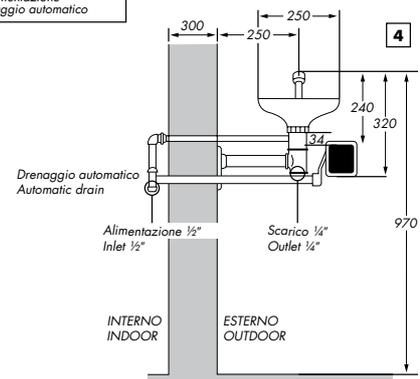
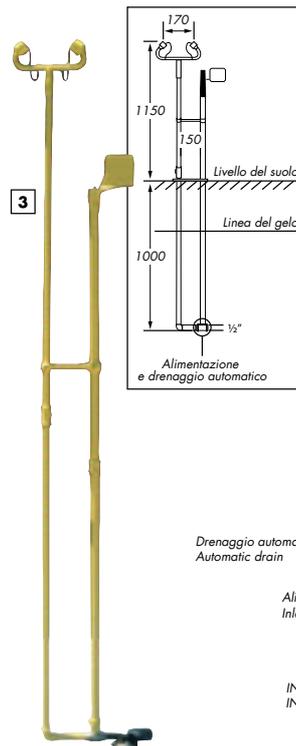
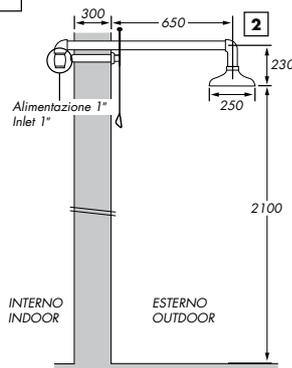
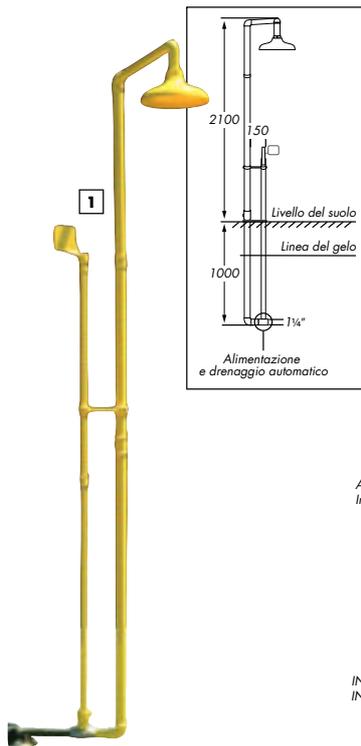
Funzionamento totalmente automatico, attivato dalla persona che salendo sulla pedana causa l'apertura della valvola aprendo contemporaneamente ed immediatamente tutti i 12 erogatori che garantiscono una grande portata d'acqua a getto incrociato assicurata dal numero e dalla pressione degli erogatori. Gli erogatori del tipo a cono pieno sono prerogolati ed autopulenti. Tubazioni, mancorrente perimetrale, pedana e base portante in acciaio zincato a caldo ricoperti di resina Polyammide. Altezza totale mm 2170.

FE481 - stazione ad erogatori multipli con comando a pedana



DOCCE E LAVAOCCHI DI EMERGENZA (mm)





È indispensabile costruire un tombino in cui i presidi vengono fissati con opportune staffe. Tale tombino deve avere il fondo drenante ed essere riempito di materiale isolante.

1 DOCCIA ANTIGELO

Per esterno. Con valvola e alimentazione sotterranea. Comando a barra antipanico. Interrompendo l'erogazione la valvola interrata, munita di drenaggio automatico, provvede a svuotare le tubazioni.

FE112A - soffione in ABS

2 DOCCIA ANTIGELO

Per installazione esterna a parete. Comando a tirante. Valvola con foro di scarico per svuotare le tubazioni e alimentazione tramite tubi posti in luogo riparato all'interno della parete.

FE111A - soffione in ABS

3 LAVACCHI ANTIGELO (LOCALITÀ FREDDHE)

Comando a barra antipanico. Interrompendo l'erogazione, una valvola interrata munita di drenaggio automatico provvede a svuotare le tubazioni.

