



Dornbracht

Leg Shower^{ATT}

Istruzioni per la progettazione

02 Introduzione

05 Progettazione

15 Installazione

25 Dettagli del prodotto

33 Indirizzi

INTRODUZIONE

Progettazione

Installazione

Dettagli del prodotto

Indirizzi

FUNZIONI

Componenti

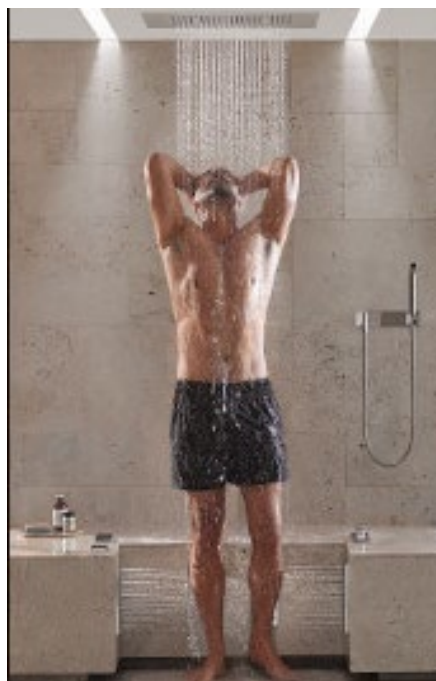
Funzioni



Modulo di espansione



Doccia gambe



Scenari

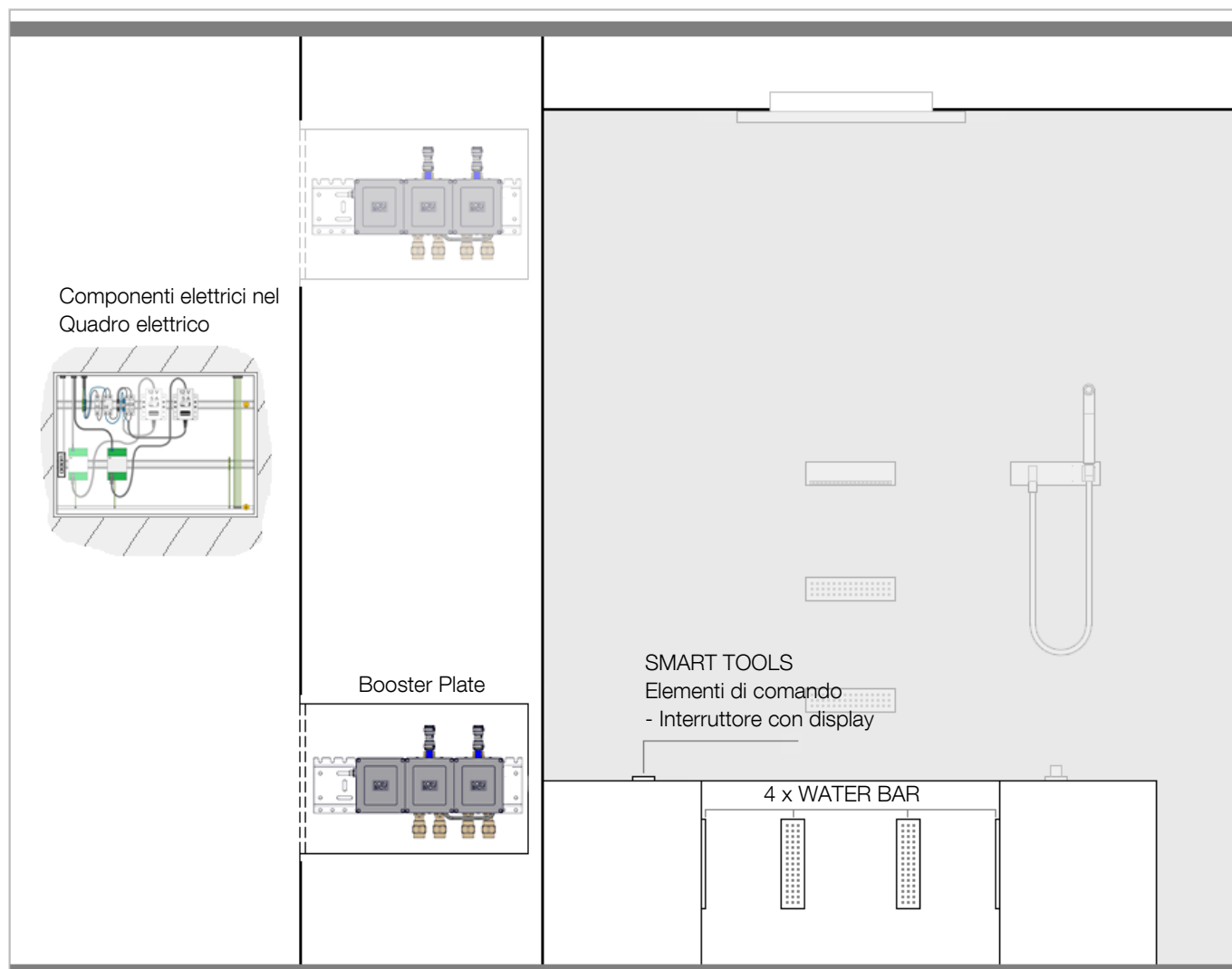
La LEG SHOWER^{ATT} è concepita come modulo di espansione. Una doccia controllata dagli SMART TOOLS, come la COMFORT SHOWER^{ATT}, si può ampliare con la LEG SHOWER^{ATT}.

Gli scenari utilizzano le varie funzioni disponibili in sequenze preprogrammate.

Per la progettazione tecnica, l'installazione e la messa in funzione iniziale è obbligatorio avvalersi dell'assistenza di un esperto certificato da noi o acquisire un pacchetto servizio Dornbracht.

Per informazioni più dettagliate sul Pacchetto Servizio consultare il sito www.dornbracht-professional.com.

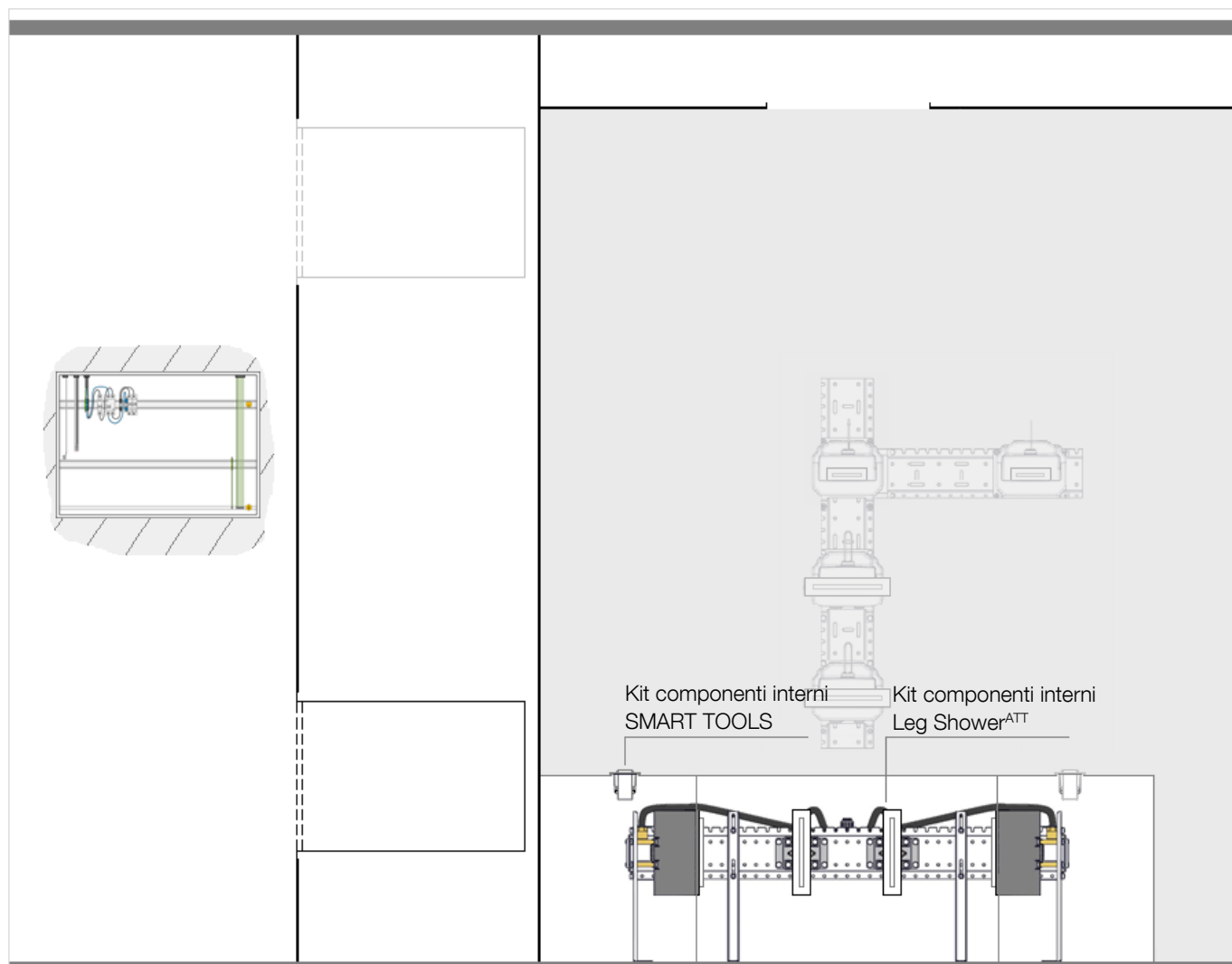
Componenti esterni



Componenti elettrici compresi nella fornitura
(nel quadro fusibili)

- Filtro DC 1 x 5 A
- 1 x alimentatore 100 – 240 V AC / 12 V DC, 5 A

Componenti interni



Altri componenti compresi nella fornitura non rappresentati:

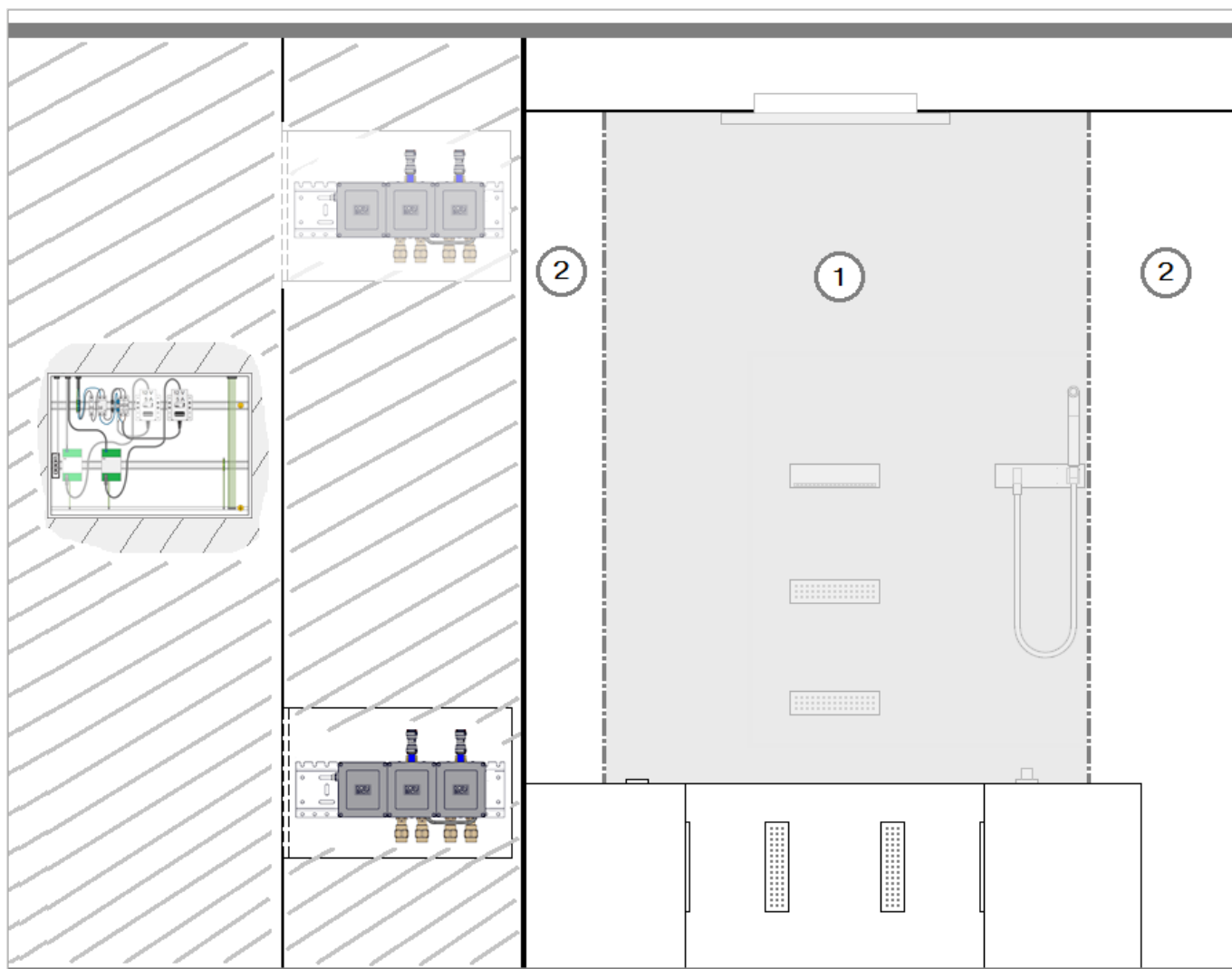
Componenti elettrici

- 1 x cavo (12 V DC, 5 A)
- 1 x conduttore equipotenziale (4 mm² / AWG 11)
- 2 x cavi VBUS

Componenti idraulici

- 2 x valvole di arresto (DN 20)
- 2 x cartucce filtranti (DN 20)
- 2 x dispositivi a Y per il flussaggio
- 2 x tubazioni (DN 13)

Zone di sicurezza



Osservare le disposizioni relative alle zone di protezione secondo DIN VDE 0100, parte 701.

