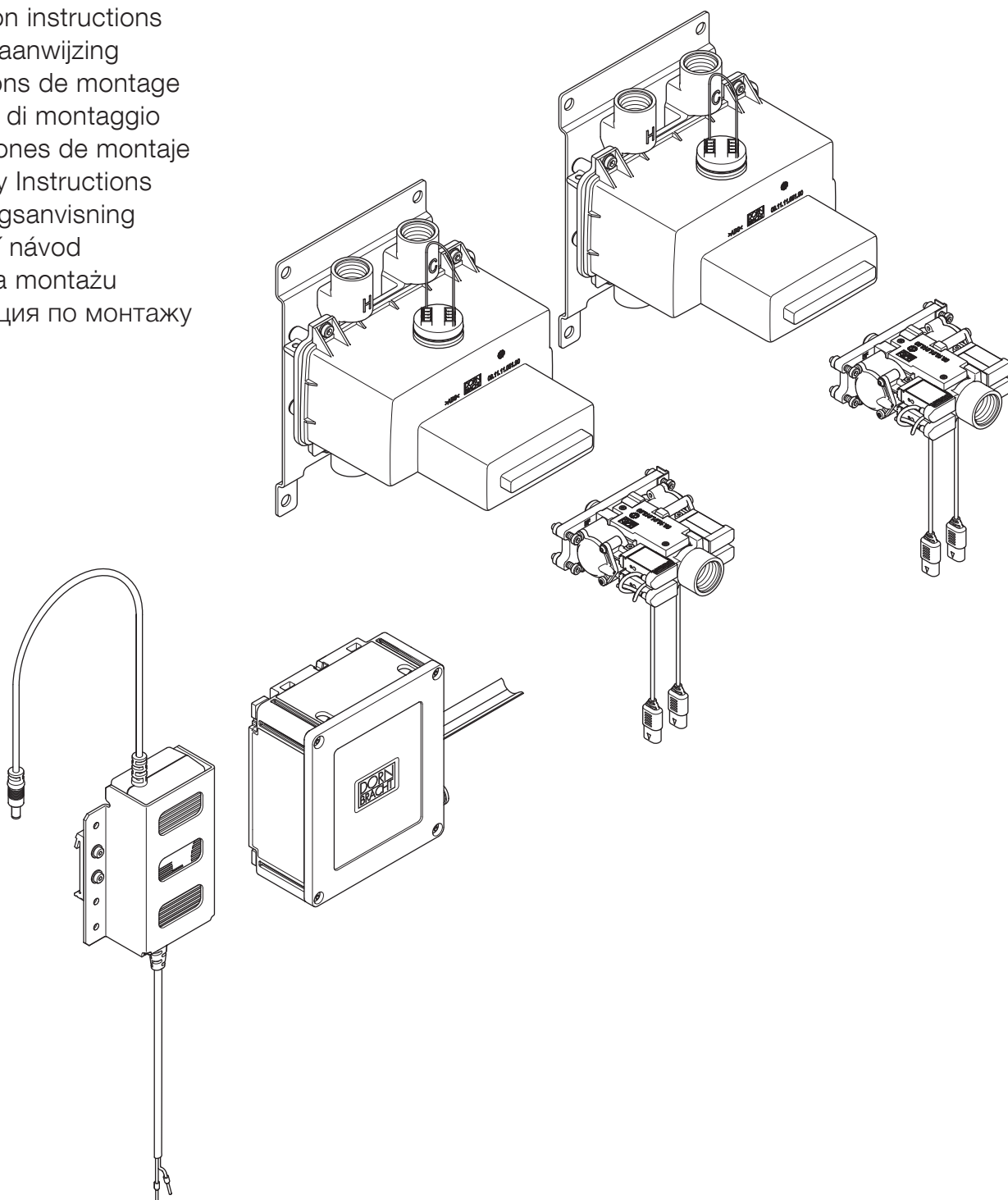


Dornbracht Montageanleitung

Installation instructions
Montageaanwijzing
Instructions de montage
Istruzioni di montaggio
Instrucciones de montaje
Assembly Instructions
Monteringsanvisning
Montážní návod
Instrukcja montażu
Инструкция по монтажу
安装指导