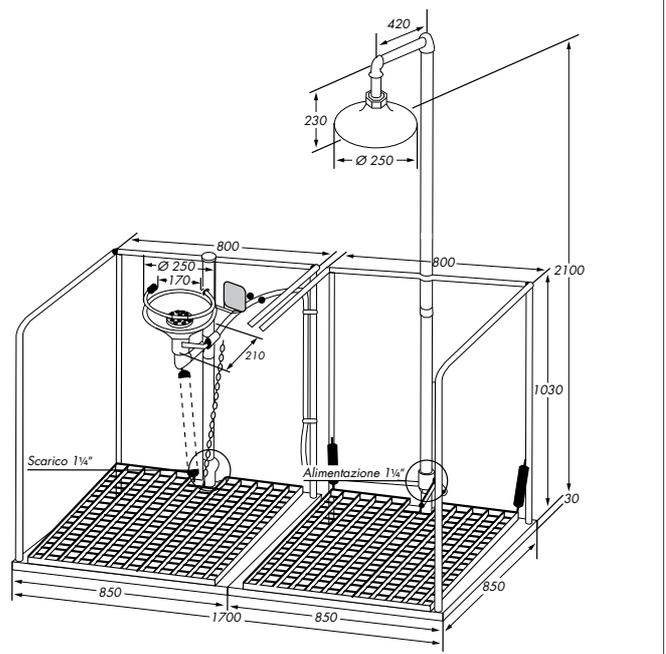
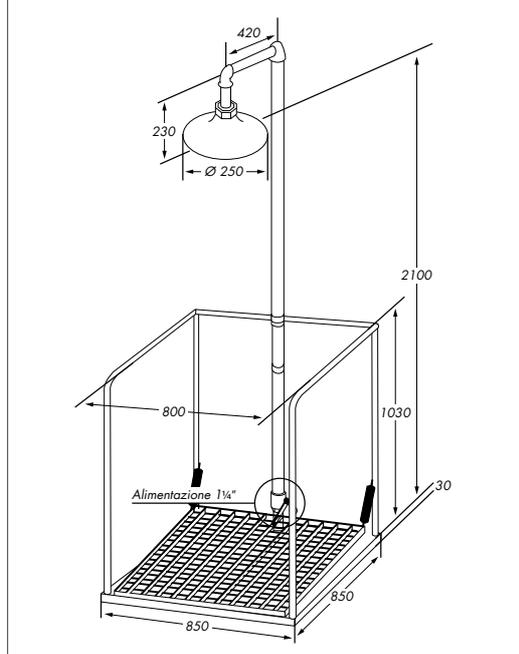
FE222A - senza vaschetta

4 LAVACCHI ANTIGELO

Per installazione esterna a parete. Comando a barra antipanico. Valvola con foro di drenaggio automatico per svuotare le tubazioni e alimentazione tramite tubi posti in luogo riparato all'interno della parete.

FE221A - vaschetta in ABS

STAZIONE DI DECONTAMINAZIONE (mm)

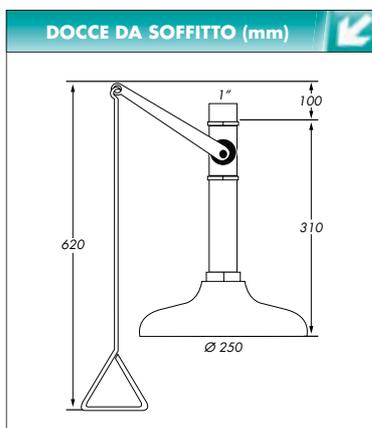
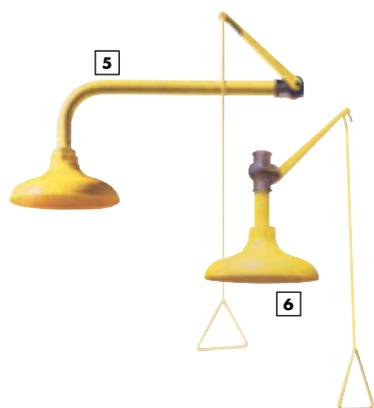




Docce e lavaocchi di emergenza

Attrezzature per l'emergenza ed il primo soccorso

CARLOS ARBOLES S.A



LAVAOCCHI A PIEDISTALLO

Lavaocchi con comando a barra manuale. Particolarmente indicato per interventi d'emergenza negli impianti chimici e nei laboratori.