Le disposizioni nazionali divergenti dalla norma sopracitata devono essere rispettate.

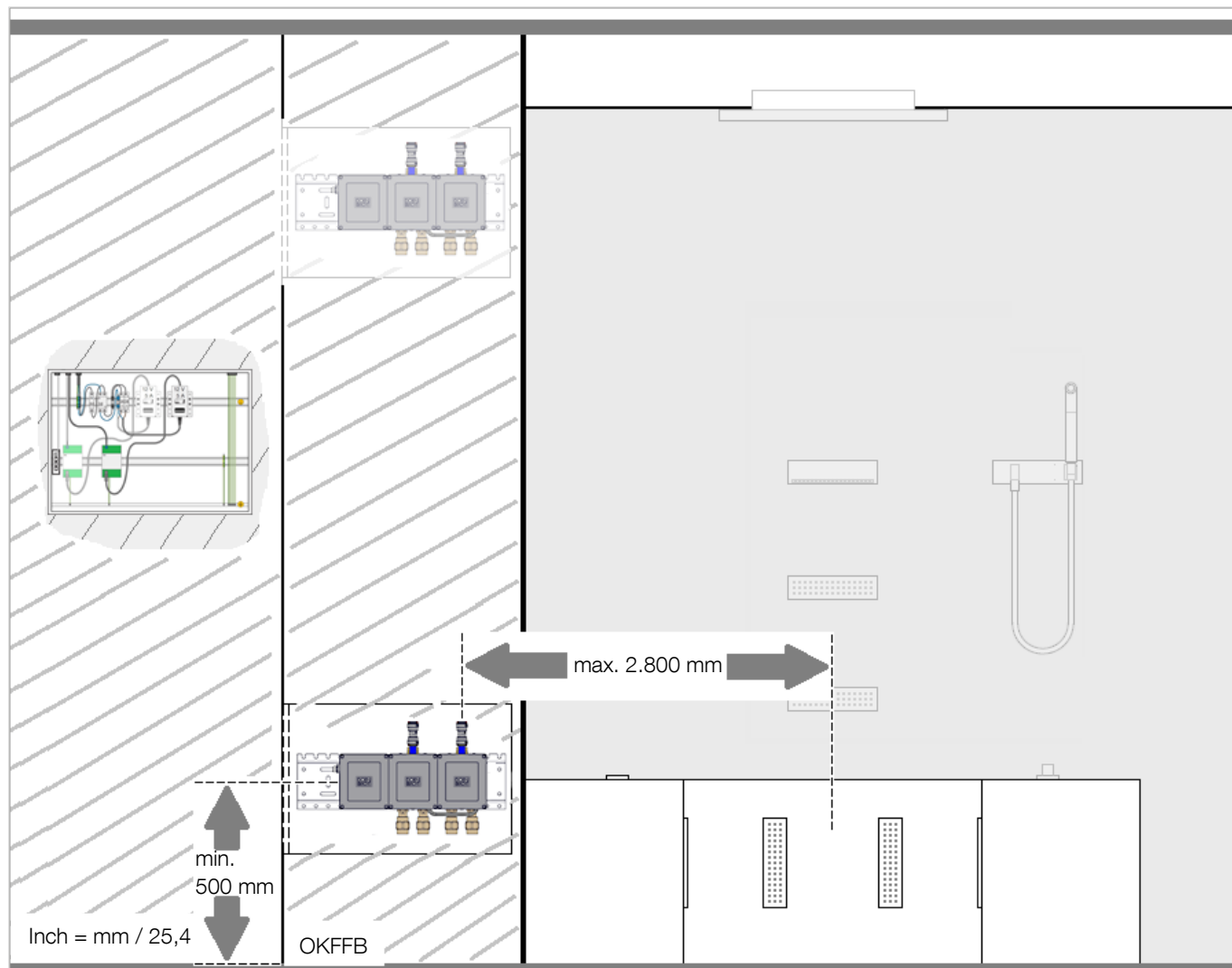
Nel corso dell'installazione si deve tenere conto del tipo di protezione di ognuno dei componenti elettrici utilizzati e vale solo quando il sistema è stato completamente montato.

I seguenti componenti elettrici devono essere montati al di fuori delle zone di protezione 0 – 2:

Quadro elettrico, Booster Plate

Gli elementi di comando SMART TOOLS con alimentazione a bassa tensione di sicurezza (12 V) possono essere installati nella zona di protezione 1.

Posizionamento



La Booster Plate e la distribuzione elettrica devono essere installati in aree separate.

La Booster Plate non deve essere installata al di sopra della distribuzione elettrica.

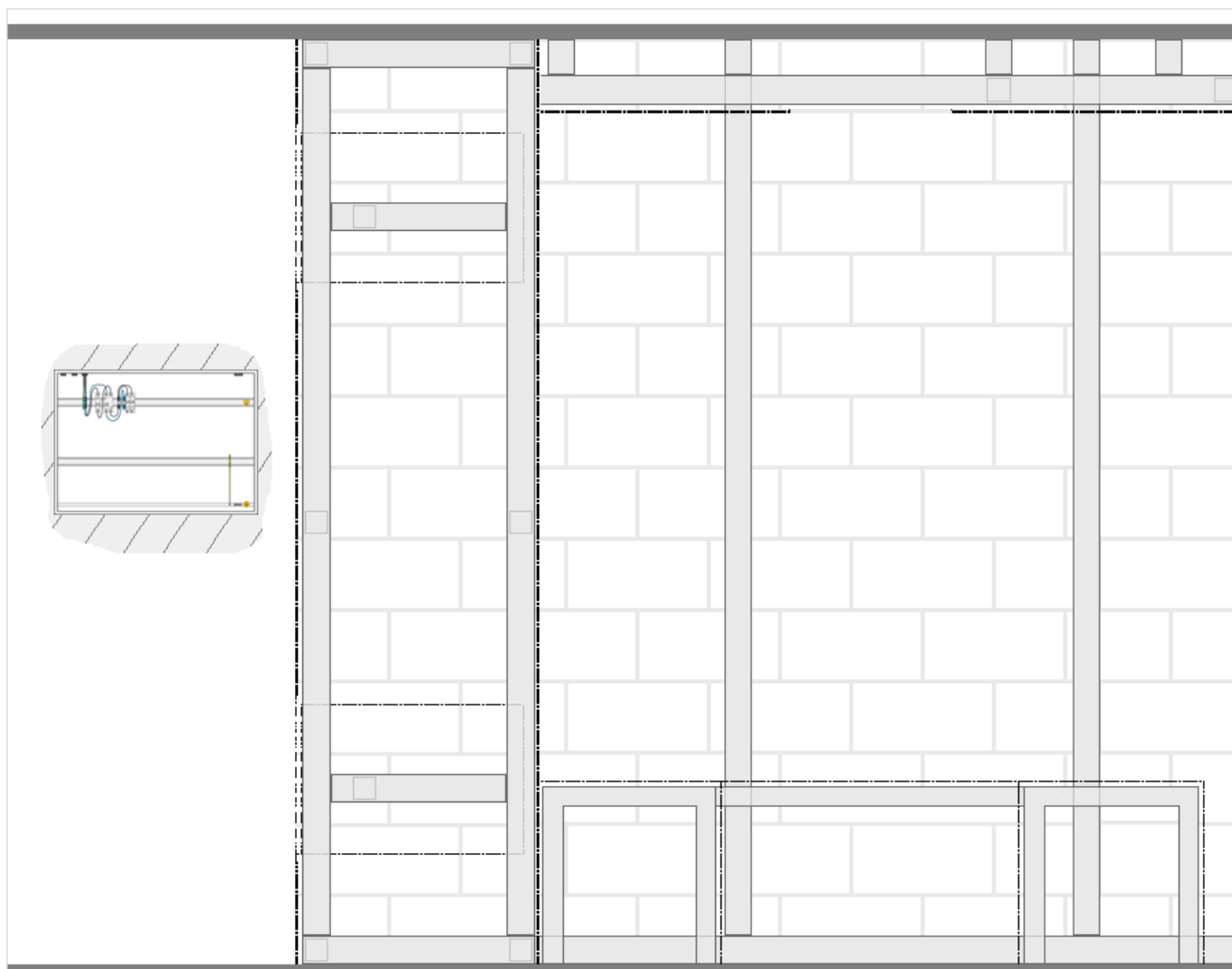
Quadro elettrico con i componenti elettrici

- Distanza massima dalla Booster Plate 12.000 mm / 39 ft 4-3/8"
- Posizionamento esterno alla zona bagnata
- Ispezionabile
- Temperatura ambiente 5 – 35 °C / 41 – 95 °F

Booster Plate

- Distanza massima da centro kit componenti interni LEG SHOWER^{ATT} 2.800 mm / 9 ft 2-1/4"
- Quota minima della Booster Plate (misura al centro binario xGRID) dal pavimento finito (OKFFB) - 500 mm / 1 ft 7-3/4"
- Ispezionabile
- Temperatura ambiente 5 – 55 °C / 41 – 131 °F

Sistema di controparete



Un sistema della parete è assolutamente necessario per Idella parete e il sedile a causa delle profondità d'incasso della Booster Plate, del kit componenti interni LEG SHOWER^{ATT} e degli elementi di comando.

Un'edella parete in cartongesso è perfetta per il collocamento della Booster Plate.

Deve essere prevista la Struttura portante di una seduta con una capacità portante adeguata. Il lato superiore della seduta deve essere leggermente inclinato per consentire il defluire dell'acqua.

Un'installazione con sistema di controparete eseguita correttamente consente di rispettare le disposizioni acustiche, termiche e antincendio.

Sistemi di controparete vengono offerti da diverse aziende (ad es. Geberit, Tece, Viega ecc.).

L'installazione in controparete può essere attuata anche con profili a C (ad es. Knauf, Rigips Saint-Gobain, Sheetrock, Siniat, ecc.).

Se conforme alle disposizioni nazionali specifiche, si può utilizzare anche il legno.

Condizioni di funzionamento

Campo d'impiego

Il prodotto non è concepito per uso in esterna.

Prima di impiegare il prodotto in ambienti esposti a vapori, cloro o sali, è necessario consultare i tecnici della Dornbracht.

La qualità dell'acqua deve essere garantita mediante l'installazione di un filtro o di un impianto di depurazione.

Forti differenze di pressione tra l'alimentazione dell'acqua fredda e calda devono essere compensate.

Massima umidità relativa dell'aria ammissibile (senza formazione di condensa) 95 %

Temperature ambiente ammissibili

Booster Plate 5 – 55 °C / 41 – 131 °F

Elementi di comando elettronici SMART TOOLS 5 – 35 °C / 41 – 95 °F

Immagazzinaggio 5 – 35 °C / 41 – 95 °F

Immagazzinare in ambienti senza polvere e asciutti.

