



Dornbracht

Leg Shower^{ATT}

规划说明书

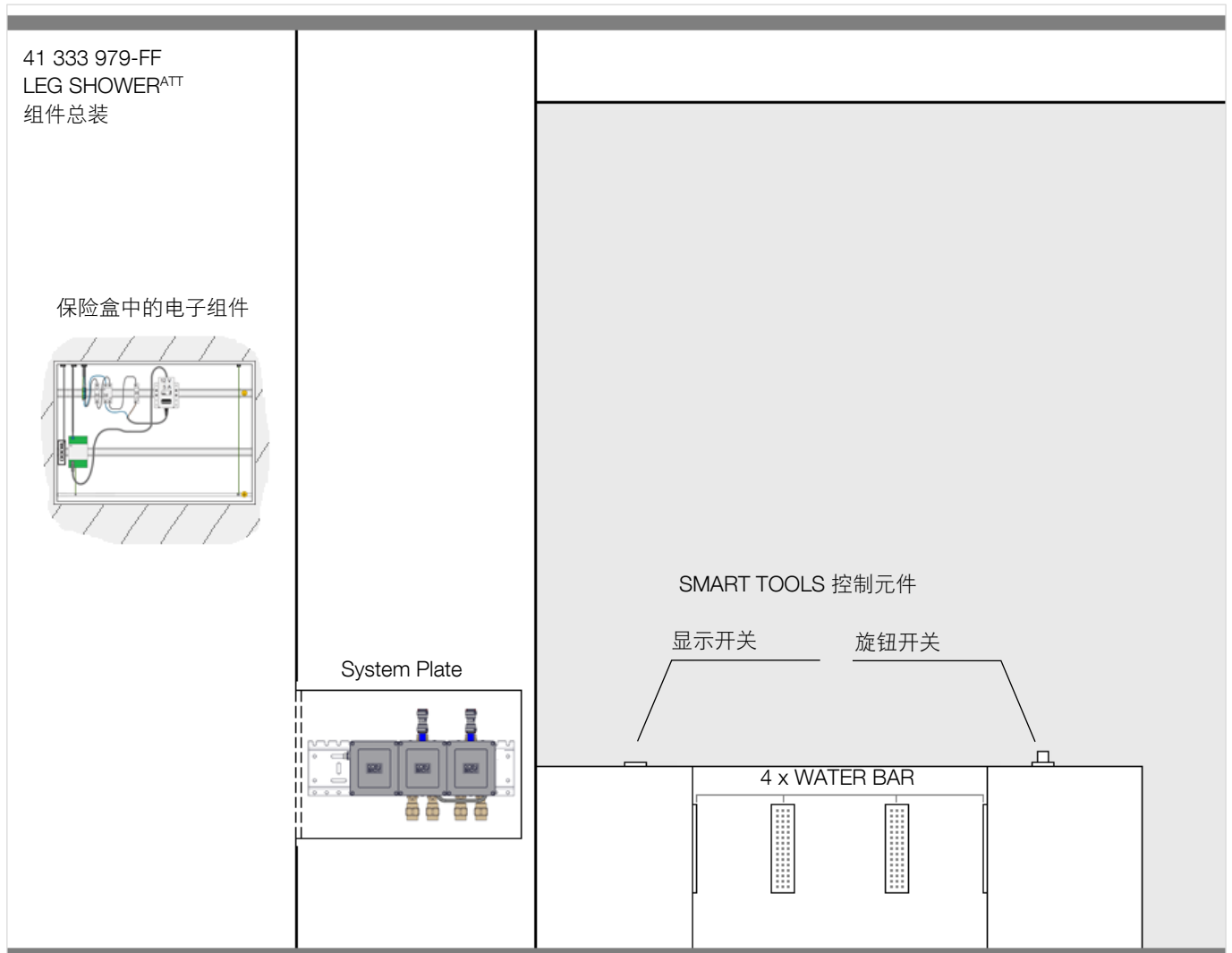
02 前言

04 规划

14 安装

22 产品详情

面板组件



供货范围内的电子组件
(保险盒内)

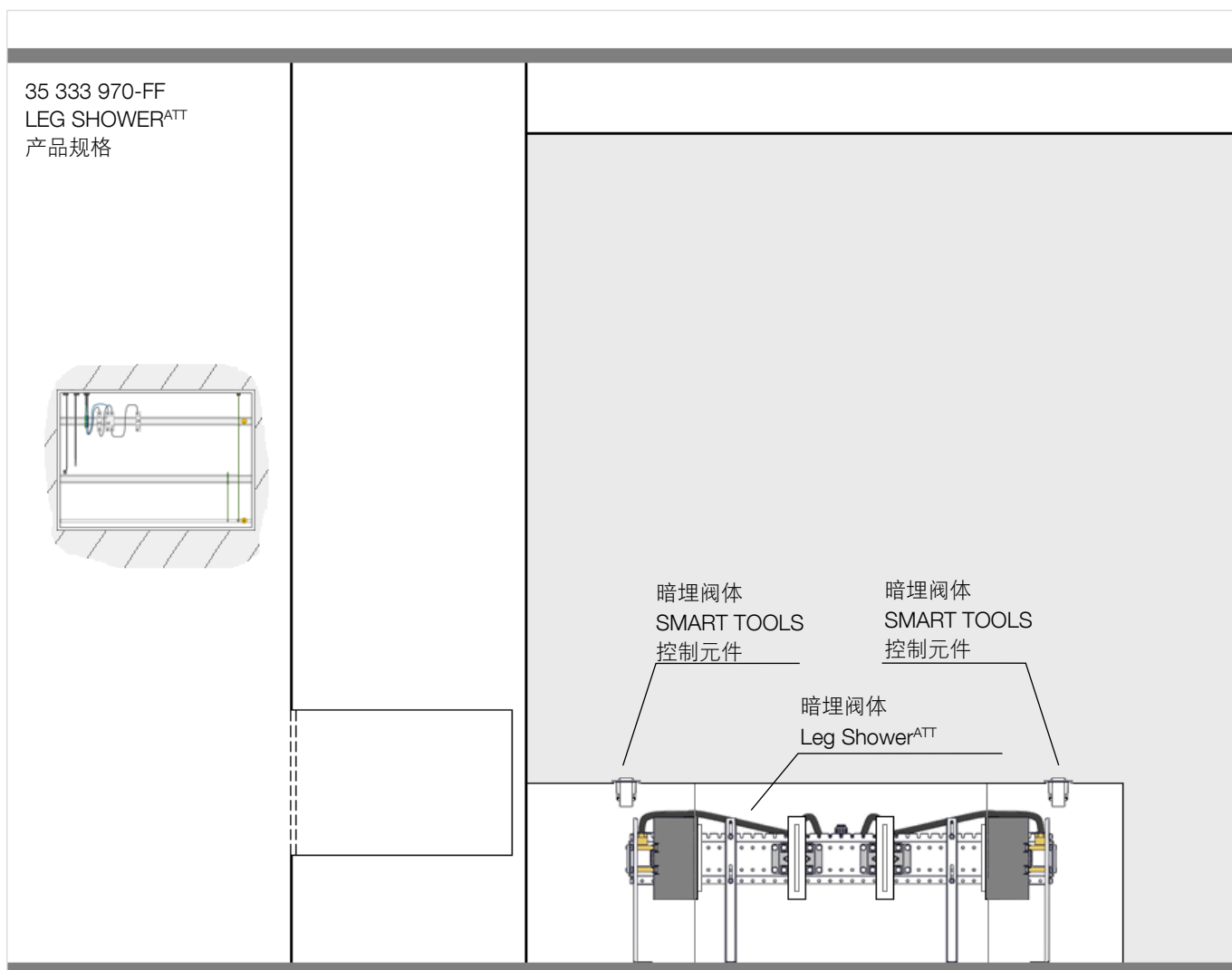
- 直流滤波器 1 x 5 A
- 1 x 电源 100 - 240 V AC / 12 V DC , 5 A