1 FE222 - vaschetta anticorrosiva in ABS, tubazioni in acciaio zincato a caldo e ricoperte di resina Polyammide. Alimentazione: 1/2". Scarico: 1-1/4"

FE222S - vaschetta in acciaio INOX AISI 304, tubazioni in acciaio zincato a caldo e ricoperte di resina Polyammide. Alimentazione: 1/2". Scarico: 1-1/4"

2 FEX222 - interamente in acciaio INOX AISI 304. Alimentazione: 1/2". Scarico: 1-1/4"

LAVAOCCHI A PIEDISTALLO

Lavaocchi con comando a barra manuale e con pedale. Indicato per interventi d'emergenza negli impianti chimici e nei laboratori.

FE271 - vaschetta anticorrosiva in ABS, tubazioni in acciaio zincato a caldo ricoperte di resina Polyammide. Alimentazione: 1/2". Scarico: 1-1/4"

FE271S - vaschetta in acciaio INOX AISI 304, tubazioni in acciaio zincato a caldo e ricoperte di resina Polyammide. Alimentazione: 1/2". Scarico: 1-1/4"

LAVAOCCHI A PIEDISTALLO CON EROGATORE MANUALE

Lavaocchi con comando a barra manuale ed erogatore singolo supplementare da m 1,5. Indicato per interventi d'emergenza negli impianti chimici e nei laboratori.

FE224 - vaschetta anticorrosiva in ABS, tubazioni in acciaio zincato a caldo ricoperte di resina Polyammide. Alimentazione: 1/2". Scarico: 1-1/4"

FE224S - vaschetta in acciaio INOX AISI 304, tubazioni in acciaio zincato a caldo e ricoperte di resina Polyammide. Alimentazione: 1/2". Scarico: 1-1/4"

DOCCIA ORIZZONTALE A PARETE E VERTICALE A SOFFITTO

Comando a tirante e valvola di comando a sfera in bronzo trattato galvanicamente ad apertura istantanea e chiusura manuale. Installazione a m 2,10 dal suolo.

5 FE111 - a parete, soffione in ABS, alimentazione 1"

FE111S - a parete, soffione in acciaio INOX AISI 304, alimentazione 1"

FEX111 - a parete, interamente in acciaio INOX AISI 304, alimentazione 1"

6 FE110 - a soffitto, soffione in ABS, alimentazione 1" Gas

FEX110 - a soffitto, interamente in acciaio INOX AISI 304, alimentazione 1/2" Gas

DOCCIA E LAVAOCCHI A PIEDISTALLO

Doccia a pavimento con lavaocchi, comando doccia a tirante, comando lavaocchi a barra antipanico e/o pedale alla base. Tubazioni in acciaio zincato a caldo ricoperti di resina Polyammide. Alimentazione: 1-1/4". Scarico: 1-1/4".

FE425 - soffione e vaschetta in ABS

FE425S - soffione e vaschetta in acciaio INOX AISI 304

DOCCIA E LAVAOCCHI A PIEDISTALLO

Doccia a pavimento con lavaocchi, comando doccia a tirante, comando lavaocchi a barra antipanico. Tubazioni in acciaio zincato a caldo ricoperti di resina Polyammide. Alimentazione: 1-1/4". Scarico: 1-1/4".