Temperature di esercizio ammissibili

Temperatura dell'acqua fredda 5 – 20 °C / 41 – 68 °F

Temperatura dell'acqua calda 55 – 65 °C / 131 – 149 °F

Temperatura dell'acqua calda consigliata 60 °C / 140 °F

Disinfezione termica (max. 15:00 min.) 75 °C / 167 °F

Pressione idraulica

Pressione idraulica dinamica di esercizio 250 – 400 kPa / 36 – 58 psi / 2,5 – 4 bar

Pressione idraulica dinamica di esercizio consigliata 300 kPa / 44 psi / 3 bar

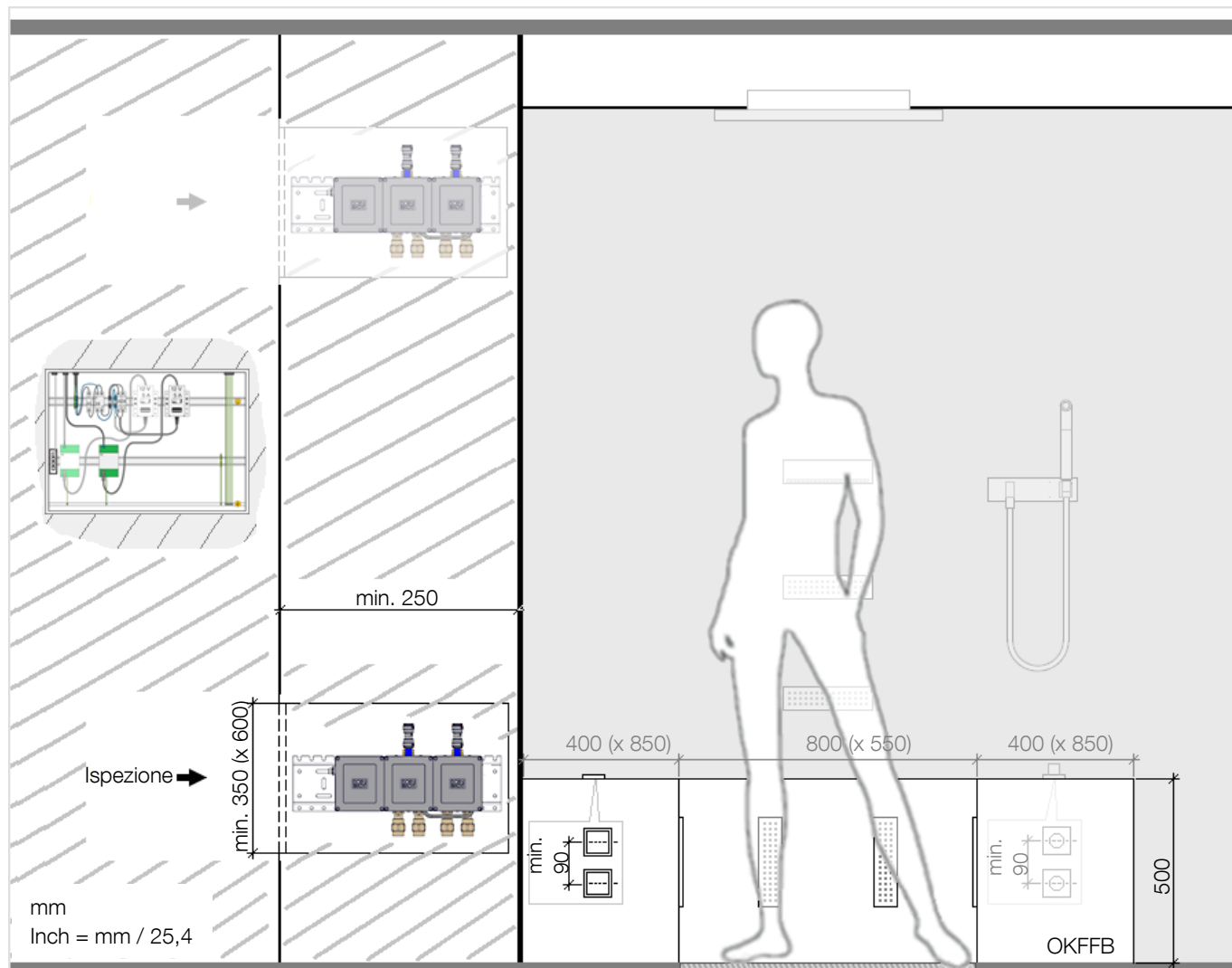
Se necessario, installare un impianto per l'aumento della pressione a regime regolato nella condotta principale.

Durezza dell'acqua

Durezza dell'acqua consigliata: 6 – 7 °dH / 107 – 125 ppm / 7,5 – 8,8 °e / 10,7 – 12,5 °fH

Se necessario, installare un impianto di addolcimento nella condotta principale. Si deve tenere conto della riduzione di pressione dovuta all'impianto di addolcimento.

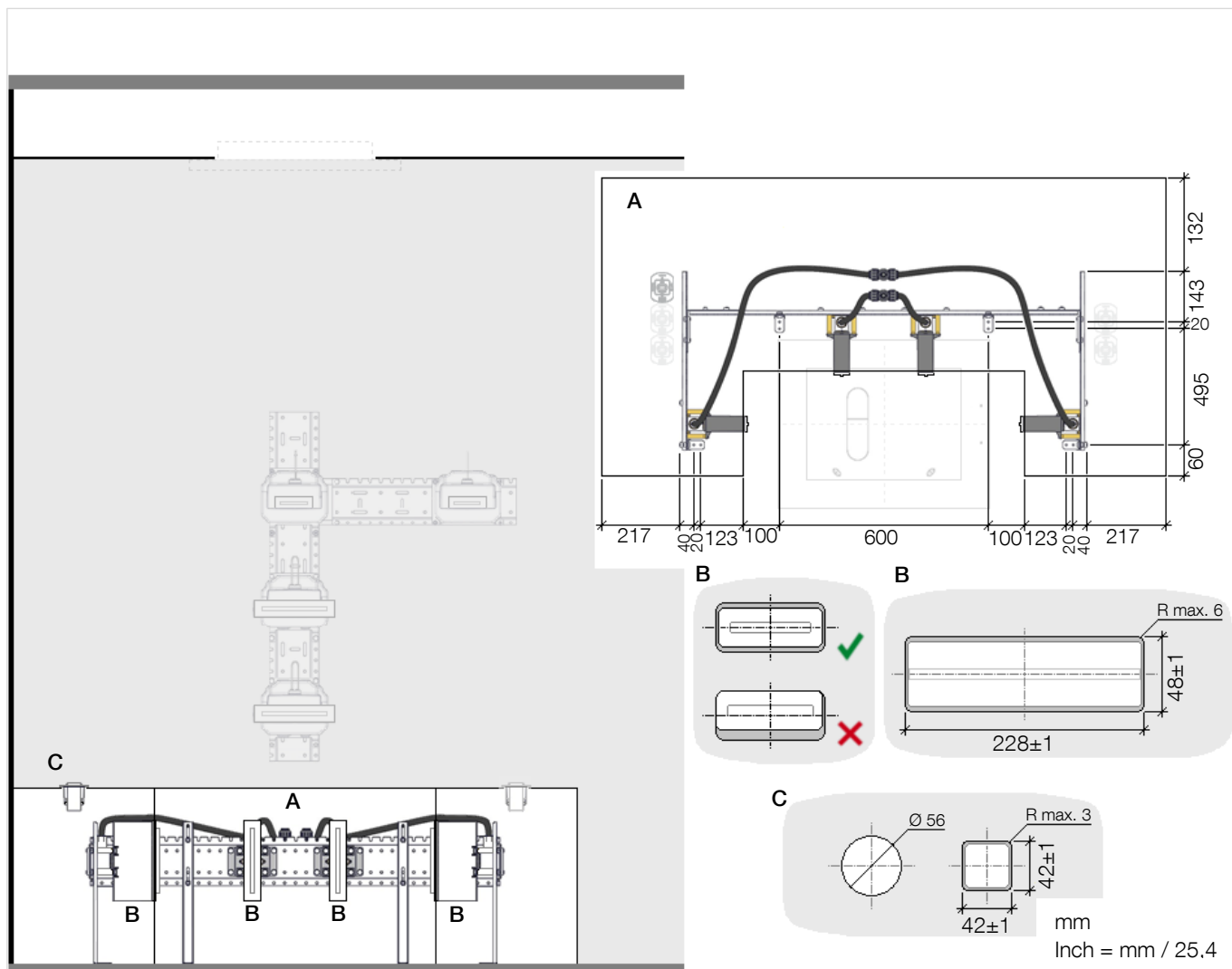
Dimensioni di base



- Dimensione minima dell'apertura per l'ispezione
 350 x 600 mm / 1 ft 1-5/8" x 1 ft 11-5/8"
- Spessore minimo della parete in cartongesso
 250 mm / 10"
- Distanza minima degli SMART TOOLS (centro / centro)
 orizzontale o verticale 90 mm / 3-1/2"
 -Non deve essere inferiore alla distanza minima indicata!-
- Altezza seduta minima della seduta 500 mm / 1 ft 7-3/4"

- Superficie consigliata per la seduta
 800 x 550 mm / 2 ft 7-1/2" x 1 ft 9-5/8"
- Dimensione consigliata per le superfici laterali
 400 x 850 mm / 1 ft 3-5/8" x 2 ft 9-5/8"

Sagomature / punti di fissaggio



A – Kit componenti interni LEG SHOWER^{ATT}

B – WATER BARS

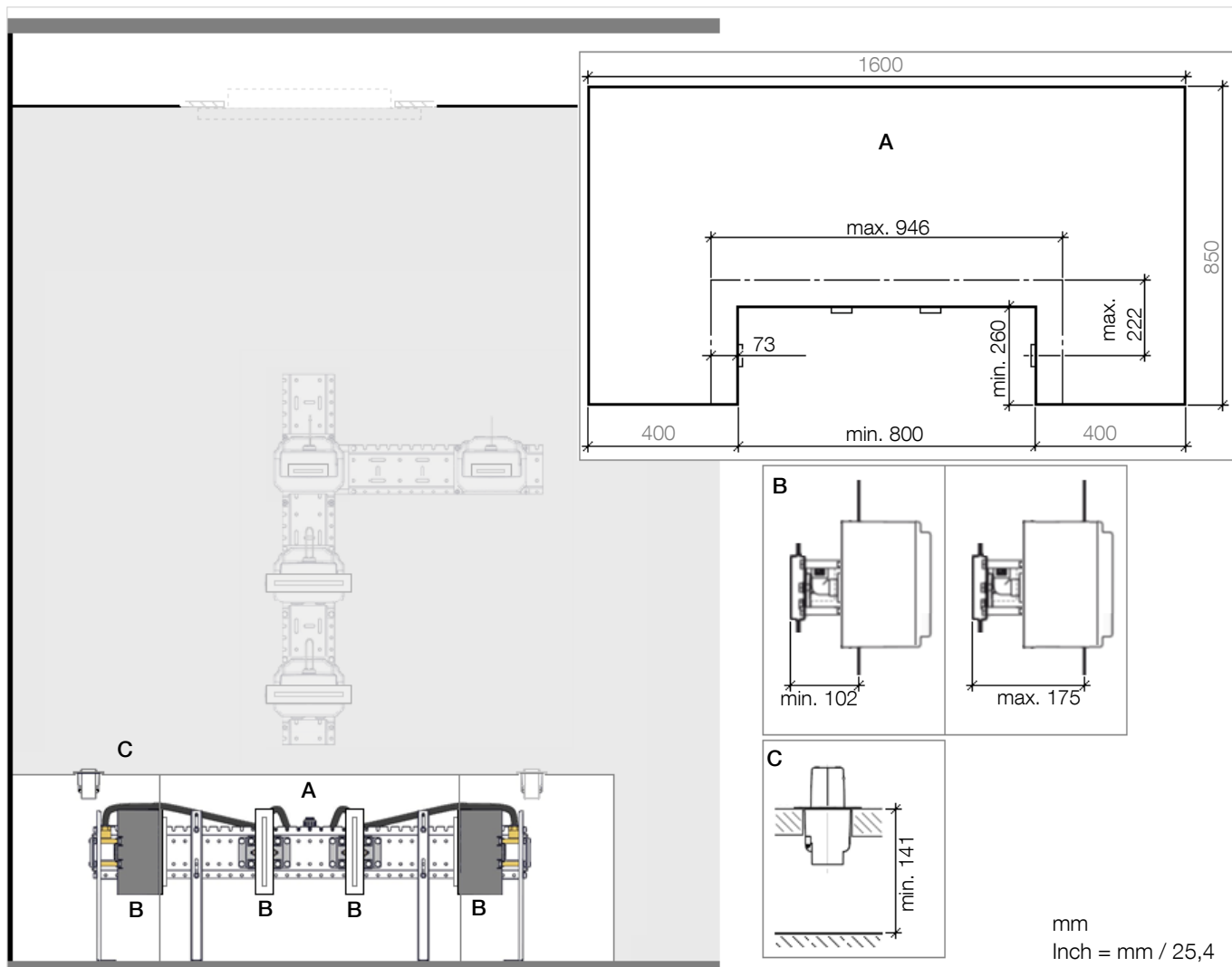
C – Elementi di comando SMART TOOLS

I I kit componenti interni LEG SHOWER^{ATT} e SMART TOOLS e i cavi VBUS devono essere montati e testati prima di essere chiuso l'installazione della parete.