必须在认证服务合作伙伴的见证下进行技术规划、安装和试运行，或订购 Dornbracht 服务包。

关于服务包的详细信息请参见网站
www.dornbracht-professional.com。

水管、电缆和导线管的安装必须进行规划。

暗埋组件



供货范围内的其他组件（无图）：

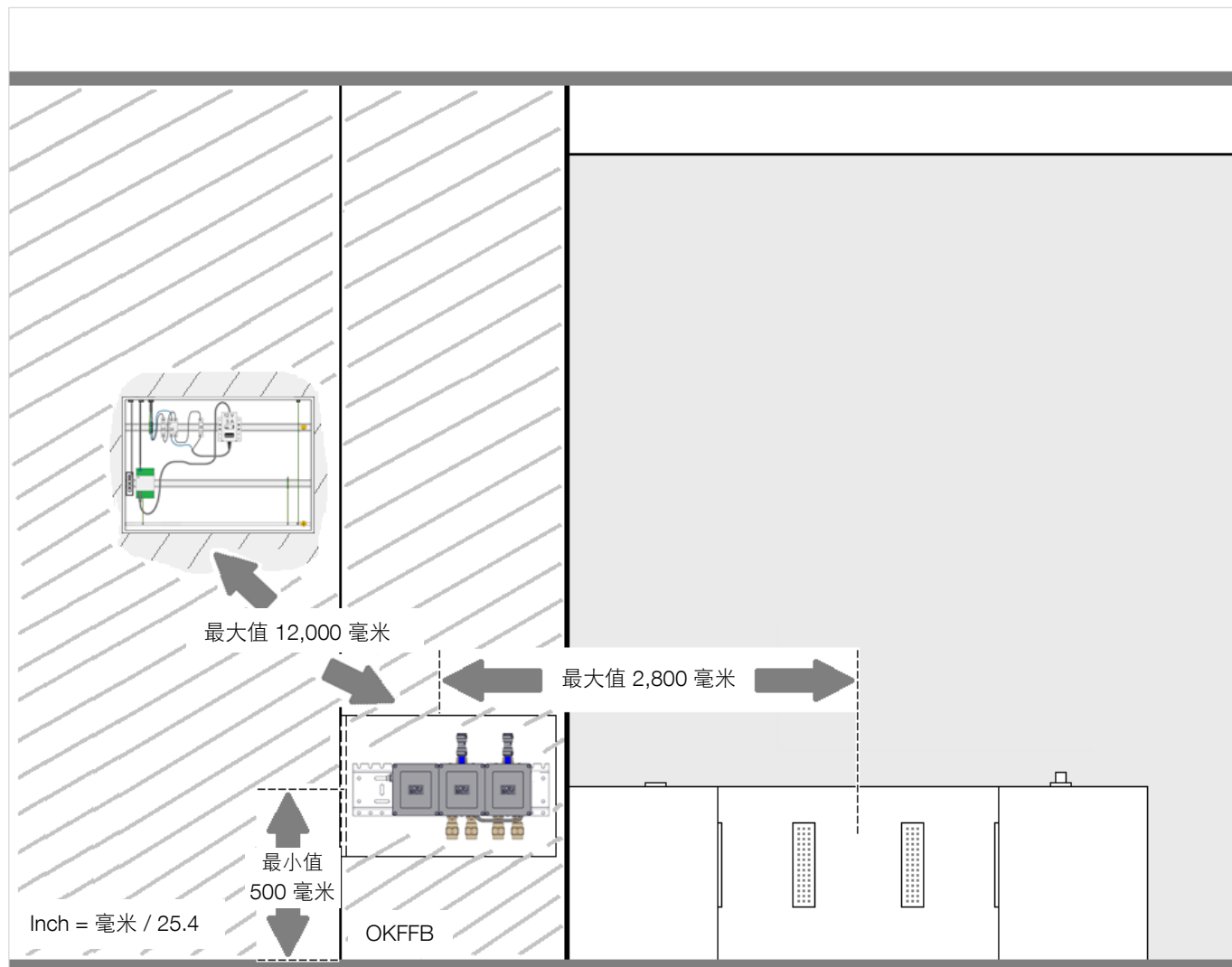
电子组件

- 1 x 电缆 (12 V DC, 5 A)
- 1 x 电位补偿电缆 (4 毫米² / AWG 11)
- 2 x VBUS 电缆

管路组件

- 2 x 截止阀 (DN 20)
- 2 x 过滤器 (DN 20)
- 2 x Y 压力装置和冲洗装置
- 2 x 供给管路 (DN 13)

位置选择



请遵守 DIN VDE 0100 , 第 701 节 (IEC 60364-7-701) 于保护范围的规定。

带电子组件的保险盒

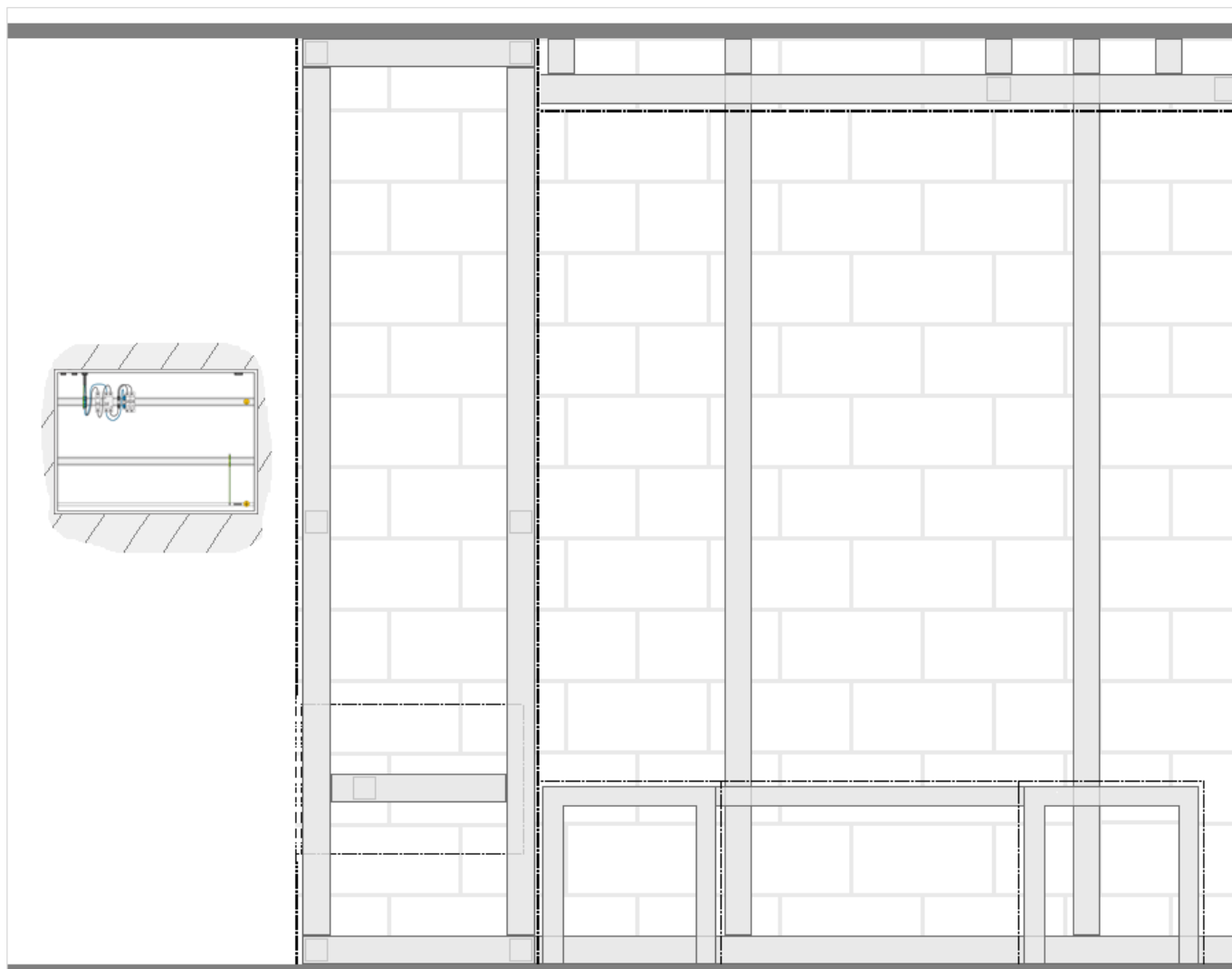
- 12,000 毫米 / 39 英尺 4-3/8 英寸 与 System Plate 的最大距离
- 湿区外
- 可检修
- 5 - 35 °C / 41 - 95 °F 环境温度

System Plate

- 2,800 毫米 / 9 英尺 2-1/4 英寸 System Plate 与 LEG SHOWER^{ATT} 暗埋安装件中间的最大距离
- 500 毫米 / 1 英尺 7-3/4 英寸成品地板 (OKFFB) 上表面与 System Plate (xGRID 轨道中间) 之间的最小高度差
- 湿区外
- 可检修
- 5 - 40 °C / 41 - 104 °F 环境温度