FE422 - soffione e vaschetta in ABS

FE422S - soffione e vaschetta in acciaio INOX AISI 304

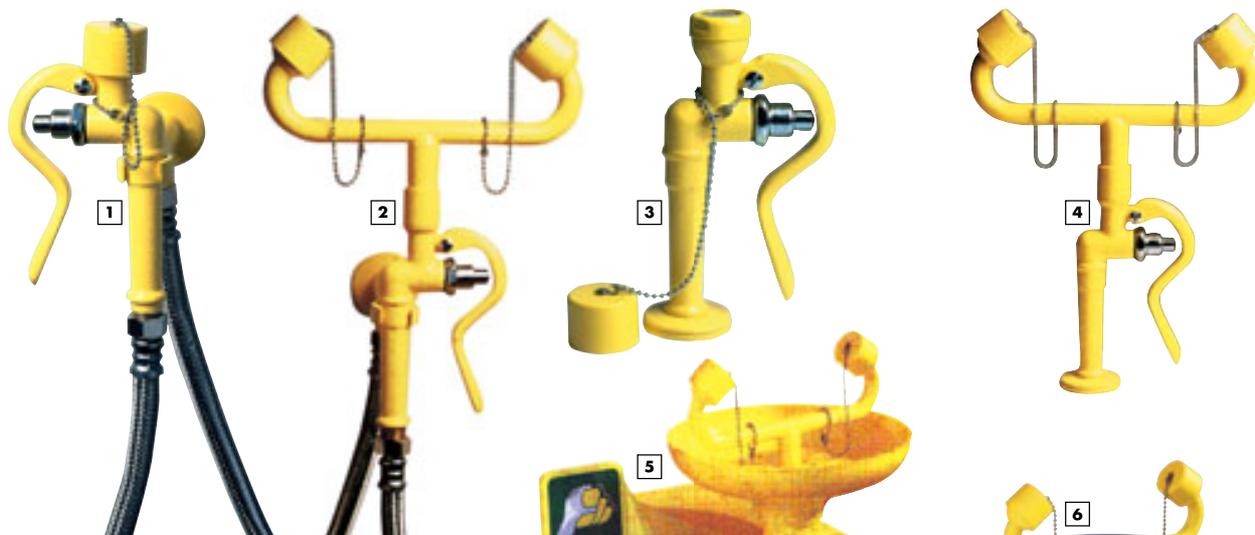
DOCCIA E LAVAOCCHI A PIEDISTALLO

Doccia a pavimento con lavaocchi, comando doccia a tirante, comando lavaocchi a barra antipanico. Tubazioni in acciaio zincato a caldo ricoperti di resina Polyammide. Alimentazione: 1-1/4". Scarico: 1-1/4".

9 FE426 - soffione in ABS

FE426S - soffione in acciaio INOX AISI 304

10 FEX426 - interamente in acciaio INOX AISI 304. Alimentazione: 1-1/4" Gas



EROGATORE MANUALE SINGOLO E DOPPIO

Particolarmente indicato per interventi di emergenza negli impianti chimici e nei laboratori. Tubazioni in acciaio zincato a caldo e ricoperte di resina Polyammide per una lunga durata anche in atmosfere particolarmente aggressive. Valvola di comando a pulsante con chiusura automatica. Tubo di raccordo m 1,50.

- 1 FE310 - lavaocchi singolo
- 2 FE311 - lavaocchi doppio

EROGATORE DA BANCO SINGOLO E DOPPIO

Particolarmente indicato per interventi di emergenza negli impianti chimici e nei laboratori. Tubazioni in acciaio zincato a caldo e ricoperte di resina Polyammide per una lunga durata anche in atmosfere particolarmente aggressive. Valvola di comando a pulsante con chiusura automatica. Ugello in ottone nichelato e cromato. Con supporto da banco.

- 3 FE312 - lavaocchi singolo da banco
- 4 FE313 - lavaocchi doppio da banco

LAVAOCCHI DOPPIO A PARETE

Tubazioni in acciaio zincato a caldo e ricoperte di resina Polyammide per una lunga durata anche in atmosfere molto aggressive. Valvola di comando a sfera, in bronzo trattato galvanicamente, con azionamento a bassa antipanico. Ugelli in ottone nichelato e cromato. Alimentazione: 1/2". Scarico: 1-1/4". Installazione a m 0,97 dal suolo.

- 5 FE221 - lavaocchi doppio da parete con vaschetta in ABS
- 6 FE221S - lavaocchi doppio da parete con vaschetta in acciaio INOX AISI 304
- FE221 - lavaocchi doppio da parete interamente in acciaio INOX AISI 304

LAVAOCCHI A PARETE DOPPIO SENZA VASCHETTA

Particolarmente indicato per interventi di emergenza negli impianti chimici e nei laboratori. Tubazioni in acciaio zincato a caldo e ricoperte di resina Polyammide per una lunga durata anche in atmosfere particolarmente aggressive. Valvola di comando a sfera, in bronzo trattato galvanicamente, con azionamento a bassa antipanico. Ugelli in ottone nichelato e cromato.