Per elementi di comando:

- Foro nella pannellatura grezza per il kit componenti interni Ø 56 mm
- Sagomatura nel rivestimento finito (piastrelle, pietra naturale, ecc.) 42±1 x 42±1 mm

Sistema di controparete

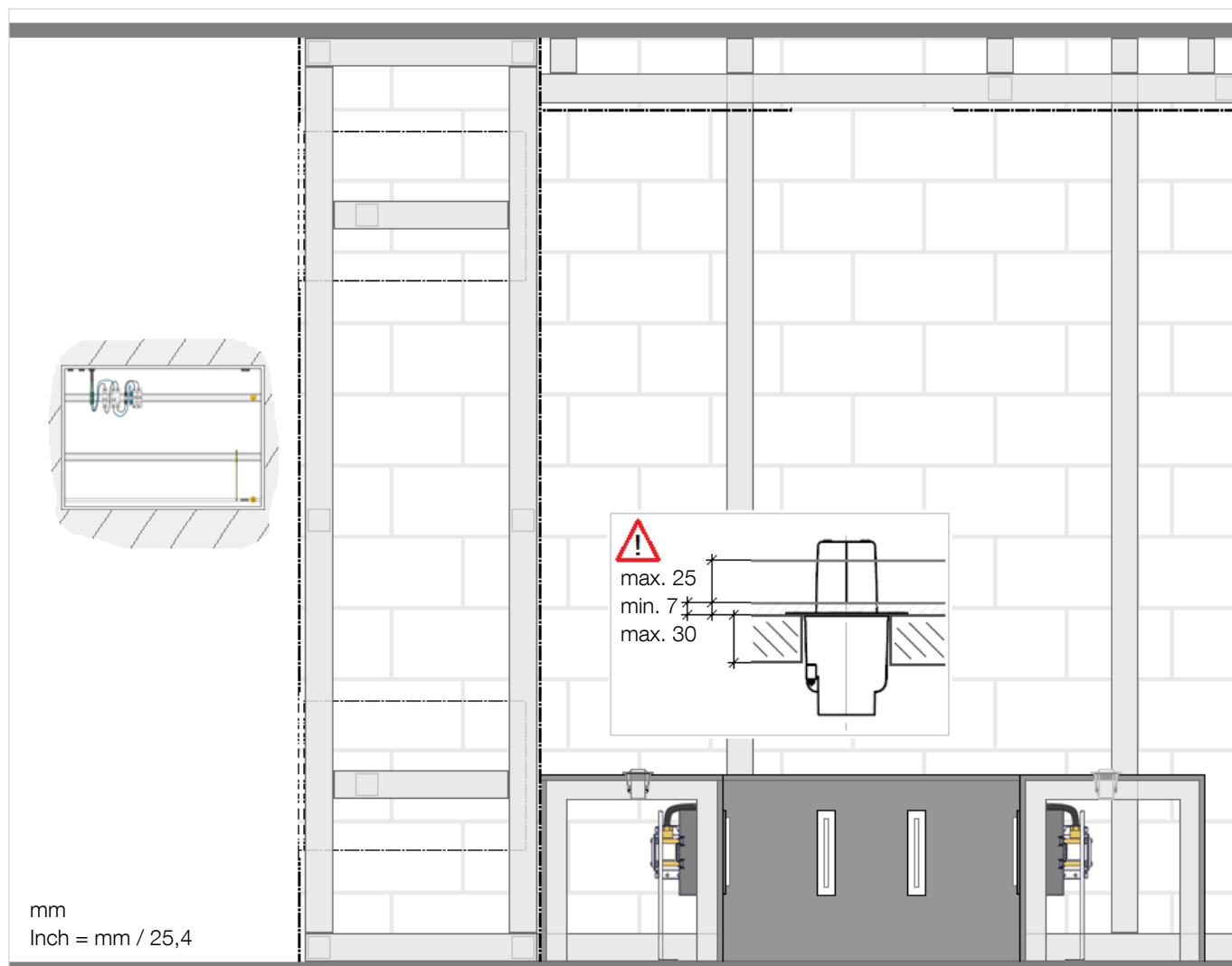


Osservare le profondità di incasso dei componenti.

Il kit componenti interni degli LEG SHOWER^{ATT} viene montato sotto la superficie della seduta.

Il kit componenti interni degli SMART TOOLS viene montato nella pannellatura della superficie della seduta.

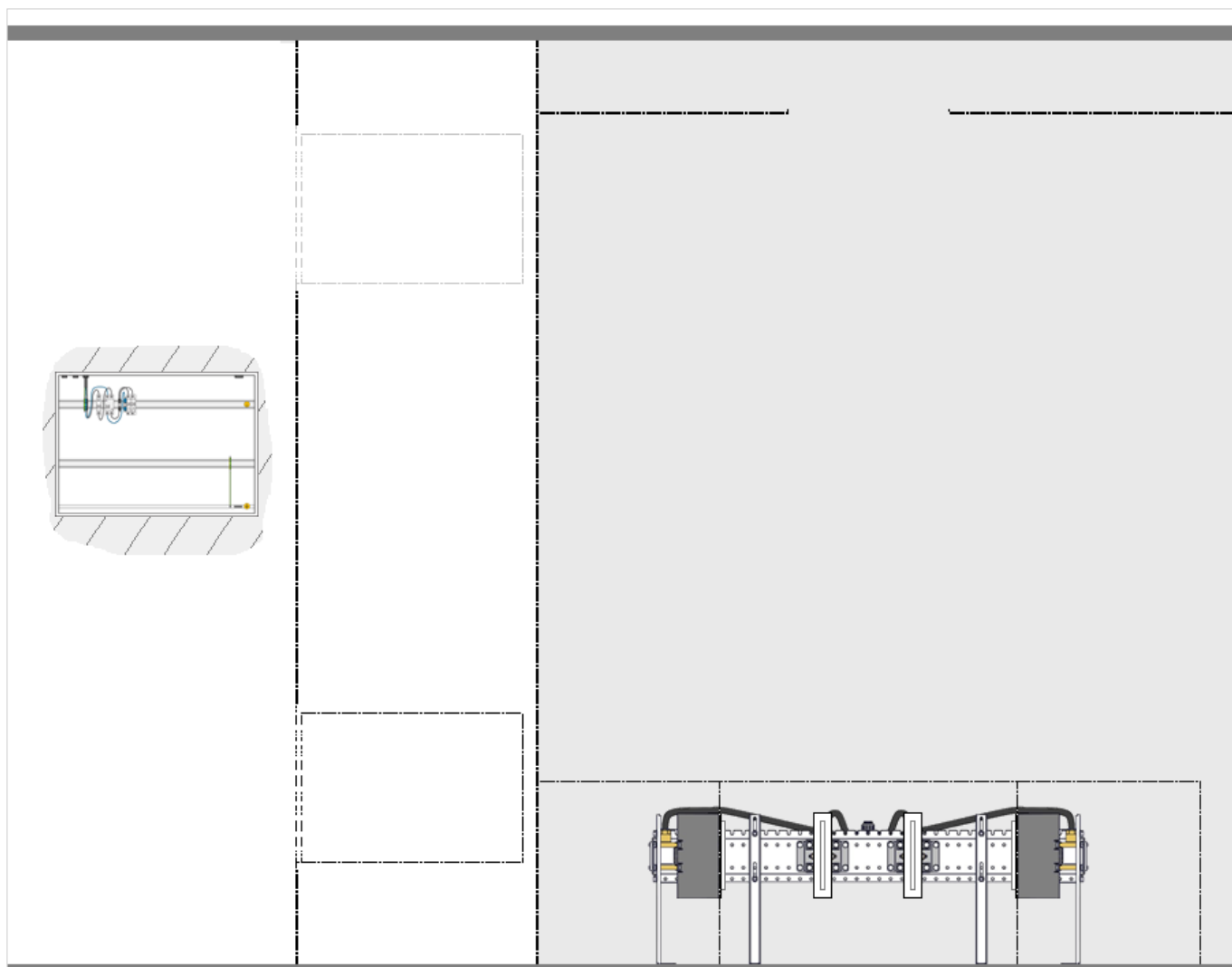
Struttura portante in cartongesso



- Spessore massimo del cartongesso per gli elementi di comando 30 mm.
- Davanti alla pannellatura grezza (cartongesso, ecc.) per gli elementi di comando è possibile applicare uno spessore del rivestimento (piastrelle, pietra naturale, ecc.) di 7 – 25 mm.

- I kit componenti interni degli SMART TOOLS e i cavi VBUS devono essere stati montati prima di essere chiuso il sedile. Tenere conto delle aperture necessarie.

Leg Shower^{ATT}



Un pavimento con capacità portante adeguata per la LEG SHOWER^{ATT} (peso: 12 kg / 26,5 lbs (US)) è assolutamente necessario.

Un fissaggio permanente della LEG SHOWER^{ATT} al pavimento è assolutamente necessario.

La LEG SHOWER^{ATT} non deve essere soggetta al carico della Struttura portante della seduta.

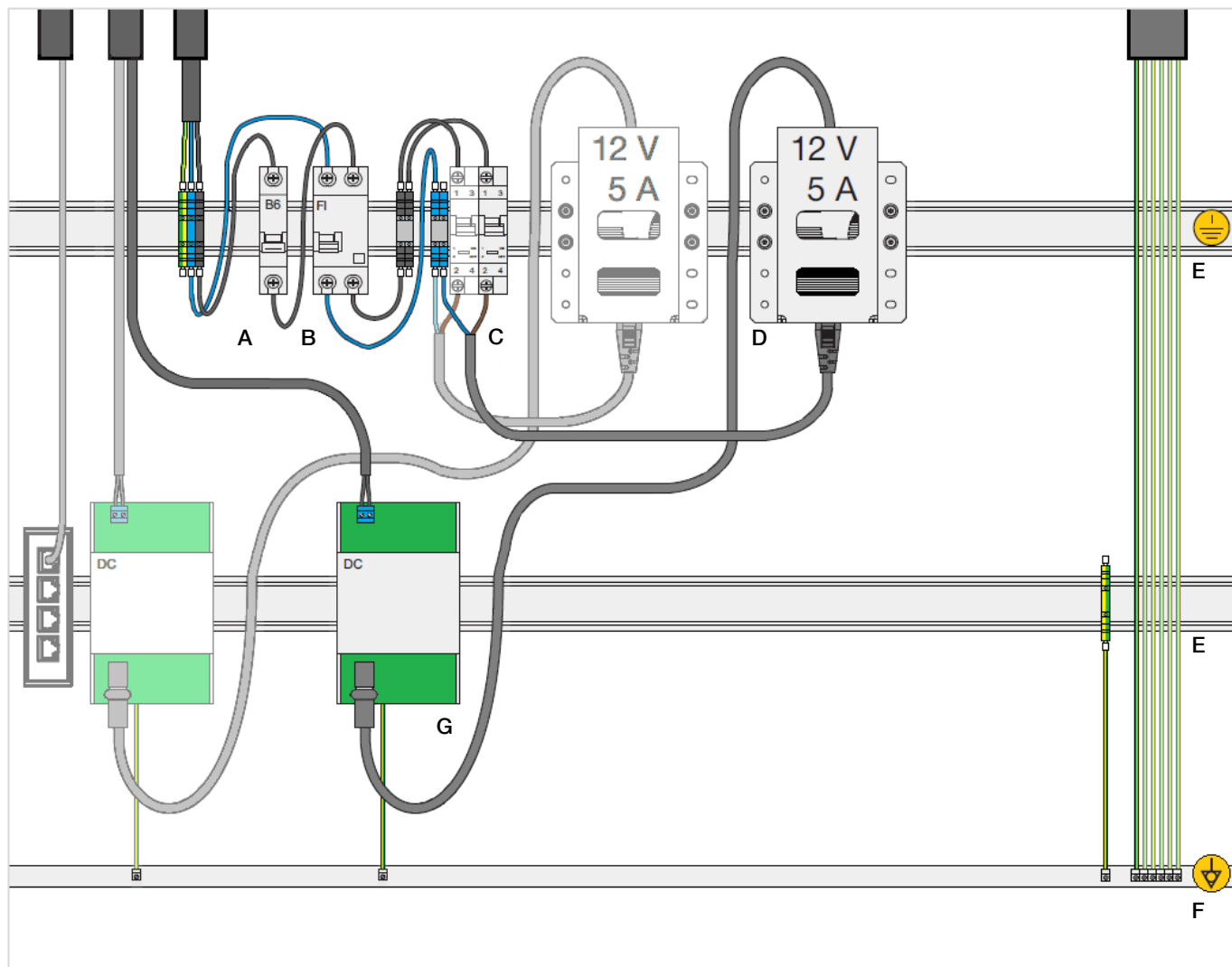
⚠ Il kit componenti interni richiede l'intervento di 2 persone!

⚠ Indossare i guanti di protezione.

I dispositivi di fissaggio compresi nella fornitura sono adatti solo per il fissaggio nel calcestruzzo.

I dispositivi di fissaggio a pavimento devono essere scelti da un ingegnere strutturale.

Quadro elettrico



Ingombro dei componenti elettrici nel Quadro elettrico:
minimo 500 x 500 x 150 mm / 1 ft 7-3/4 x 1 ft 7-3/4" x 6"
(interno).