System Plate 和电源线必须隔开安装。System Plate 不得安装在电源线上。

预制墙式系统



由于 System Plate, LEG SHOWER^{ATT} 暗埋阀体和 SMART TOOLS 控制元件存在安装深度，必须在墙上和坐凳上安装预制墙系统。

轻质墙体最适合安装 System Plate。

必须预先规划好有足够承重能力的坐凳。坐凳上表面需要设计轻微的坡度，便于流水。

正确进行前墙安装即可确保遵守隔音、绝热和防火规定。

不同供应商（如 Geberit, Tece, Viega 等）都可提供预制墙安装系统。

预制墙安装也可以使用 C 型轨（如 Knauf, Rigips Saint-Gobain, Sheetrock, Siniat 等）。

只要不违反国家相关规定，也可使用木材。

运行条件

应用范围

本产品并非为室外应用而设计。

将本产品用于含蒸汽、氯或盐的环境中时，请事先咨询 Dornbracht 公司。

必须安装过滤器或水处理系统来保证水质。

若冷热水供应之间存在较大的压力差则必须被平衡。

最大允许相对空气湿度（无冷凝）

95 %

允许环境温度

System Plate

5 – 40 °C /

41 – 104 °F

SMART TOOLS 控制元件

5 – 35 °C /

41 – 95 °F

存放

5 – 35 °C /

41 – 95 °F

请在无尘且干燥的场所存储。

允许运行温度

测量点： eVALVE

冷水温度

5 – 20 °C /

41 – 68 °F

建议冷水温度

15 °C /

59 °F

热水温度

55 – 65 °C /

131 – 149 °F

建议热水温度

60 °C /

140 °F

热消毒（最多 10:00 分钟）

< 75 °C /

< 167 °F

水流压力

测量点： eVALVE

允许水流压力

250 – 400 kPa /

36 – 58 psi /

2.5 – 4 巴

建议水流压力

300 kPa /

44 psi /

3 巴

热水和冷水之间的最大流量差压

100 kPa /

14.5 psi /

1 巴

建议热水和冷水之间的流量差压

≤ 50 kPa /

≤ 7 psi /

≤ 0.5 巴

必要时在主管路中安装一个调节转速的增压设备。

水硬度

建议水硬度

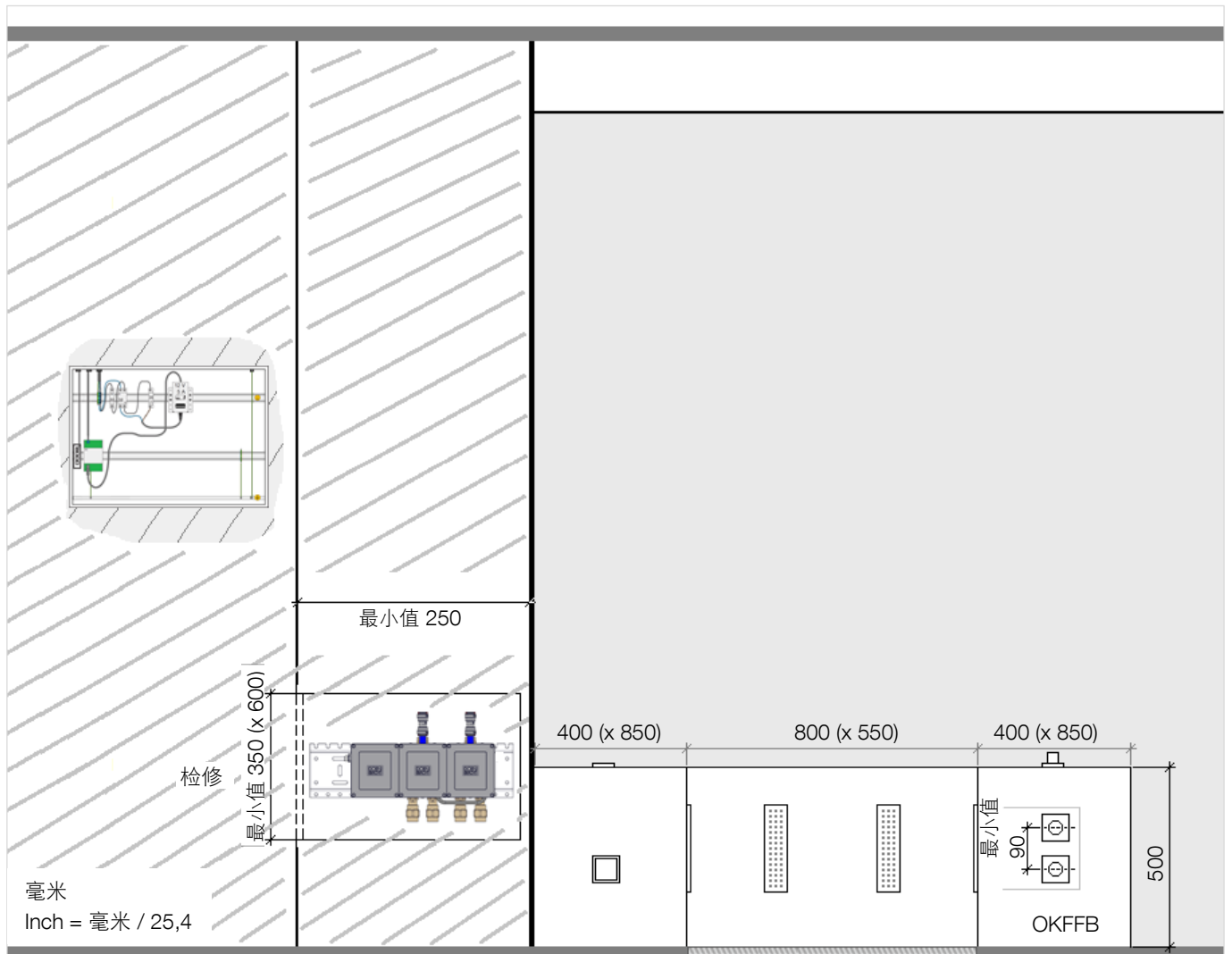
6 – 7 °dH / 107 – 125 ppm CaCO₃ /

7.5 – 8.8 °e /

10.7 – 12.5 °fH

必要时在主管路中安装一个软水设备。需要注意软水设备可能会降低水压。

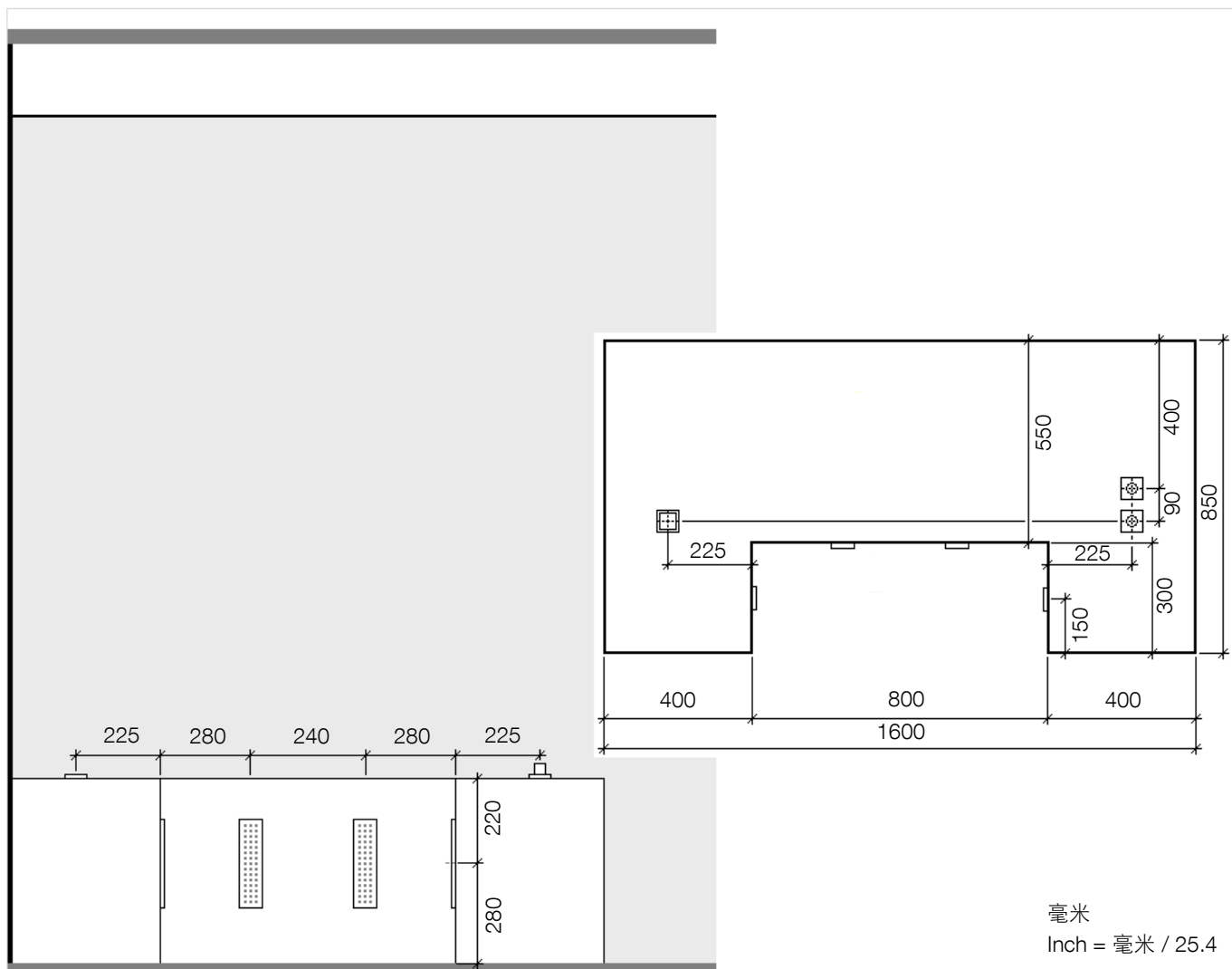
尺寸



- 350 x 600 毫米 / 1 英尺 1-5/8 英寸 x 1 英尺 11-5/8 英寸
所有检修口的最小尺寸
- 250 毫米 / 10 英寸轻质墙体的最小硬度
- SMART TOOLS 控制元件 的最小水平或垂直距离 90 毫米 / 3-1/2 英寸 (中心 / 中心)
- 不得小于这一距离！ -
- 500 毫米 / 1 英尺 7-3/4 英寸 最低坐高