- 7 FE351 - lavaocchi doppio senza vaschetta
- 8 FE351 - lavaocchi doppio senza vaschetta in acciaio INOX AISI 304

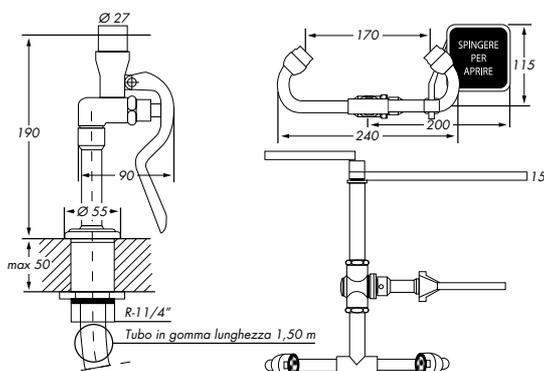
9 LAVAOCCHI DA BANCO CON VASCHETTA

Vaschetta in resina sintetica (ABS) anticorrosiva colore giallo. Azionamento a barra antipanico. Erogatori a grande portata di acqua nebulizzata. Ugelli in ottone nichelato e cromato. Tubazioni in acciaio zincato a caldo e ricoperte di resina Polyammide per una lunga durata anche in atmosfere particolarmente aggressive. Alimentazione: 1/2".

- FE212 - lavaocchi da banco con vaschetta in ABS



LAVAOCCHI DA BANCO E DA PARETE (mm)





Docce e lavaocchi di emergenza

Attrezzature per l'emergenza ed il primo soccorso

Caratteristiche tecniche

Docce e lavaocchi realizzati nel rispetto delle norme CE-DIN 12899 - UNI 9608 - EN 15154. Coppe in materiale antiallergico. Testata con ampio getto conico (fino a Ø 2 m). Maniglia conforme alla normativa DIN. Pre-assemblaggio di fabbrica. Valvole sostituibili senza smontare la doccia. Per interni ed esterni. Per installazioni con condizioni climatiche particolari, dove si rischia il congelamento, si consiglia l'utilizzo di docce e lavaocchi autodrenanti.

Fornibili anche in colore giallo!



1 LAVAOCCHI A PARETE CON VASCHETTA

Installazione a parete. Robusta struttura ottenuta dalla combinazione di materiale plastico unito a corpo in ottone verniciato epossidico anticorrosivo. Comando manuale con valvola a sfera ispezionabile ed estraibile, azionabile da leva quadra completa di insegna conforme alla norma. Coppa paraocchi in morbida gomma con tappo antipolvere. Spruzzo aerato e regolato tramite dispositivo integrato (secondo norma DIN EN 246). Alimentazione: G1/G2 da collegare alla rete idrica. Utilizzare acqua potabile. Scarico: G1. Pressione minima richiesta: 2 bar. Portata d'acqua: > 12 l/min (come da norma).

LVD11 - lavaocchi a parete con vaschetta in ABS



LAVAOCCHI A PAVIMENTO

Installazione a pavimento. Robusta struttura in acciaio zincato, raccordi in ottone, basamento a pedale in alluminio. Vaschetta in ABS. Verniciatura epossidica anticorrosiva. Lavaocchi con coppa paraocchi in morbida gomma con tappo antipolvere, spruzzo aerato e regolato tramite dispositivo integrato (secondo norma DIN EN 246). Comando manuale e/o pedale azionanti il lavaocchi. Tutti i comandi sono collegati a valvole a sfera ispezionabili ed estraibili per una perfetta manutenzione. Alimentazione: G1/G2 da collegare alla rete idrica. Utilizzare acqua potabile. Scarico: G1. Pressione minima richiesta: 2 bar. Portata d'acqua: > 12 l/min.