Componenti elettrici (compresi nella fornitura)

D – Alimentatore 100 – 240 V AC / 12 V DC, 5 A

G – Filtro DC 1 x 5 A

La predisposizione dei seguenti interruttori automatici e componenti elettrici è a carico del cliente:

A – Interruttore con fusibile (6 A, tipo B)

B – Interruttore automatico differenziale (30 mA bipolare, tipo A)

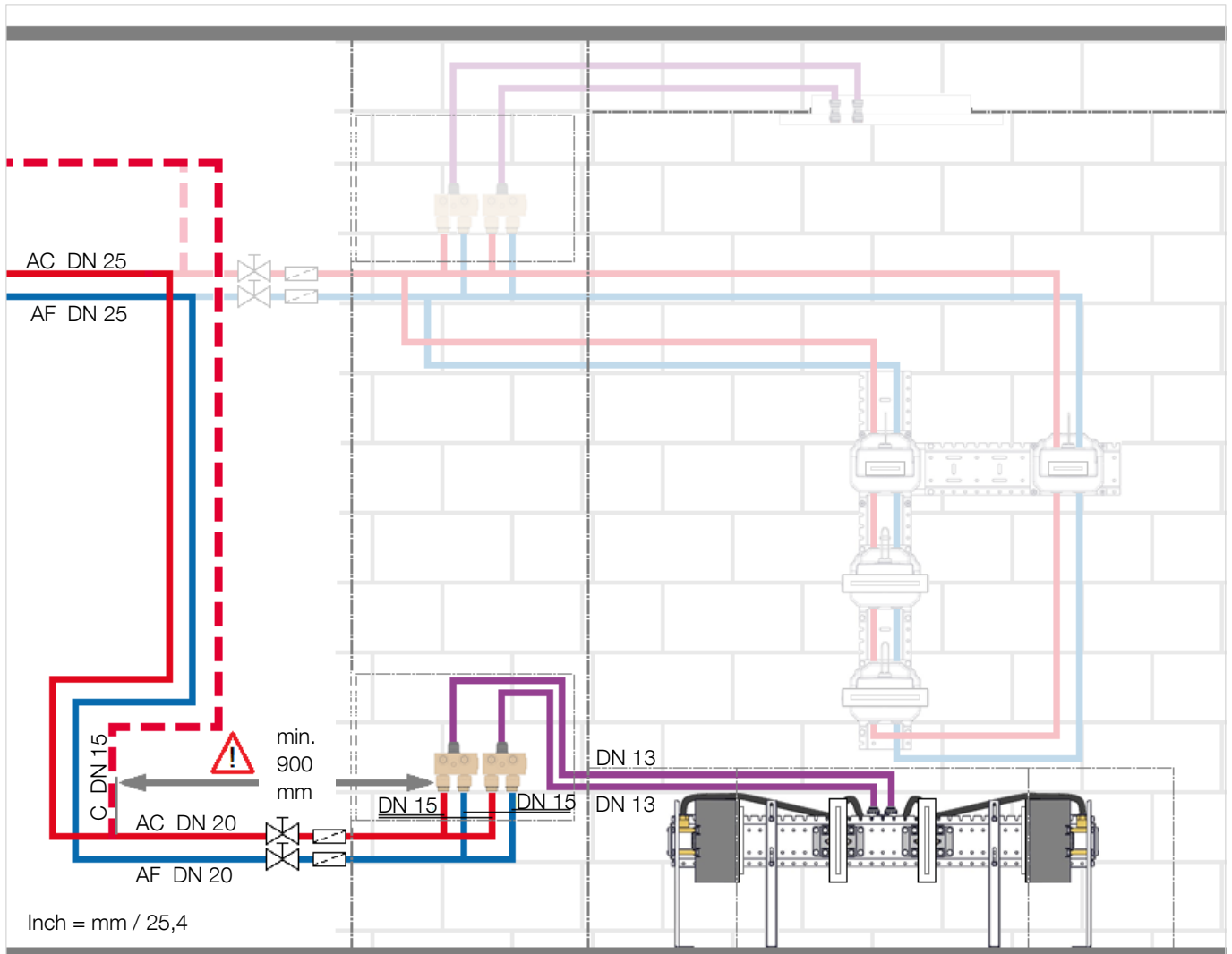
C – 1 x interruttore ON/OFF (16 A)

E – 2 x barre DIN TS 35

F – Barra equipotenziale

La barra equipotenziale deve essere collegata alla barra di presa di terra principale.

Installazione standard



Diametro nominale (DN) per tubi e raccordi:

- DN 25 – COMFORT SHOWER^{ATT} + LEG SHOWER^{ATT}
-Condotte dell'acqua calda e fredda (AC + AF)
- DN 20 – LEG SHOWER^{ATT}
-Condotte dell'acqua calda e fredda (AC + AF)

Compreso nella fornitura:

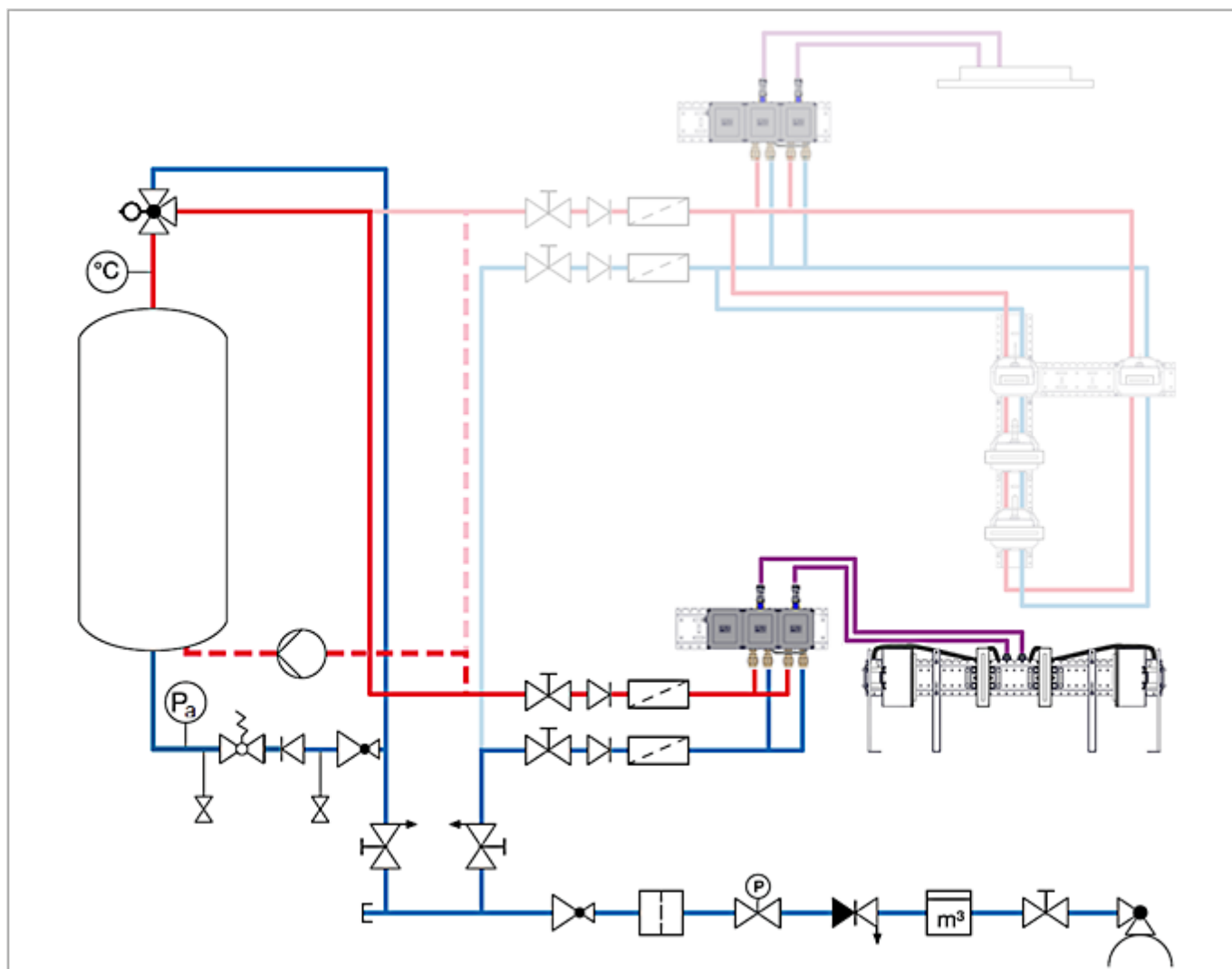
- Tubazioni LEG SHOWER^{ATT} DN 13

- Distanza minima tra raccordo della tubazione di ricircolo (C) e Booster Plate 900 mm / 2 ft 11-3/8"

I seguenti componenti per le condotte dell'acqua calda e fredda (AC + AF) devono essere collocati sempre in posizioni accessibili e ispezionabili):

- 2 x valvole di arresto (DN 20)
- 2 x cartucce filtranti (DN 20)

Schema



Installazione esemplificativa secondo EN 1717.

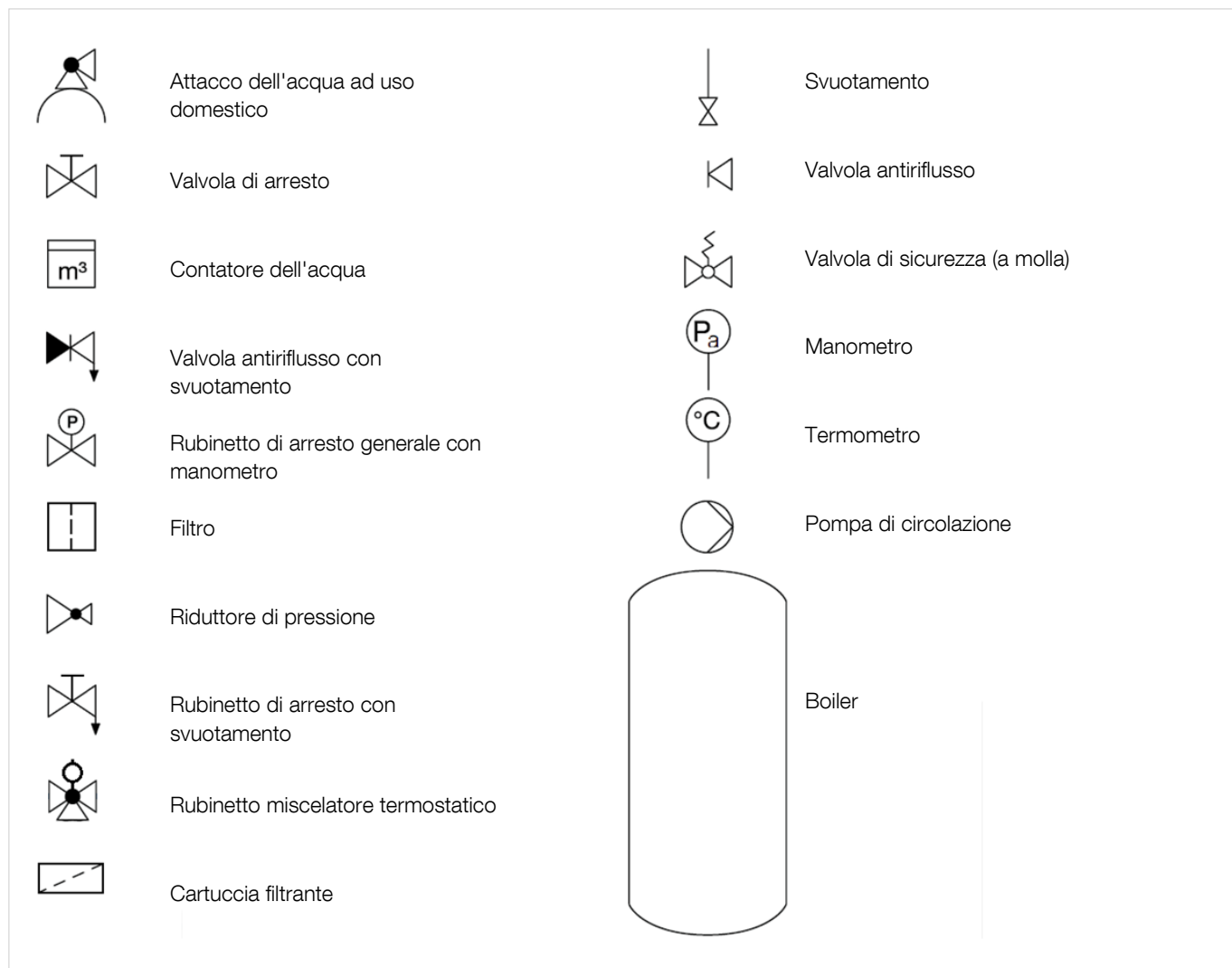
Vedi legenda alla pagina successiva

Le disposizioni nazionali divergenti dalla norma sopracitata devono essere rispettate.

Da predisporre separatamente:

- filtro nella colonna di alimentazione idraulica principale
- Riduttore di pressione nella colonna di alimentazione idraulica principale

Legenda



Indicazioni idrauliche

Calcolo del dimensionamento dell'impianto idraulico

Eseguire un Calcolo del dimensionamento dell'impianto idraulico secondo EN 806-3, DIN 1988-300.

Si deve tenere conto dell'utilizzo simultaneo di tutti gli altri punti di erogazione (simultaneità).

Componenti che abbassano la pressione di LEG SHOWER^{ATT}:

- Valvola di arresto 1,2 kPa / 0,174 psi / 0,012 bar
- Cartuccia filtrante 14 kPa / 2,03 psi / 0,14 bar

Componenti per l'abbassamento della pressione da predisporre separatamente:

- Contatore dell'acqua massima 100 kPa / 14,5 psi / 1 bar
- Filtro massima 20 kPa / 2,9 psi / 0,2 bar
- Riduttore di pressione nella colonna di alimentazione idraulica principale vedi indicazioni del fabbricante
- Se necessario, impianto di addolcimento vedi indicazioni del fabbricante

Se necessario, installare un impianto per l'aumento della pressione a regime regolato (ad es. secondo DIN 1988-500).

Trattamento dell'acqua calda

Per scegliere l'alimentazione idrica ottimale – tenendo conto degli ulteriori punti di prelievo e dell'utilizzo simultaneo – è assolutamente necessario determinare il fabbisogno specifico (ad esempio secondo DIN 1988-200, DIN 4708-2, DIN 4753-7, VDI 6003).

Se la temperatura dell'acqua calda è regolata su valori superiori a 65 °C / 149 °F, è necessario montare un miscelatore termostatico dietro l'alimentazione di acqua calda (ad es. con i sistemi a riscaldamento solare).