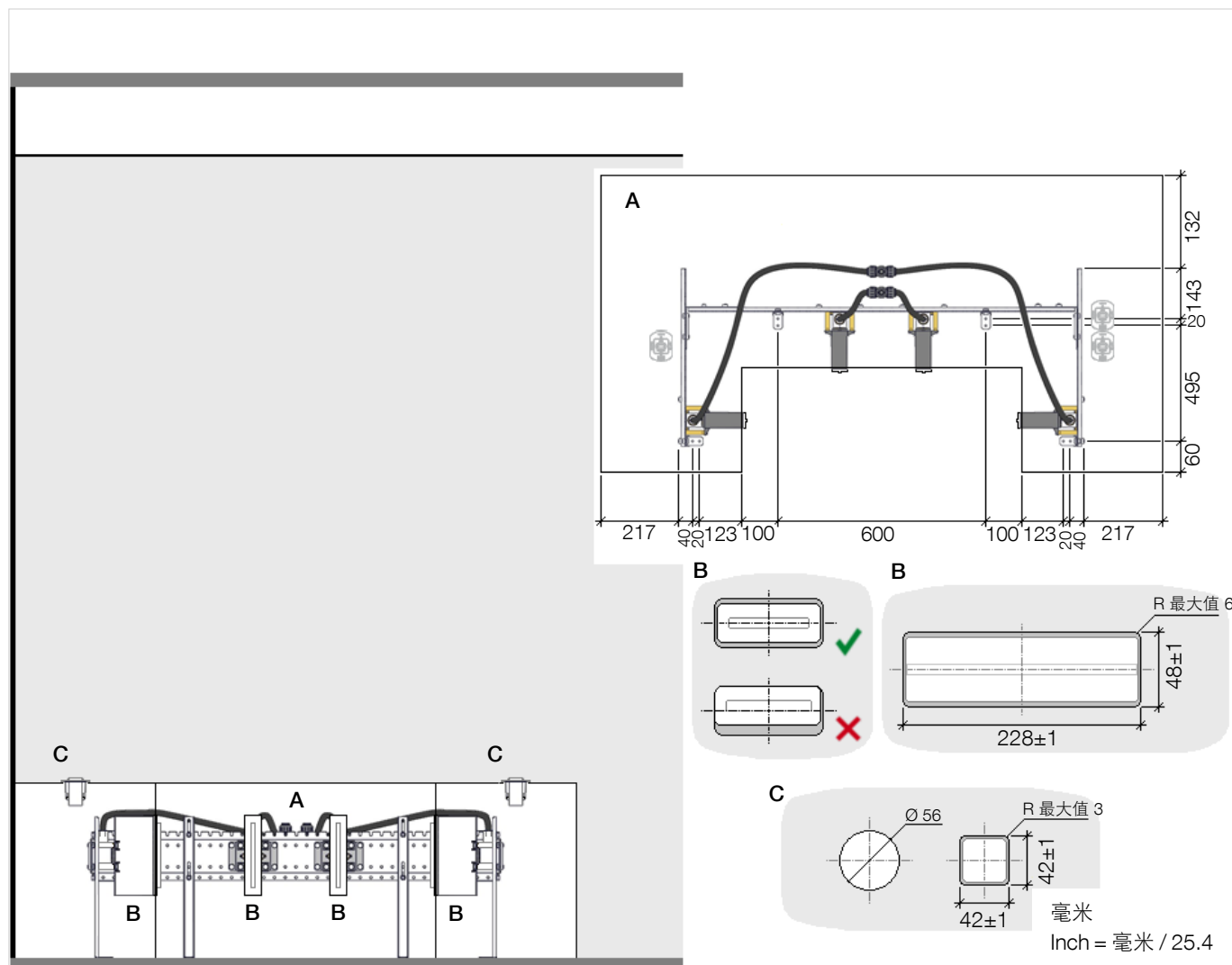
- 800 x 550 毫米 / 2 英尺 7-1/2 英寸 x 1 英尺 9-5/8 英寸建议坐凳面积
- 400 x 850 毫米 / 1 英尺 3-5/8 英寸 x 2 英尺 9-5/8 英寸建议侧面尺寸

标准结构



可根据个人需要调整位置和尺寸。

截面



A – 暗埋阀体 LEG SHOWER^{ATT}

B – 暗埋阀体 WATER BARS

C – SMART TOOLS 控制元件

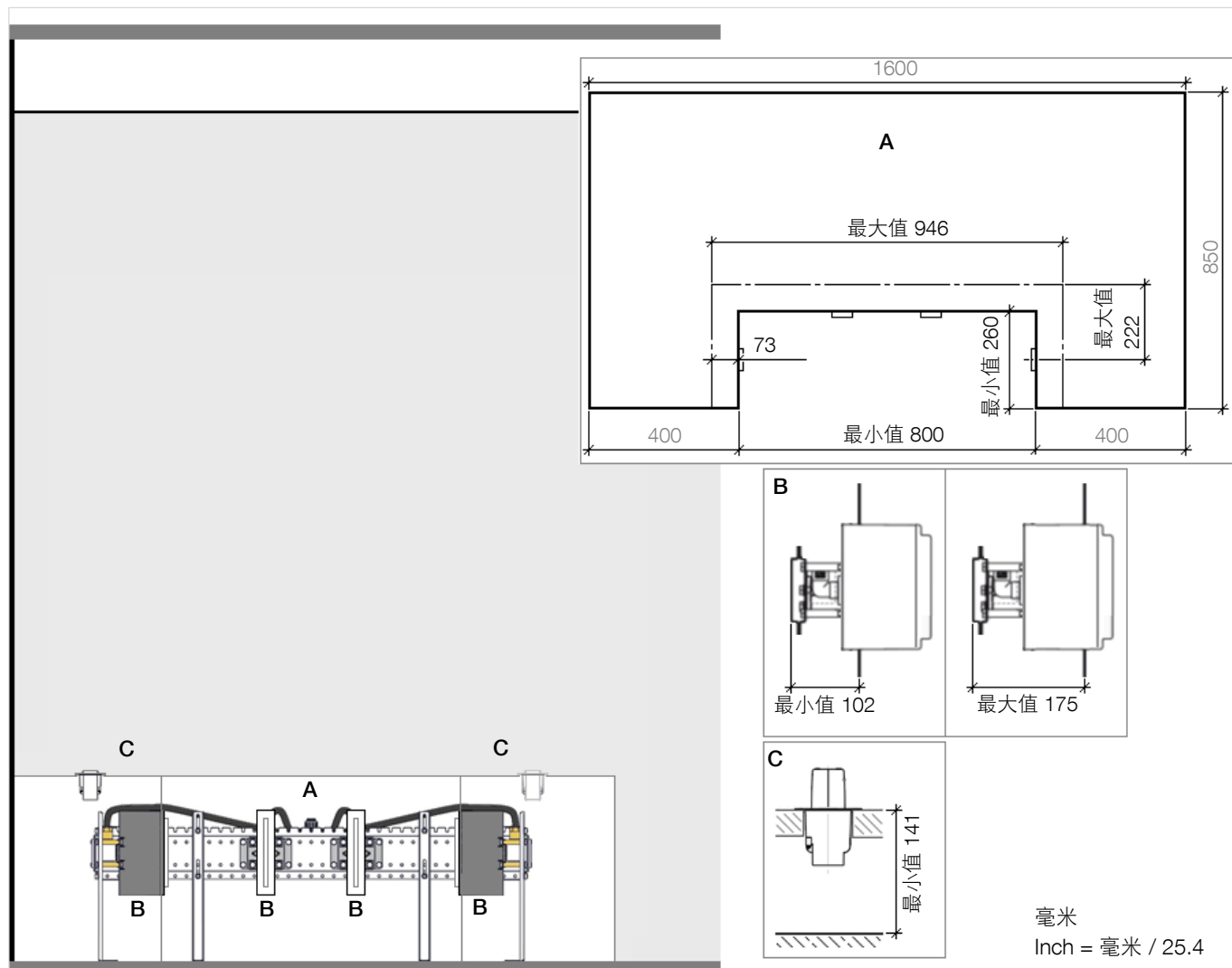
! 关闭坐凳前必须安装 SMART TOOLS 控制元件，LEG SHOWER^{ATT} 的暗埋阀体和 VBUS 电缆。请注意相应的开口。