2 LVD12 - lavaocchi a pavimento

3 LVD13 - lavaocchi a pavimento con doppio comando



DOCCIA E LAVAOCCHI A PAVIMENTO

Installazione a pavimento. Robusta struttura in acciaio zincato, raccordi in ottone, basamento a pedale in alluminio. Vaschetta in ABS. Verniciatura epossidica anticorrosiva. Speciale testata in ottone, getto triangolare elicoidale. Lavaocchi con coppa paraocchi in morbida gomma con tappo antipolvere, spruzzo aerato e regolato tramite dispositivo integrato (secondo norma DIN EN 246). Comando per il lavaocchi manuale e/o pedale. Asta comando manuale per la doccia. Tutti i comandi sono collegati a valvole a sfera ispezionabili ed estraibili per una perfetta manutenzione. Alimentazione: G1 da collegare alla rete idrica. Utilizzare acqua potabile. Scarico: G1. Pressione minima richiesta: 2 bar. Portata d'acqua: > 60 l/min.

4 LVD14 - doccia e lavaocchi a pavimento

5 LVD15 - doccia e lavaocchi a pavimento con doppio comando



Fornibili anche in colore giallo!



1

2



3

4

DOCLETTE SINGOLE O DOPPIE

Installazione a banco o a parete, doccia semplice o doppia. Robusta struttura ottenuta dalla combinazione di materiale plastico unito a corpo in ottone verniciato epossidico anticorrosivo. Coppa paraocchi in morbida gomma con tappo antipolvere, spruzzo aerato e regolato tramite dispositivo integrato (a norma DIN EN 246). Tubo flessibile in acciaio inox 1,5 m e supporto per fissaggio. Attacco: G3/8 da collegare alla rete idrica. Utilizzare acqua potabile. Pressione minima richiesta: 2 bar. Portata d'acqua: > 12 litri/min (doccetta doppia), > 6 litri/min (doccetta singola).

- 1 LVD19 - doccetta singola estraibile
- 2 LVD20 - doccetta singola estraibile con supporto a parete
- 3 LVD21 - doccetta doppia estraibile
- 4 LVD22 - doccetta doppia estraibile con supporto a parete



5

5 FUSTO PORTILE CON DOCSETTA D'EMERGENZA

Particolarmente indicato in ambiti ove non è possibile il collegamento alla rete idrica. Doccetta per occhi/corpo (DIN 12 899 - UNI 9608) con coppa paraocchi in morbida gomma con tappo antipolvere e spruzzo aerato; portata acqua secondo normativa, azionamento mediante leva con fermo. Dotata di tubo flessibile inox 1,5 m. Fusto in acciaio inox capacità 18 l di cui 15 l di carico con acqua potabile da pressurizzare con 6 bar di aria. Caricabile con innesto "JOLLY" in dotazione. Dotato di manometro di controllo e valvola di sfiato in caso di sovraccarico.

LVD16 - fusto portatile con doccetta estraibile



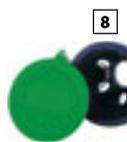
6

7

DOCCEA DI EMERGENZA DA PARETE E A SOFFITTO CON VALVOLA

Robusta struttura in acciaio zincato, raccordi in ottone. Verniciatura epossidica anticorrosiva. Speciale testata in ottone, getto triangolare elicoidale. Asta comando manuale azionante la testata. Tutti i comandi sono collegati a valvole a sfera ispezionabili ed estraibili per una perfetta manutenzione. Alimentazione: G1 da collegare alla rete idrica. Utilizzare acqua potabile. Scarico: G1. Pressione minima richiesta: 2 bar. Portata d'acqua: > 60 l/min.

- 6 LVD18 - doccia di emergenza a soffitto
- 7 LVD17 - doccia di emergenza a parete



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17

RICAMBI PER DOCCE E LAVACOCCHI

- 8 LVRIC119 - coppa paraocchi
- 9 LVRIC120 - kit doppio oculare piano
- 10 LVRIC121 - kit doppio oculare inclinato
- 11 LVRIC123 - valvola da 1" da incasso con leva per LVD14 e LVD15
- LVRIC131 - valvola da 3/4" da incasso con leva per LVD17 e LVD18
- LVRIC132 - valvola da 1/2" da incasso con leva per LVD11, LVD12 e LVD13
- 12 LVRIC124 - testata doccia
- 13 LVRIC127 - tubo flessibile con schermatura inox
- 14 LVRIC125 - rompigetto per doccetta singola
- LVRIC126 - rompigetto per doccetta doppia
- 15 LVRIC130 - kit supporto a parete
- 16 LVRIC128 - kit supporto dritto da banco
- 17 LVRIC129 - kit supporto 45° da banco/da parete