Se è richiesta una periodica disinfezione termica, separatamente deve essere predisposto un by-pass (ad attivazione automatica o manuale) del miscelatore termostatico.

Scarico a pavimento

Per scegliere lo scarico ottimale – tenendo conto della portata dell'intero impianto – è necessario determinare il fabbisogno specifico (ad es. secondo EN 12056-1/-2, DIN 1986-100).

Portata di scarico / valore di raccordo [AW] 0,6 l/s / 0,2 gps

Portata di scarico / valore di raccordo consigliati [AW]

con COMFORT SHOWER^{ATT} 2,4 l/s / 0,6 gps

Dimensione del tubo di scarico consigliata DN 75 / NPS 3"

Impianto idraulico

È assolutamente necessario eseguire un flussaggio con acqua pulita di tutto l'impianto (nel rispetto delle direttive vigenti in materia di flussaggio).

Deve essere redatto un verbale di flussaggio (ad es. EN 806-4 / DIN 1988-200).

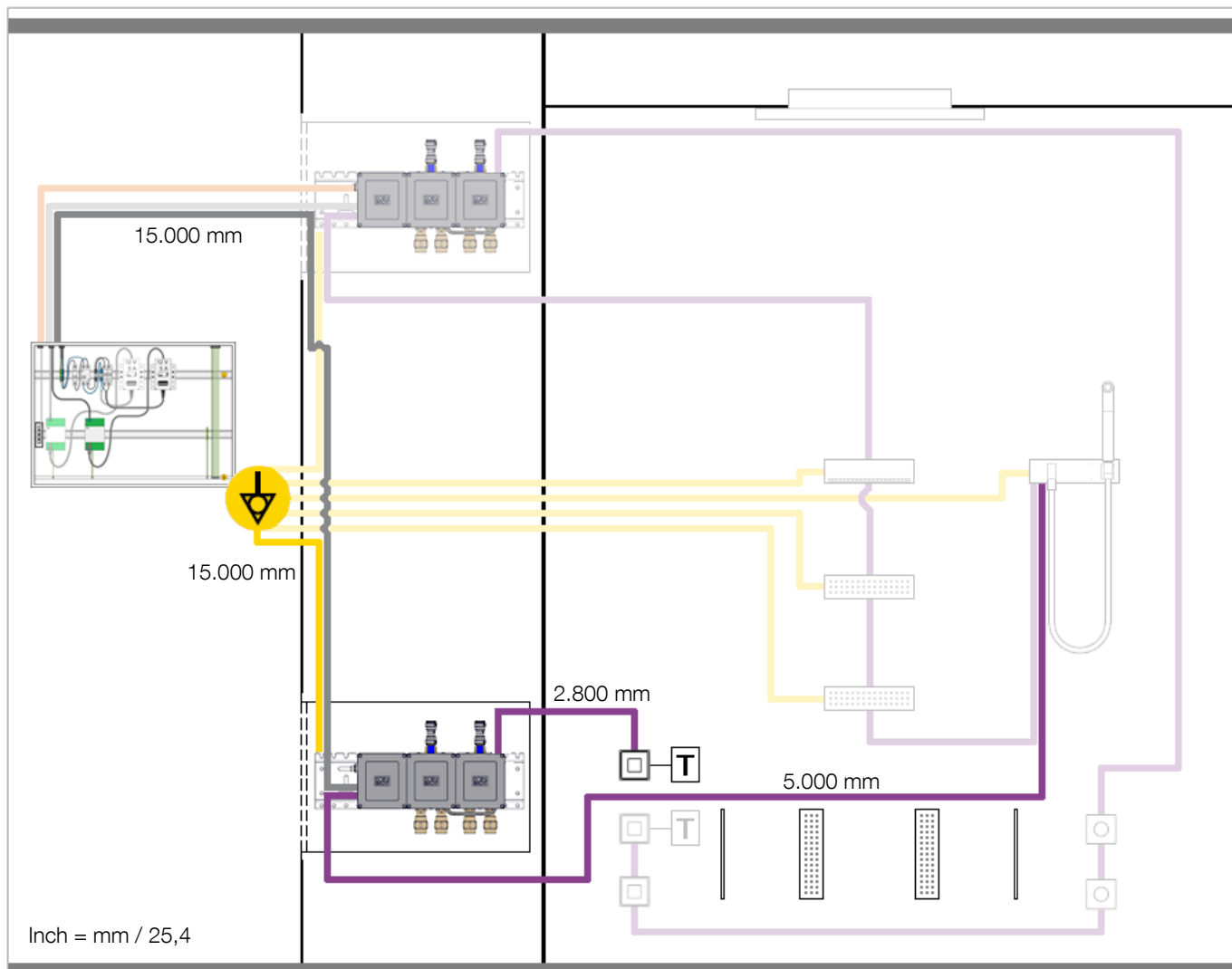
Effettuare il flussaggio prima del montaggio del kit componenti esterni e della messa in funzione.

È assolutamente necessario effettuare la prova idraulica di tutta l'installazione.

Per la procedura esatta da seguire per la prova idraulica (prova preliminare/prova generale) si rimanda alle direttive attualmente vigenti e si deve tenere conto del tipo di tubazioni utilizzate (ad es. EN 806-4, DIN 1988-200 ecc.).

Deve essere redatto un verbale di controllo.

Schema



LEG SHOWER^{ATT}

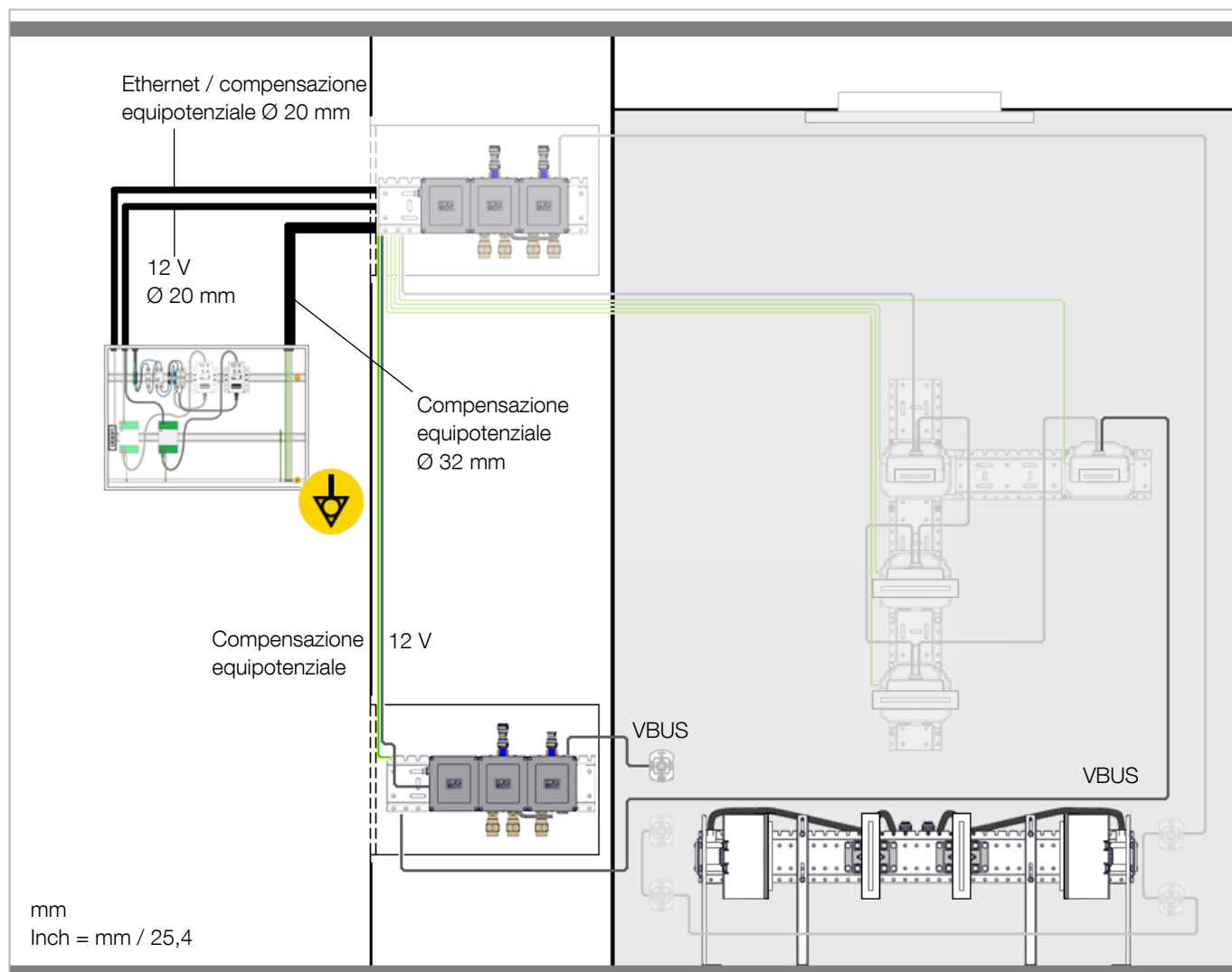
- = linea (12 V DC)
- = linea VBUS
- = conduttore equipotenziale (4 mm² / AWG 11)
- = compensazione equipotenziale
- T = resistenza terminale

COMFORT SHOWER^{ATT}

- = linea (12 V DC)
- = linea Ethernet (CAT 7)
- = linea VBUS
- = conduttore equipotenziale (4 mm² / AWG 11)
- T = resistenza terminale

Le lunghezze indicate si riferiscono allo stato di consegna.

Tubi



Non è necessario posare canaline separate se i cavi passano nelle canaline della doccia. Non posare il cavo di alimentazione nella stessa canalina con il conduttore equipotenziale o il cavo Ethernet.

Non posare il cavo di alimentazione con il conduttore equipotenziale o il cavo Ethernet nello stesso tubo.

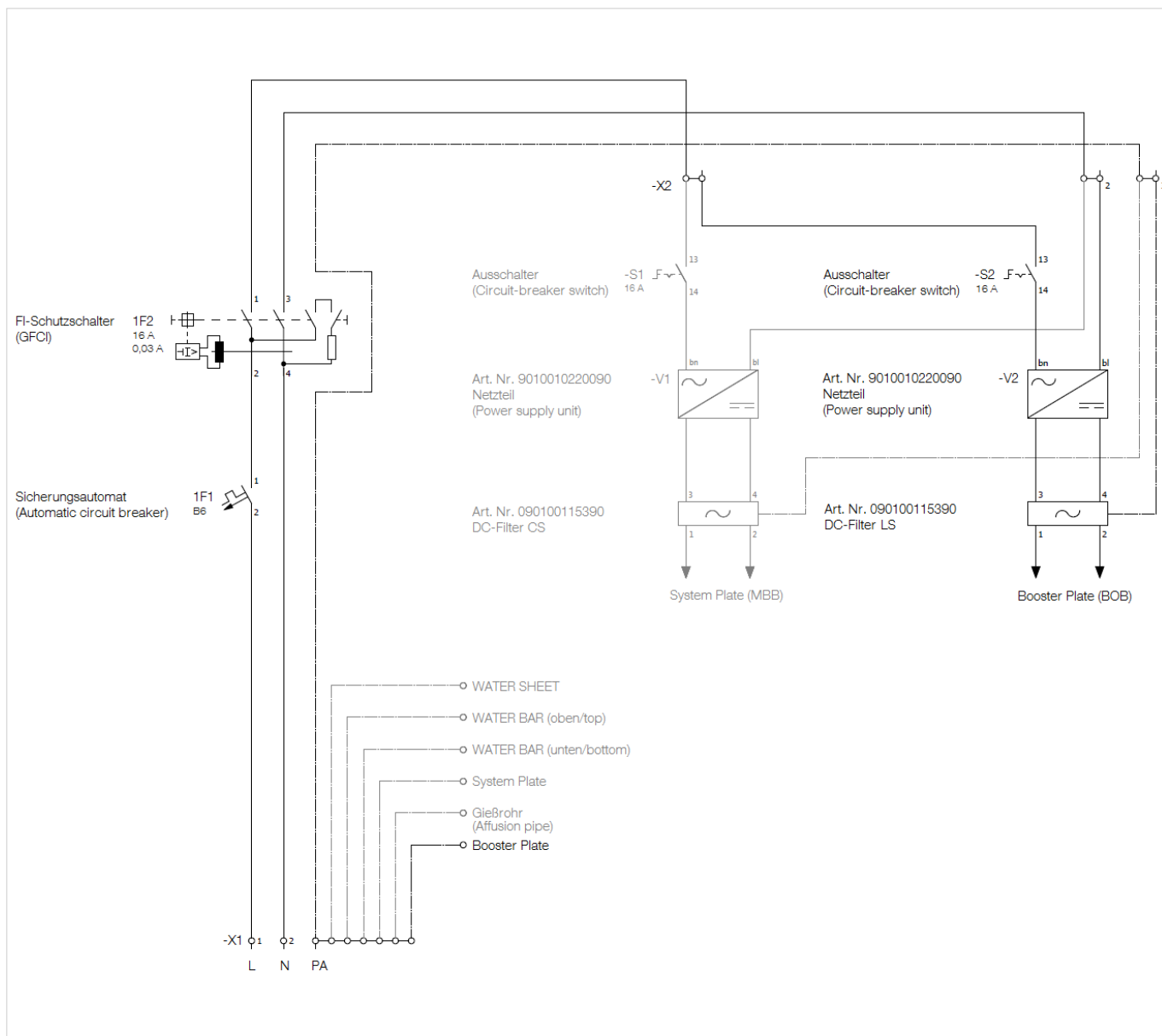
Da predisporre separatamente:

- 1 x tubo a vuoto di posa Ø 20 mm / Ø 3/4" fino a massimo 12.000 mm / 39 ft 4-3/8" (per conduttore equipotenziale dal Quadro elettrico alla Booster Plate)
- 1 x tubo a vuoto di posa Ø 20 mm / Ø 3/4" fino a massimo 12.000 mm / 39 ft 4-3/8" (per cavo di alimentazione dal Quadro elettrico alla Booster Plate)

⚠ Non avvolgere le lunghezze eccessive dei cavi. Accorciare le lunghezze eccessive dei cavi o fissarle a forma di meandri.