SMART TOOLS 控制元件：

– Ø 56 毫米 / Ø 2-1/4 英寸暗埋阀体饰板中的钻孔

– 42 ± 1 x 42 ± 1 毫米 / 1-5/8 英寸 x 1-5/8 英寸结构中的截面（瓷砖、天然石材等）

预制墙式系统



注意组件的安装深度

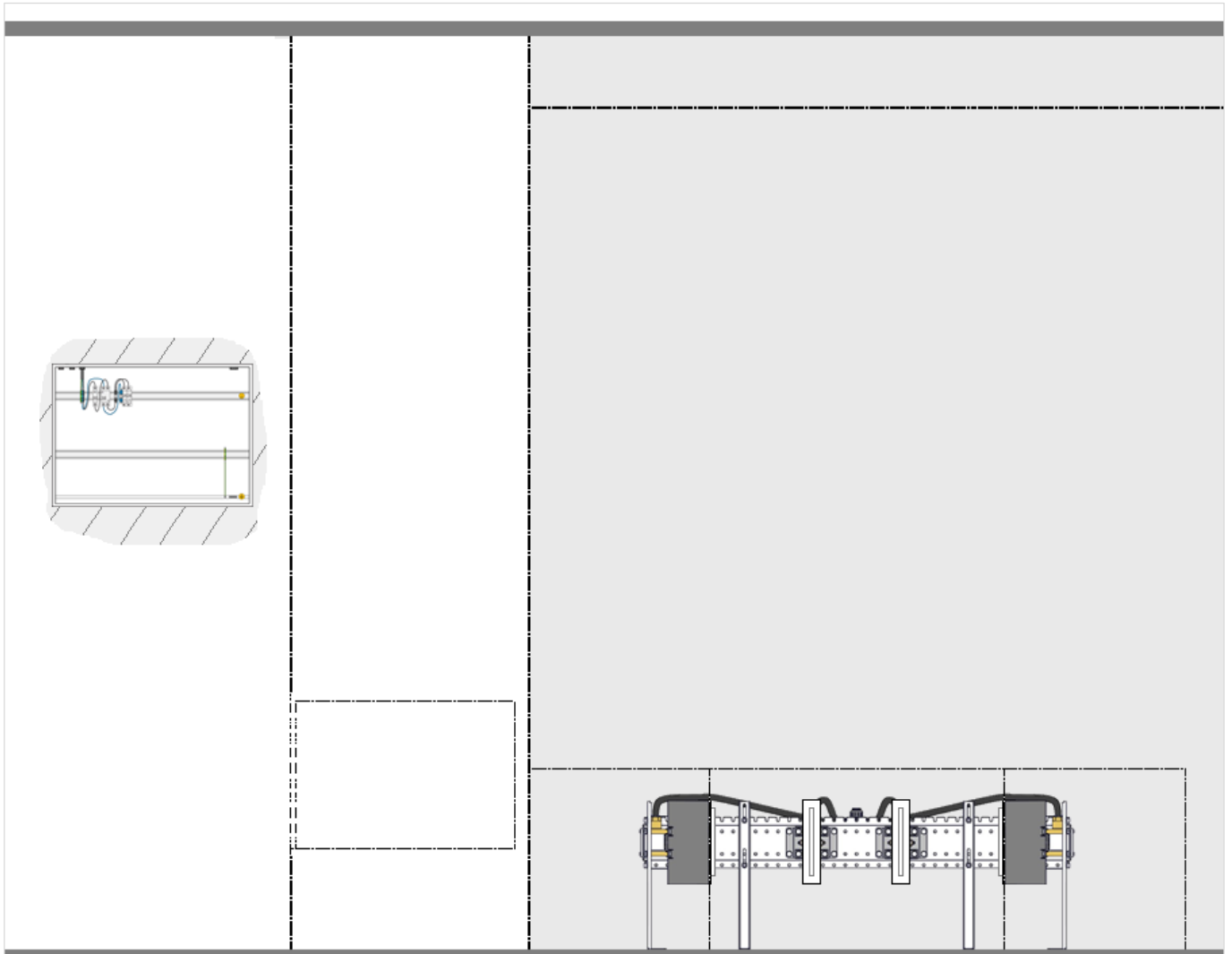
LEG SHOWER^{ATT} 暗埋阀体安装在坐凳面下方。

SMART TOOLS 控制元件 的暗埋安装件安装在坐凳面的饰板中。

- 30 毫米 / 1-1/8 英寸 SMART TOOLS 控制元件饰板的最大硬度。

- 7 - 25 毫米 / 1/4 英寸 - 1 英寸 SMART TOOLS 控制元件结构（瓷砖、天然石材等）可在饰板（石膏板等）前。

Leg Shower^{ATT}



LEG SHOWER^{ATT} (重量: 12 kg / 26.5 lbs. (US)) 需要安装具备足够承重能力的地板。

必须将 LEG SHOWER^{ATT} 持续固定在地板上。

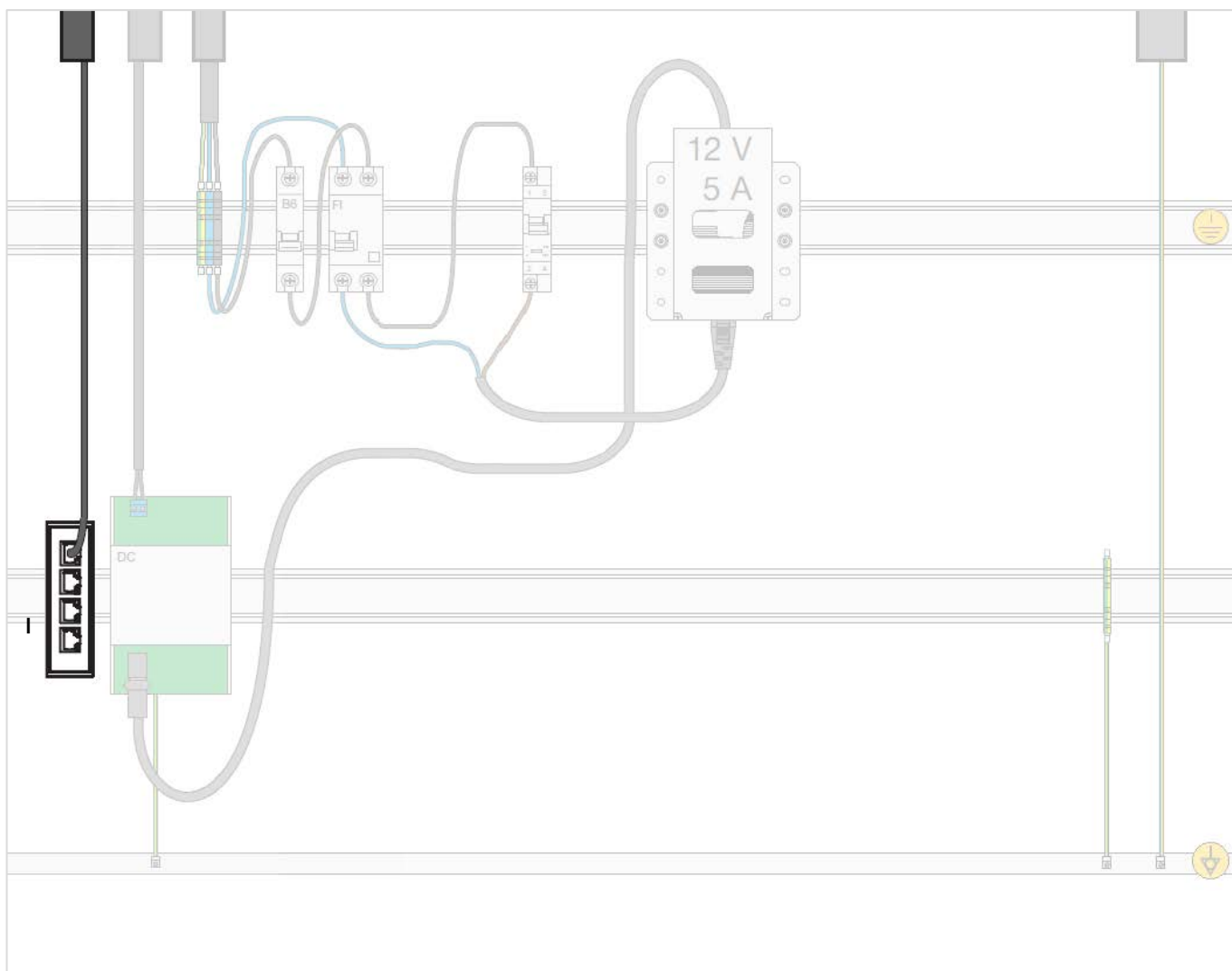
LEG SHOWER^{ATT} 不得受到坐凳结构的压力。

⚠ 必须由 2 人安装暗埋阀体！

⚠ 佩戴防护手套。

供货范围中包含的紧固装置仅适用于在混凝土中加固。用户方负责准备适用于地板的固定工具。

网络连接



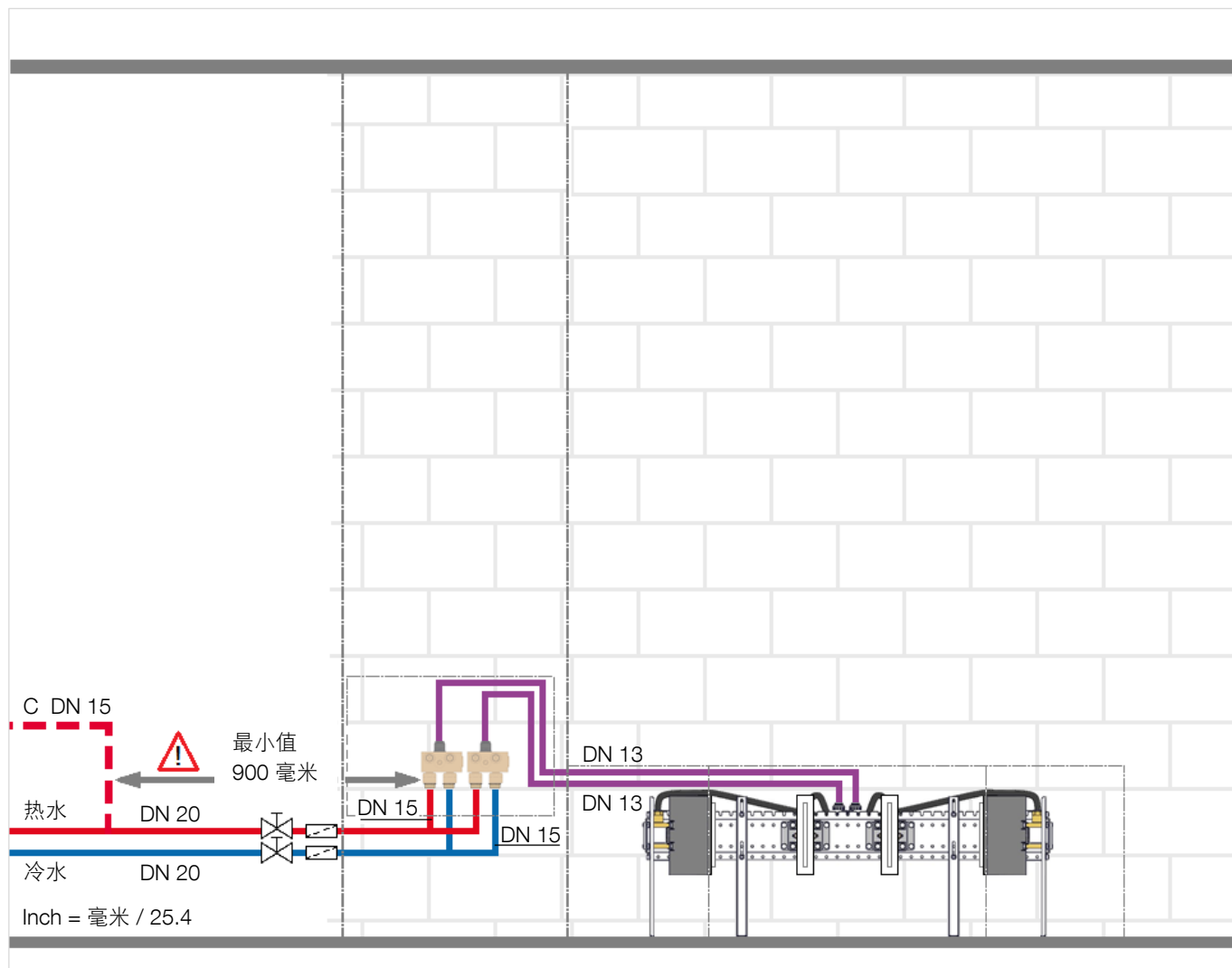
借助网络连接可以：

- 通过移动设备进行操作 (SMART WATER APP)
- 集成在智能家居系统中 (开放式接口)
- 与其它媒介 (例如灯光和音响系统) 连接

Dornbracht 建议向系统集成商咨询。

I - 要将 LEG SHOWER^{ATT} 设备联网，需要一个符合 TIA 568A 的带接口的网络插座 (I)。本地网络必须在受防火墙保护的路由器后。

标准安装



管道和接头的所需额定宽度 (DN) :

- DN 20 - 热水管和冷水管 (热水 + 冷水)
- DN 15 - System Plate 供给管路

供货范围内:

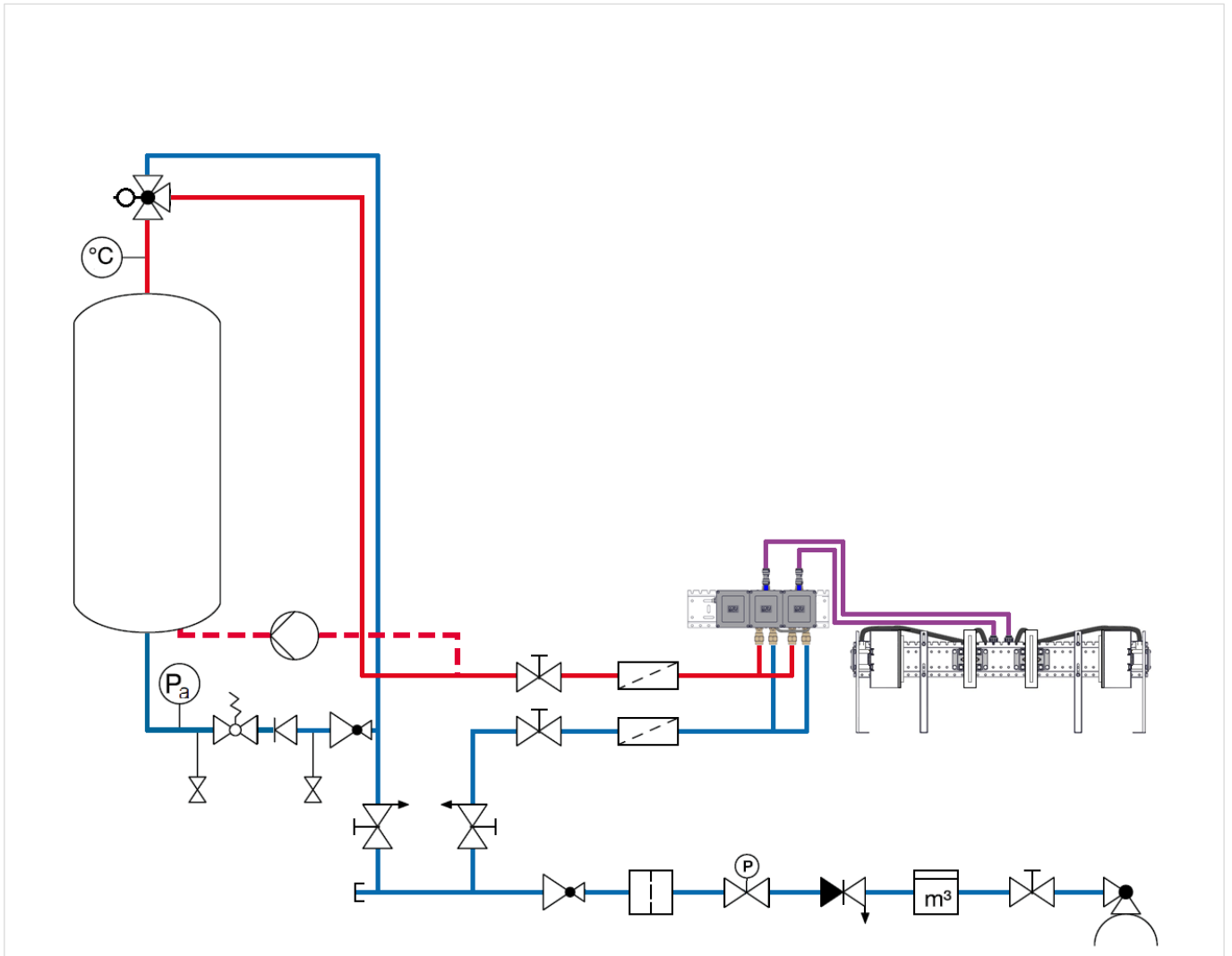
- DN 13 - LEG SHOWER^{ATT} 供给管路

- 900 毫米 / 2 英尺 11-3/8 英寸循环管 (C) 连接和 System Plate 之间的最小距离

以下热水管和冷水管的组件需放置在可随时进入 (可检修) 的位置:

- 2 x 截止阀 (DN 20)
- 2 x 过滤器 (DN 20)

管路图



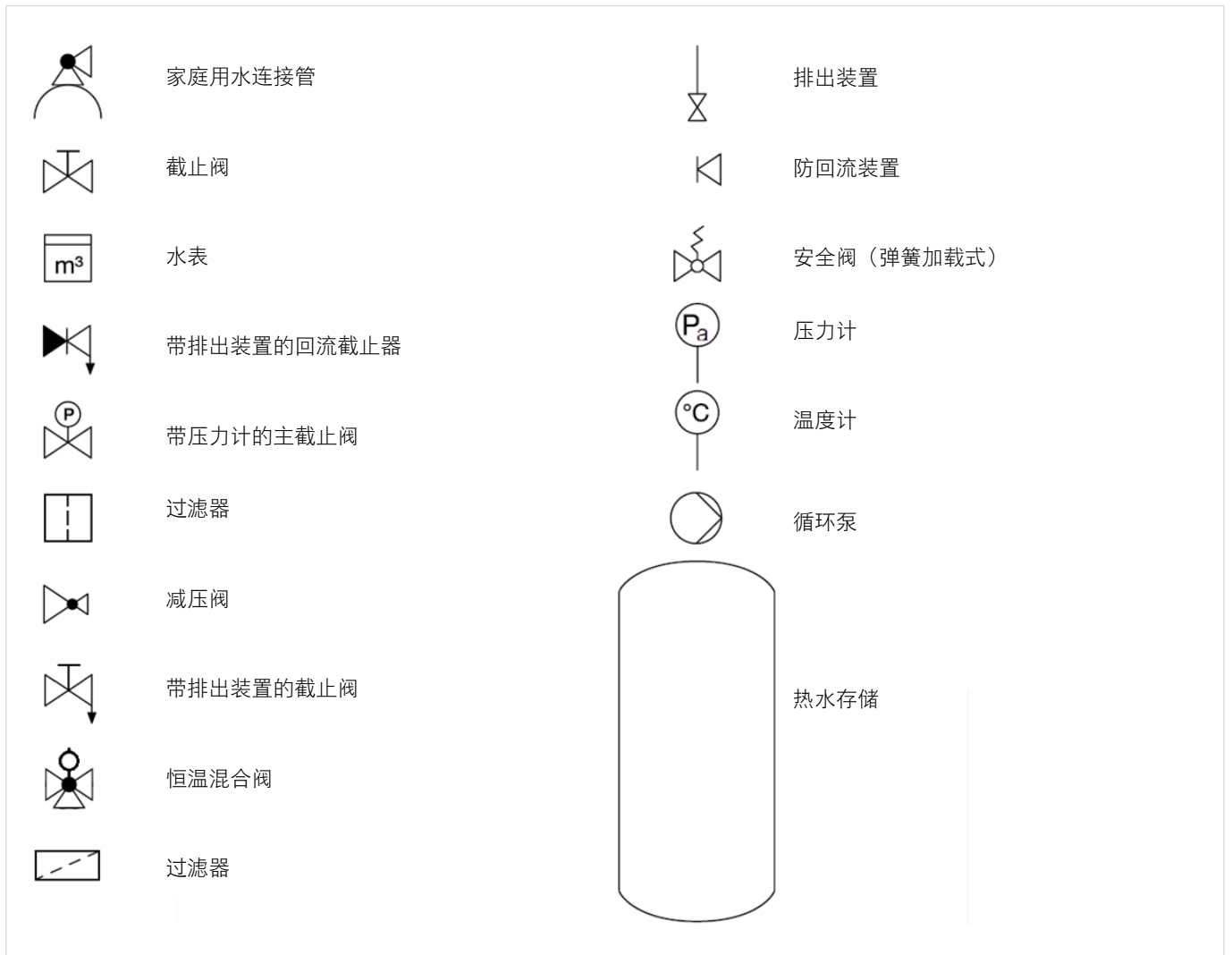
符合 EN 1717 的安装示例。
必须注意各国的不同规定。

客户提供:

- 过滤器 (主管路)
- 减压阀 (主管路)

图例见下页

图例



管道提示

管道网络计算

根据 EN 806-3, DIN 1988-300 标准计算管道网。
期间需要注意同时使用所有出口位置（同时性）。

LEG SHOWER^{ATT} 的减压组件：

- 截止阀 1,2 kPa / 0,174 psi / 0,012 巴
- 过滤器 14 kPa / 2,03 psi / 0,14 巴

用户需要准备的减压组件：

- 水表 最大值 100 kPa / 14,5 psi / 1 巴
- 过滤器 最大值 20 kPa / 2,9 psi / 0,2 巴
- 减压阀（主管路） 参见制造商说明
- 软水设备（必要时） 参见制造商说明