Una parte delle parti dei cavi sono necessarie per il raccordo, perciò i tubi devono essere più corti della misura adeguata.

Schema elettrico quadro elettrico



LEG SHOWER^{ATT} con COMFORT SHOWER^{ATT}

Indicazioni elettriche

Impianto elettrico

Effettuare l'allacciamento elettrico solo all'asciutto e in assenza di tensione.

⚠ La posa in opera non corretta di impianti elettrici e gli impianti elettrici non installati in conformità alle disposizioni riportate nelle presenti istruzioni comportano rischio di morte o lesioni gravi a causa di scosse elettriche e possono comportare danni materiali.

L'impianto elettrico deve essere messo in opera da un tecnico qualificato secondo IEC 60364-4-41 e DIN VDE 0100. Le disposizioni nazionali divergenti dalla norma sopracitata devono essere rispettate.

Gli apparecchi devono essere collegati esclusivamente a componenti originali della ditta Dornbracht.

Compensazione equipotenziale

⚠ Non realizzare la compensazione equipotenziale tramite le condotte idriche.

L'utilizzo e la posa dei conduttori equipotenziali (4 mm² / AWG 11) sono assolutamente necessari.

Da predisporre separatamente:

- Quadro elettrico come indicato nei requisiti di progettazione
- Interruttore con fusibile (6 A, tipo B)
- Interruttore automatico differenziale (30 mA bipolare, tipo A)
- 1 x interruttore ON/OFF (16 A)
- 2 x barre DIN TS 35
- Barra equipotenziale
- Connettore di rete a norma TIA 568A, se necessario

Posizionamenti alternativi



Importante per la progettazione:

- Un sistema della parete è assolutamente necessario per la Booster Plate e la LEG SHOWER^{ATT}.
- Altezza massima dell'installazione in controparete per consentire il montaggio del kit componenti interni degli SMART TOOLS e del cavo VBUS 1.400 mm / 4 ft 7-1/8".
- L'installazione delle condotte idriche, dei cavi e dei tubi richiede una progettazione.

- Per le parti dei cavi vedi lo schema a pagina 20
- Il circuito VBUS dei componenti elettrici (Daisy Chain) deve essere chiuso con una resistenza terminale.
- Non collegare più di 5 componenti in successione in una Daisy Chain.
Prima di procedere con installazioni che si discostano delle indicazioni di progettazione deve essere consultata la Dornbracht.
- La lunghezza complessiva della Daisy Chain non deve essere superiore a 30.000 mm / 98 ft 5-1/8".

Leg Shower^{ATT}

LEG SHOWER^{ATT} 41 331 979-83:

WATER BAR cromo (00)
SMART TOOLS cromo (00)

LEG SHOWER^{ATT} 41 331 979-89:

WATER BAR platino opaco (06)
SMART TOOLS platino opaco (06)

Kit componenti esterni

- **4x sofione laterale da incasso WATER BAR**
- Piastra di copertura WATER BAR 240 x 60 mm
- Raccordo WATER BAR 1/2"
- 2x valvola elettronica eVALVE per la regolazione della temperatura e della portata dell'acqua
- con capacità diagnostica
- possibilità di aggiornamento
- supporta la disinfezione termica
- protezione automatica antiscottatura
- **1x elementi di comando elettronici (SMART TOOLS)**
- 1x Bedienelemente Displayschalter mit elektronischer Steuerung für WATERS BARS, Szenarien, je 60 x 60 mm
- Temperatura e portata predefinite
- Blocco tasti per la pulizia
- Avvisi per il service
- Funzione pausa
- aggiornabile e collegabile in rete

Indicazioni dettagliate sono disponibili al sito www.dornbracht-professional.com

LEG SHOWER^{ATT} 35 331 979-83:

Kit componenti interni

- **4x scatole da incasso WATER BAR**
- Angolo di raccordo 1/2"
- kit di issaggio
- **1x kit componenti interni elementi di comando elettronici (SMART TOOLS)**
- 1x Contenitore da incasso da montare nell'installazione a parete
- Profondità d'incasso min. SMART TOOLS 141 mm, diametro fori 56 mm
- **3 x staffa di issaggio xGRID, compreso il set di raccordo**
- 2x staffa di montaggio 510 x 135 x 12 mm
- 1x staffa di montaggio 1110 x 135 x 12 mm
- 1x Set di raccordo
- **Accessori di installazione**
- 2x cartuccia iltrante il. int. 3/4" DN 20
- 2x rubinetto di chiusura il. int. 3/4" DN 20

Ulteriori istruzioni di progettazione per la staffa di montaggio xGRID sono disponibili nella Symetrics Planning Guide sul sito www.dornbracht-professional.com.

Le cappe protettive per lavori in corso e le guarnizioni di tenuta sono comprese nella fornitura di ogni kit componenti interni.

Tutti i kit componenti interni sono dotati di cavo Ethernet da 25 m.

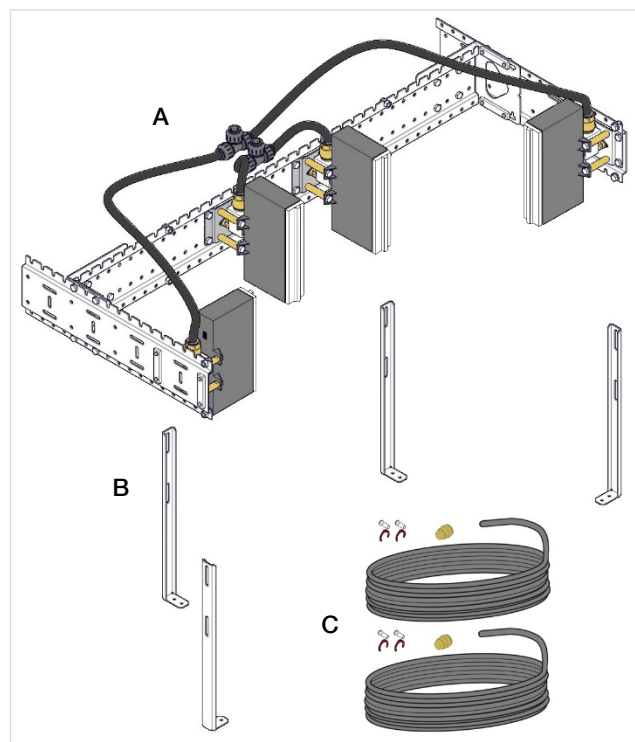
Per la progettazione tecnica, l'installazione e la messa in funzione iniziale è obbligatorio acquisire un pacchetto service Dornbracht.

Per informazioni più dettagliate sul Pacchetto Service consultare il sito www.dornbracht-professional.com.

Leg Shower^{ATT}

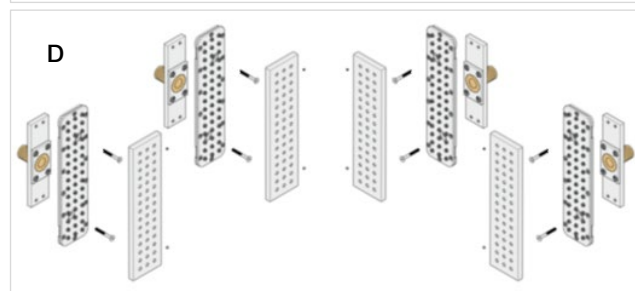
Kit componenti interni

- A – Kit componenti interni LEG SHOWER^{ATT}, premontato
- B – 4 x squadrette di fissaggio
- C – 2 x tubazioni (DN 13)



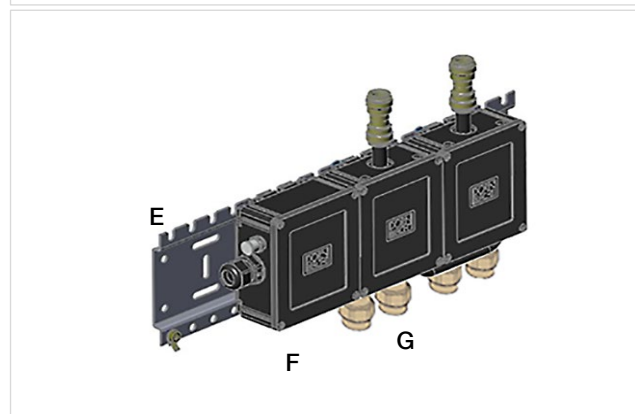
Kit componenti esterni

- D – 4 x WATER BAR



Booster Plate

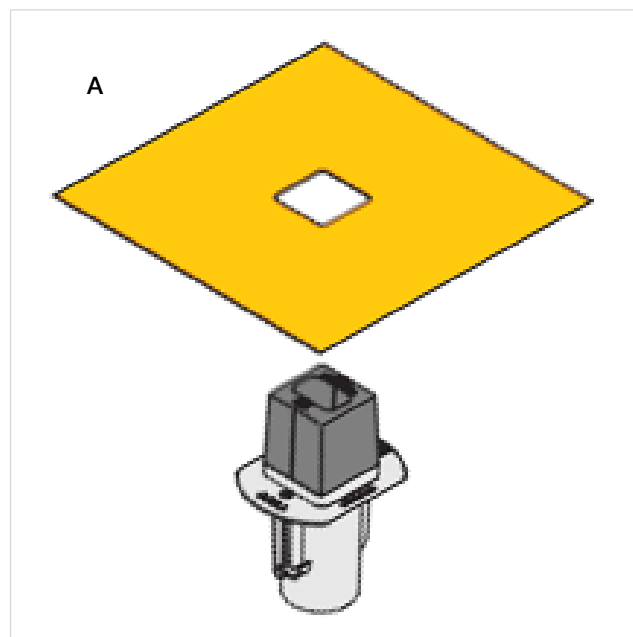
- E – Binario xGRID 510 mm
- F – Booster Box
- G – 2 x scatole con eVALVE