必要时安装一个调节转速的增压设备（例如，符合 DIN 1988-500）。

热水供应

选择最佳热水箱时，需考虑到其它引水点以及同时使用的情况，并对需求有独立的测定（例如，根据 DIN 1988-200, DIN 4708-2, DIN 4753-7, VDI 6003）。

如果设置的热水温度高于 65 °C / 149 °F，则必须在热水箱后安装一个恒温混水器（例如，用于太阳能加热系统）。

如果需要定期热消毒，则现场必须已准备好恒温混水合器的相应旁路（手动或自动操作型）。

地漏

在挑选最佳排水装置时，要考虑整个设备的流量，并对需求有独立的测定（例如根据 EN 12056-1/-2, DIN 1986-100）。

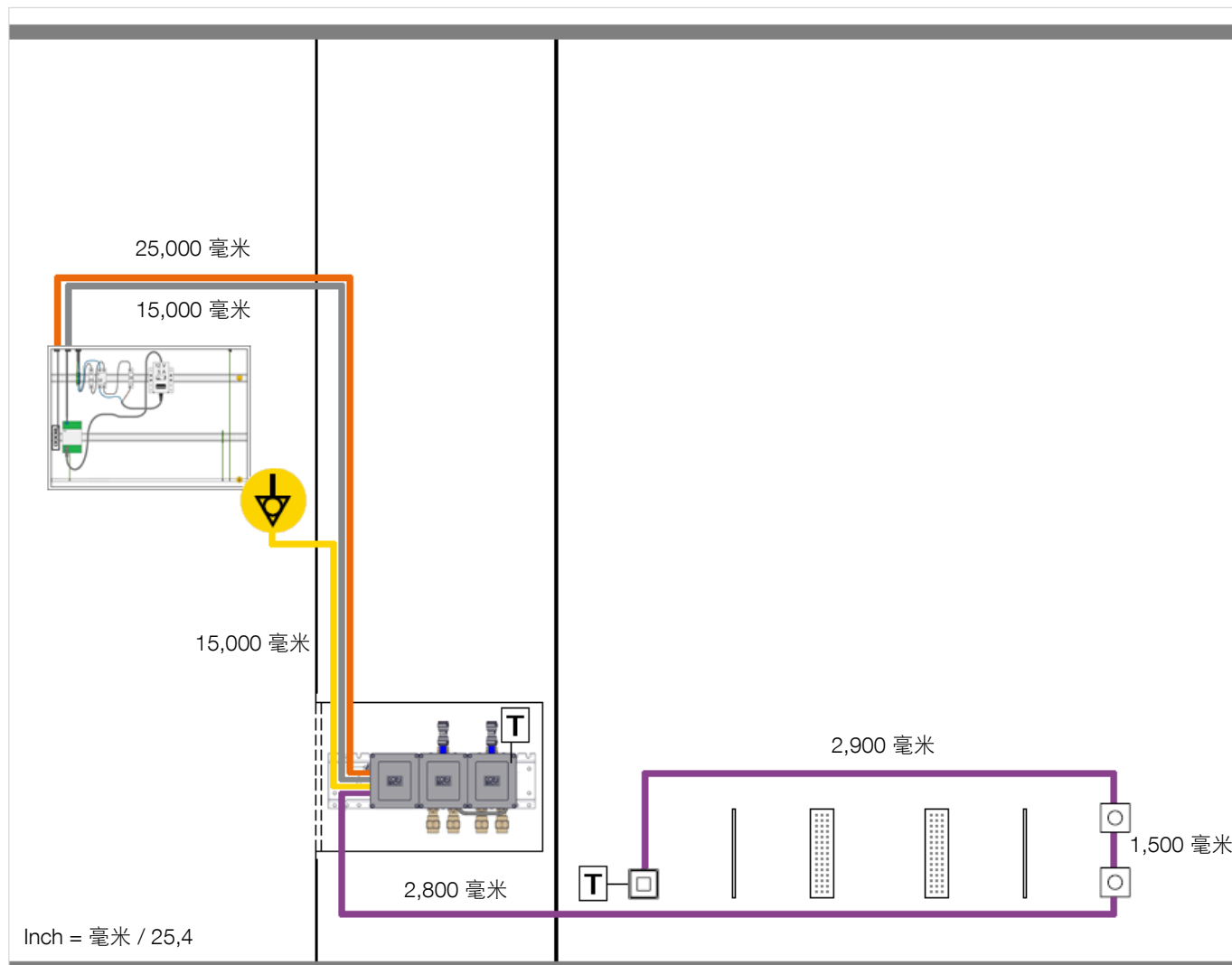
- 排水量 / 排水口数值 [AW] 0,6 l/s / 0,2 gps
- 排水管建议尺寸 DN 75

水暖安装

必须用清水冲洗总体设备（必须遵守冲洗相关的有效规定）。
必须创建清洗记录（例如 EN 806-4 / DIN 1988-200）。
在安装面板安装件和调试前冲洗。

必须对总体设备（无角阀）进行压力检测。取决于所用管道材料不同，检测压力（预检 / 主检）的详细操作方法请参阅现行的有效规定（例如 EN 806-4, DIN 1988-200 等）。
必须创建测试报告。

管路图

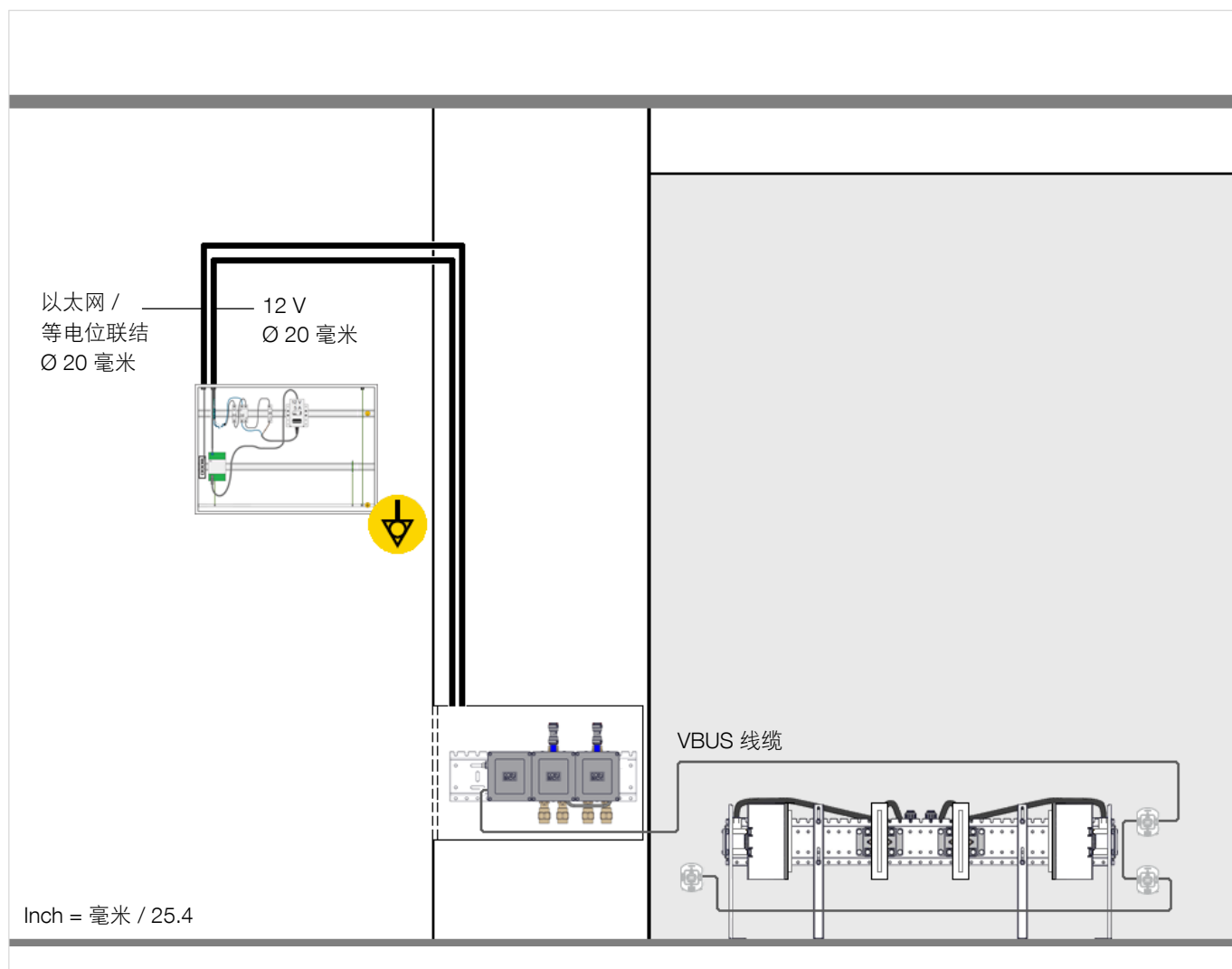


- = 线缆 (12 V DC)
- = 以太网线缆 (CAT 7)
- = VBUS 线缆
- = 电位补偿线缆 (4 毫米² / AWG 11)
- ⚡ = 电位补偿线缆