Elementi di comando

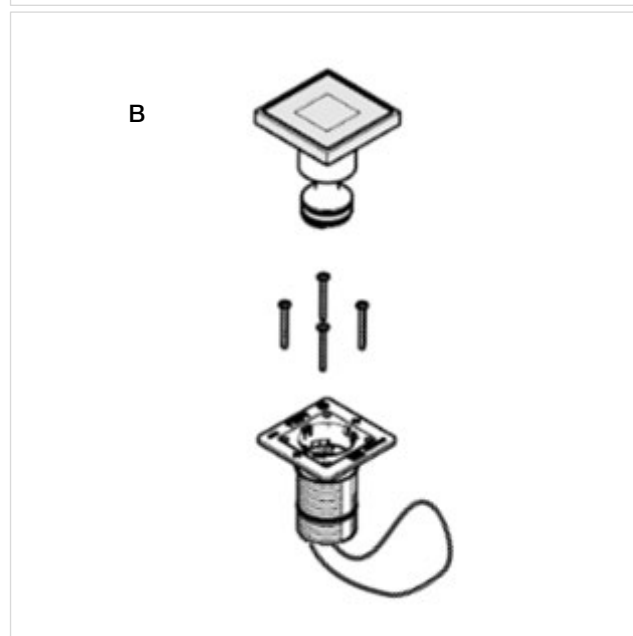
Kit componenti interni

A – 1 x kit componenti interni elemento di comando



Kit componenti esterni

B – 1 x interruttore con display



Accessori

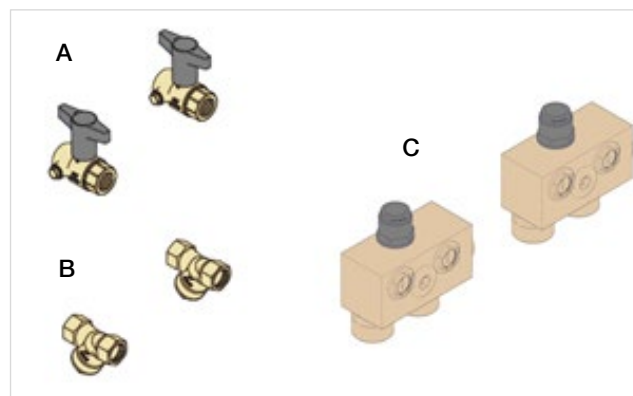
Impianto idraulico

Kit componenti interni

A – 2 x valvole di arresto

B – 2 x cartucce filtranti

C – 2 x dispositivi a Y per il flussaggio



Impianto elettrico

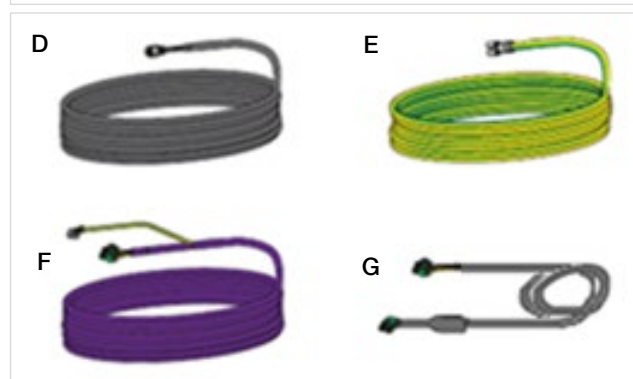
Kit componenti interni

D – 1 x cavo di alimentazione 12 V DC, 5 A 15.000 mm

E – 1 x conduttore equipotenziale 4 mm²/ AWG 11
15.000 mm

F – 1 x VBUS 5.000 mm

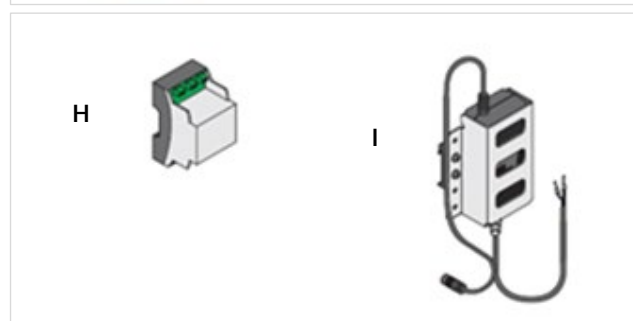
G – 1 x VBUS 2.800 mm



Kit componenti esterni

H – 1 x filtro DC 3 x 5 A

I – 1 x alimentatore 100 – 240 V AC / 12 V DC, 5 A



Prodotti complementari necessari

Comfort Shower^{ATT}

Kit componenti esterni 41 321 979-FF

Kit componenti interni 35 321 970 90

Vedi istruzioni per la progettazione COMFORT SHOWER^{ATT}.



Dati tecnici

In generale

Peso

- Kit componenti interni 12 kg /26,5 lbs (US)
LEG SHOWER^{ATT}, premontato
- Booster Plate 5 kg / 11 lbs (US)

Profondità di incasso

- Kit componenti interni 1166 x 510 x 398 mm
LEG SHOWER^{ATT}, premontato
- Kit componenti interni WATER BAR minima 102 mm
massima 175 mm
- Booster Plate 72 mm
- Elementi di comando minima 141 mm
- Diametro dei fori contenitore da incasso 56 mm

Dati elettrotecnici

Alimentazione elettrica

Alimentatore Quadro elettrico

- Tensione di ingresso 100 – 240 V AC
- Tensione di uscita 12 V DC
- Frequenza di ingresso 50 – 60 Hz
- Potenza massima assorbita 60 W
- Potenza assorbita (in funzione) 6 W

Booster Plate

- Tensione di alimentazione 12 V DC
- Tipo di protezione IP X4
- Compensazione equipotenziale 4 mm² / AWG 11

Elementi di comando (interruttore con display)

- Tensione di alimentazione 12 V DC
- Tipo di protezione IP X4

Dati idraulico-sanitari

Il prodotto è dotato di un sistema di sicurezza secondo EN 1717.

Il termostato è conforme alle disposizioni secondo EN 1111.

Protezione antiscottatura (impostata in fabbrica)

43 °C / 109 °F

Dimensioni delle condotte di alimentazione

Acqua calda/acqua fredda 2 x DN 20 / NPS 3/4"

Scarico

- Portata di scarico /valore di raccordo [AW]0,6 l/s / 0.2 gps
- Portata di scarico / valore di raccordo consigliati [AW]
con COMFORT SHOWER^{ATT} 2,4 l/s / 0.6 gps
- Dimensione del tubo di scarico consigliata DN 75 / NPS 3"

Per scegliere lo scarico ottimale – tenendo conto della portata dell'intero impianto – è necessario determinare il fabbisogno specifico.

Portata massima con una pressione idraulica pari a 300 kPa / 45 psi / 3 bar con COMFORT SHOWER^{ATT}

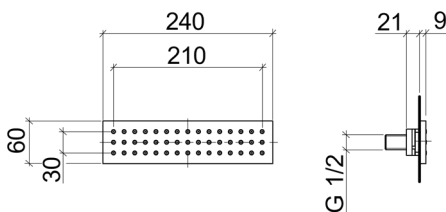
- Totale 111,5 l/min / 29,5 gpm
- Balance (4:40 min.) 89 l / 23,5 gal
- De-Stress (5:00 min.) 88 l / 23,2 gal
- Energize (5:20 min.) 98 l / 25,9 gal
- Refresh (0:35 min.) 9 l / 2,4 gal
- Vitalize (2:30 min.) 43 l / 11,4 gal

Marchio di controllo

CE

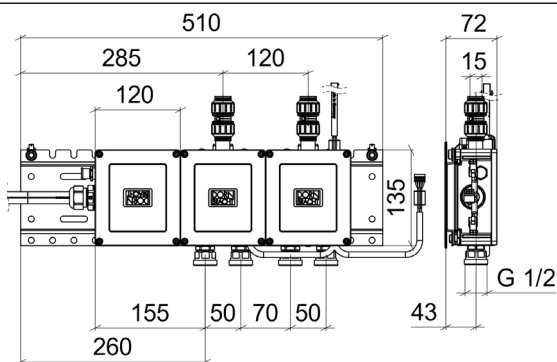
Leg Shower^{ATT}

36 517 979 – FF



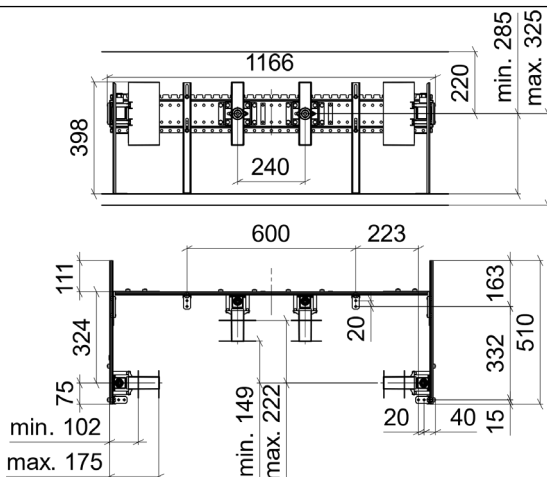
mm

Booster Plate



mm

Kit componenti interni
 LEG SHOWER^{ATT}



mm

Inch = mm / 25,4

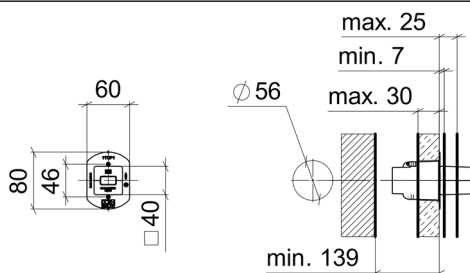
Elementi di comando

Smart Tools



mm

Kit componenti interni
SMART TOOLS



mm

Inch = mm / 25,4

Europe

DE	Dornbracht Deutschland GmbH & Co.KG Hotline Technische Beratung E-Mail tservice@dornbracht.de Dornbracht International GmbH E-Mail tservice@dornbrachgroup.com	Tel. +49 (0)2371 433 480 Fax +49 (0)2371 433 175
BE	Dornbracht E-Mail mail@dornbrachgroup.be	Tel. +32 (053) 81 02 78 (Vlaams) +32 (053) 81 02 79 (French) Fax +32 (053) 80 47 41
CH	Dornbracht Schweiz AG E-Mail mail@dornbrachgroup.ch	Tel. +41 (0) 62 787 20 30 Fax +41 (0) 62 787 20 40
CZ, SK	Agentura Kramárová E-Mail mkramar@email.cz	Mob. +420 724 207 528
ES, PT	Dornbracht España S.L. E-Mail mail@dornbrachgroup.es	Tel. +34 93-272 391 0 Fax +34 93-272 391 3
FR	Dornbracht France SARL E-Mail mail@dornbrachgroup.fr	Tel. +33 (0) 1 40 21 10 70 Fax +33 (0) 1 40 21 37 01
HU	Z-A Design Stúdió Kft. E-Mail dornbracht@zadesign.hu	Tel. +36 70 77 50 954
IT	Dornbracht Italia s.r.l. E-Mail mail@dornbrachgroup.it	Tel. +39 02 81 83 43 1 Fax +39 02 81 83 43 215
LT, EE, LV	Arunas Jazukevicius E-Mail arunas.jazukevicius@burgbad-baltics.com	Tel. +370 686 303 13 Fax +370 37 202767
NL	Dornbracht Nederland B.V. E-Mail mail@dornbrachgroup.nl	Tel. +31 (0) 10 52 43 400 Fax +31 (0) 10 52 43 410
PL	Honorata Broniowska E-Mail: biuro@dornbrachgroup.pl	Tel. +48 (0) 95-728 261 7 Mob. +48 (0) 602471319
RO, BG, MD	Reallize Consult SRL E-Mail dornbracht@reallize.ro	Tel. +40 21 528 03 91 Mob. +40 722 654 654 Fax +40 21 528 03 90
RU, BY, KZ	OSA GmbH & Co. KG E-Mail osa@o-s-a.de	Tel. +7 (499) 241 8259
DK, SE, NO, FI, IS	Dornbracht Nordic A/S E-Mail mail@dornbrachgroup.dk	Tel. +45 50 84 54 00
SRB, BIH, MNE, MK, HR	DOZEN Stars d.o.o. E-Mail nenadkop@yahoo.com E-Mail zoja.jovicevic@yahoo.com	Tel. +381 (11) 6555120, 6555119, 6555118 Fax +381 (11) 22 83 966
AM, AZ, GE, GR, KG, TJ, TR, TM, UZ, Northern Cyprus	Dornbracht Turkey/Central Asia E-Mail mail@dornbrachgroup.com.tr	Tel. +90 (0) 212 284 9495 Fax +90 (0) 212 284 0023
UA	Lesia Khelemendyk E-Mail office@helena.com.ua	Tel. +38 (0) 44-244 7682 Fax +38 (0) 44-244 7682
UK, IE	Dornbracht UK Ltd. E-Mail mail@dornbrachgroup.co.uk	Tel. +44 (0) 2476-717 129 Fax +44 (0) 2476-718 907
Central Europe		
AT	Dornbracht Austria GmbH E-Mail mail@dornbrachgroup.at	Tel. +43 (0) 2236-677360 Fax +43 (0) 2236-677360 20

Americas

US, CA, Central America, South America	Dornbracht Americas Inc. E-Mail dornbrachtam@dornbrachtgroup.com E-Mail technicalservice@dornbracht.com	Tel. +1 800-774-1181 +1 770-564-3599 Fax +1 800-899-8527
Mexico	German Concepts S.A. de C.V. E-Mail rmijares@germanconcepts.com.mx	Tel. +52 (55) 53 43 84 50 Fax +52 (55) 53 43 90 97
	Dornbracht Americas Inc.	Tel. +1 800-774-1181 +1 770-564-3599 Fax +1 800-899-8527

Asia Pacific

HK/MAC, JP, KR, TW, NZ, AUS	Dornbracht Asia Pacific Ltd. E-Mail mail@dornbrachtgroup.hk	Tel. +852 2505 6254 Fax +852 2505 9722
SG, ML, ID, PH, TH, VN	Dornbracht South East Asia Pte. Ltd. E-Mail mail@dornbrachtgroup.sg	Tel. +65 6823 6813
CN	Dornbracht (Shanghai) Commercial Ltd. E-Mail mail@dornbrachtgroup.com.cn	Tel. +86 (0) 21-6360 6930 +86 (0) 21-5150 6775 Fax +86 (0) 21-6361 4155
IN	Dornbracht India Private Ltd. E-Mail mail@dornbrachtgroup.in	Tel. +91 22 26853900 +91 22 26853912 Fax +91 22 26853900

Middle East

AE, BH, EG, IQ, IR, JO, KW, LB, OM, PK, QA, SA, SY, YE	Dornbracht International GmbH - Rep. Office E-Mail DornbrachtME@dornbrachtgroup.com	Tel. +971 4 380 6611 Fax +971 4 380 6606
LB	Naji Kanafani & Fils E-Mail info@kanafani.com.lb	Tel. +961 1 307 400 Mob. +961 3 251 630 Fax +961 1 307 403

South Africa

ZA	Siobhan Thomas E-Mail Siobhan@dornbracht.co.za	Tel. +27 215 117 888
----	---	----------------------

West Africa

BJ, CI, CM, GH, GM, GA, SN	Mr. Amine Moghrabi E-Mail amine_mak@idm.net.lb E-Mail amine_mak@hotmail.com	Mob. +225 05 55 38 38 +961 3 29 02 49
----------------------------	--	--

Aloys F. Dornbracht GmbH & Co. KG Armaturenfabrik
Köbbingser Mühle 6, D-58640 Iserlohn
Tel. +49(0)2371 433-0, Fax +49(0)2371 433-232
mail@dornbracht.de, dornbracht.com

Dornbracht Group
Premium Solutions for Interior Architecture