T = 接线端子

长度说明参见出厂状态。

导线管



不要使用同一导线管引导电源线和电位补偿线缆或以太网线缆。

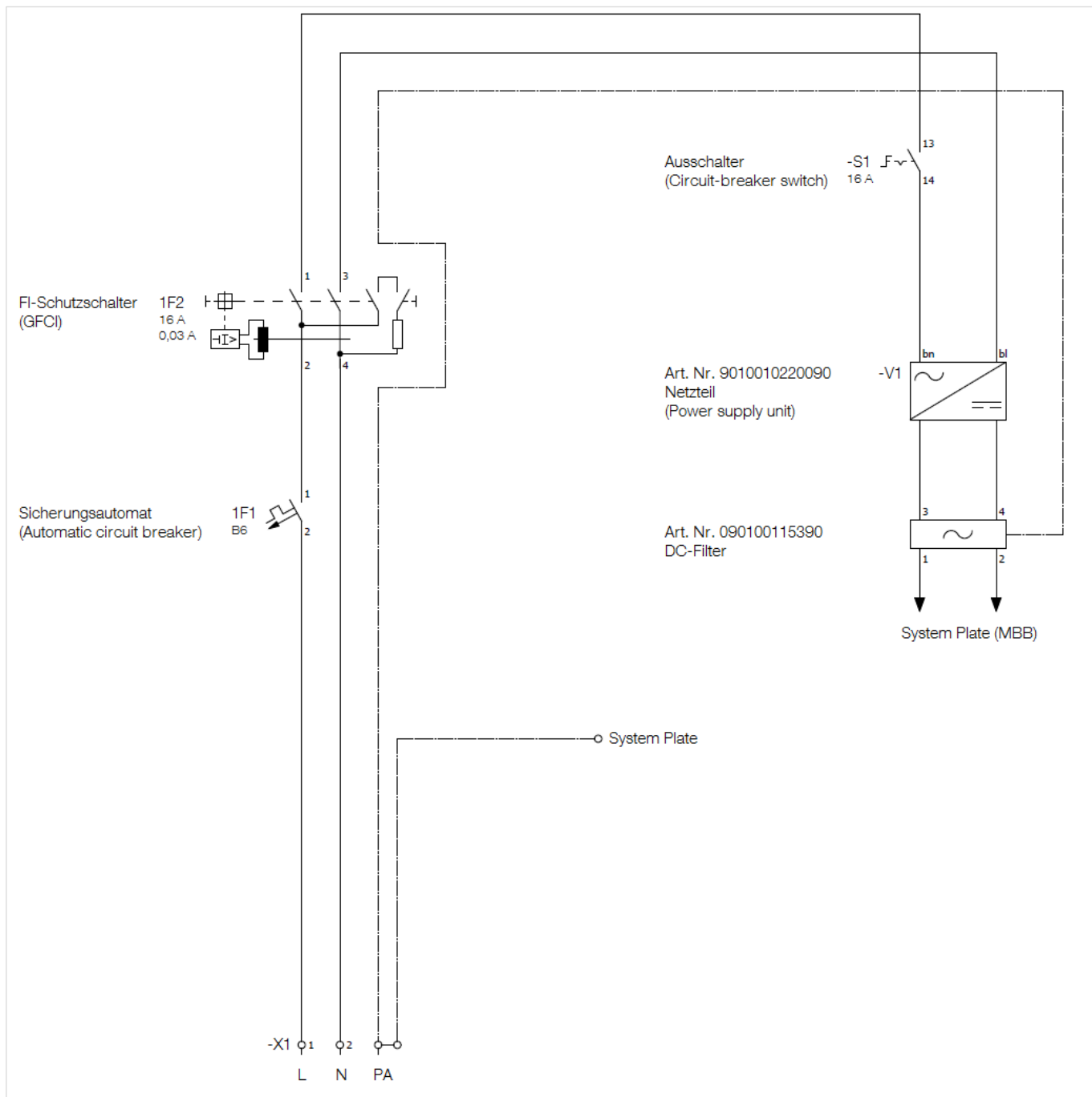
客户提供:

- 1 x 导线管 Ø 20 毫米 / Ø 3/4 英寸最大可至 12,000 毫米 / 39 英尺 4-3/8 英寸 (用于 System Plate 电位补偿电缆和保险盒到 System Plate 的以太网电缆)
- 1 x 导线管 Ø 20 毫米 / Ø 3/4 英寸最大可至 12,000 毫米 / 39 英尺 4-3/8 英寸 (用于保险盒到 System Plate 的电源线)

⚠ 不要卷起电缆的超出长度。剪掉电缆的超出长度或回形固定。

由于接头需要一部分电缆长度，所以必须相应地缩短导线管。

保险盒电路图



电气提示

电气安装

只能在无电压的状态下进行电气连接。

⚠ 电气安装不正确或未按照本说明进行电气安装可能会导致电击死亡或重伤以及财产损失。

电气安装必须符合 IEC 60364-4-41 和 DIN VDE 0100，由专业安装人员进行。必须遵守不同的国家规定。必须注意各国的不同规定。

本设备只能与 Dornbracht 公司的原装组件相连。

电位补偿线缆

⚠ 不要在水管上铺设电位补偿线缆。

必须使用或铺设电位补偿线缆 (4 毫米² / AWG 11)。

客户提供:

- 符合规划说明的保险盒
- 安全断流器 (6 A , B 型)
- 接地故障断路器 (30 mA , 2 相 , A 型)
- 1 x 断路器 (16 A)
- 2 x 支承轨道 TS 35
- 电位平衡轨
- 网络接口, 符合 TIA 568A (必要时)

安全区域

请遵守 DIN VDE 0100 , 第 701 节 (IEC 60364-7-701) 于保护范围的规定。

必须注意各国的不同规定。

必须遵守各电子组件的保护方式, 该方式仅适用于完全安装的状态。

以下组件不得安装在 0-2 安全区域内: 保险盒、System Plate

由于 SMART TOOLS 控制元件用安全特低电压 (12 V) 驱动, 所以这些组件应当安装在安全区域 1 内。

电子组件 (菊花链) 的 VBUS 连接必须用接线端子锁闭。

菊花链中相连的组件不得超过 5 个。

若安装与规划提示不同, 请事先咨询 Dornbracht。

菊花链总长度不得超过 30,000 毫米 / 98 英尺 5-1/8 英寸。

技术数据

通用

重量

- 暗埋阀体 12 kg / 26.5 lbs (US)
LEG SHOWER^{ATT}, 预装
- System Plate 5 kg / 11 lbs (US)

安装深度

- 暗埋阀体, LEG SHOWER^{ATT}, 预装
1,166 x 510 x 398 毫米 /
3 英尺 9-7/8 英寸 x 1 英尺 8 英寸 x 1 英尺 3-5/8 英寸
- 暗埋阀体 WATER BAR
最小值 102 毫米 / 4 英寸
最大值 175 毫米 / 6-7/8 英寸
- System Plate 最小值 72 毫米 / 2-7/8 英寸
- SMART TOOLS 控制元件
最小值 141 毫米 / 5-1/2 英寸
- 暗线插座孔径 56 毫米 / 2-1/4 英寸

电气技术数据

电源

电源 (保险盒)

- 输入电压 100 – 240 V AC
- 输出电压 12 V DC
- 输入频率 50 – 60 Hz
- 最大功耗 60 瓦
- 功耗 (运行模式) 6 瓦

System Plate

- 供电电压 12 V DC
- 电位补偿线缆 4 毫米² / AWG 11

SMART TOOLS 控制元件

- 供电电压 12 V DC
- 防护等级 IP X4

水暖技术数据

本产品本身安全性符合 EN 1717 标准。

恒温器符合 EN 1111 标准。

防烫伤保护 (出厂时已设置) 43 °C / 109 °F

电源线规格

热/冷水 2 x DN 20

排水

- 排水量 / 排水口数值 [AW] 0.6 l/s / 0.2 gps
- 排水管建议尺寸 DN 75

在挑选最佳排水装置时, 要考虑整个设备的流量, 并对需求有独立的测定 (例如根据 EN 12056-1/-2, DIN 1986-100)。

300 kPa / 45 psi / 3 巴水流压力时的最大流量

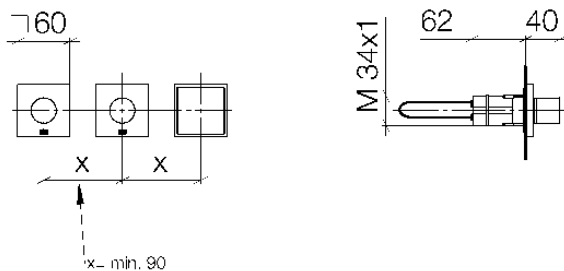
- 总量 36 l/min / 9.5 gpm
- REFRESH (0:35 分钟) 9 l / 2.4 gal
- VITALIZE (2:30 分钟) 43 l / 11.4 gal

安全标志

CE

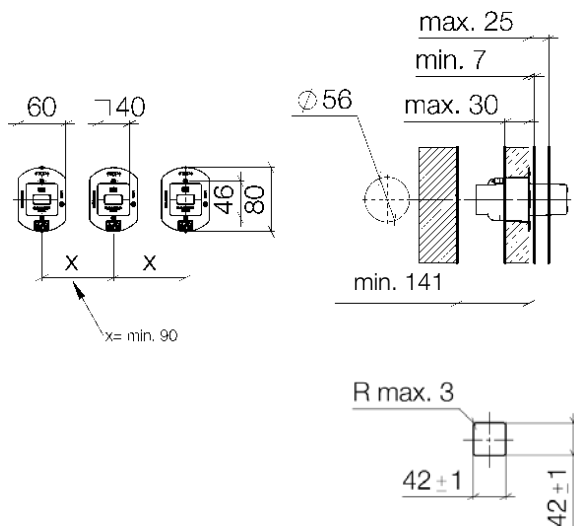
SMART TOOLS 控制元件

控制元件 SMART TOOLS



毫米

暗埋阀体 SMART TOOLS 控制元件



毫米

Inch = 毫米 / 25.4

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