DE Allgemeine Warnhinweise. GB General warnings. NL Algemene waarschuwingen. FR Mises en garde générales. IT Avvertenze generali. ES Advertencias generales. US General warnings. SE Allmänna varningar. CZ Všeobecné výstražné pokyny. PL Ogólne wskazówki ostrzegawcze. RU Общие предупреждения. CN 一般性警告。



DE Vorsicht! Dieses Symbol warnt vor Sachschäden bei Nichtbeachten der Sicherheitshinweise. **GB** Caution! This symbol gives warning of damage to property if safety instructions are not followed. **NL** Voorzichtig! Dit symbool waarschuwt voor materiële schade bij het niet naleven van de veiligheidsinstructies. **FR** Prudence ! Ce symbole met en garde contre des dommages matériels en cas de non-respect des consignes de sécurité. **IT** Attenzione! Questa icona avverte in merito ai danni materiali derivanti dalla non osservanza delle avvertenze di sicurezza. **ES** ¡Atención! Este símbolo advierte de los posibles daños si no se cumplen las indicaciones de seguridad. **US** Caution! This icon warns of property damage due to non-compliance with the safety instructions. **SE** Se upp! Denna symbol varnar för skador på egendom vid ignorering av säkerhetsanvisningarna. **CZ** Pozor! Tento symbol varuje před věcnými škodami v důsledku nedodržení bezpečnostních pokynů. **PL** Uwaga! Symbol ostrzega przed uszkodzeniami na skutek nieprzestrzegania wskazówek bezpieczeństwa. **RU** Осторожно! Этот символ предупреждает о материальном ущербе в случае несоблюдения указаний по технике безопасности. **CN** 注意！该符号代表如不遵守安全指示将导致财产损失。



DE Hinweis! Dieses Symbol warnt vor möglichen Sachschäden bei Nichtbeachten der Montagehinweise. **GB** Note! This symbol gives warning of possible damage to property if installation instructions are not followed. **NL** Let op! Dit symbool waarschuwt voor mogelijke materiële schade bij het niet-naleven van de montage-instructies. **FR** Remarque ! Ce symbole met en garde contre d'éventuels dommages matériels en cas de non-respect des instructions de montage. **IT** Avviso! Questo simbolo avverte in merito ai possibili danni materiali derivanti dalla non osservanza delle istruzioni di montaggio. **ES** Nota: Este símbolo advierte de los posibles daños si no se cumplen las indicaciones de montaje. **US** Note! This icon warns of possible property damage due to non-compliance with the installation instructions. **SE** Obs! Denna symbol varnar för skador på egendom vid ignorering av monteringsanvisningarna. **CZ** Upozornění! Tento symbol varuje před možnými věcnými škodami v důsledku nedodržení montážních pokynů. **PL** Wskazówka! Symbol ostrzega przed możliwymi uszkodzeniami na skutek nieprzestrzegania instrukcji montażowych. **RU** Указание! Этот символ предупреждает о возможном материальном ущербе в случае несоблюдения указаний по монтажу. **CN** 提示！该符号代表如不遵守安装指示可能导致财产损失。

DE Alle Arbeiten sind ausschließlich durch sachkundiges, qualifiziertes Personal durchzuführen! Nur dann ist eine Haftungsübernahme durch den Hersteller möglich. Nationale Vorschriften zur Unfallverhütung sind in jedem Fall vorrangig zu befolgen. Betriebsbedingungen und Maße finden Sie im Anhang.

GB All the work must be carried out exclusively by competent, suitably qualified personnel! Only then can there be any assumption of liability on the part of the manufacturer. Priority is always given to national statutory accident prevention regulations. Operating conditions and dimensions can be found in the appendix.

NL Alle werkzaamheden dienen uitsluitend door vakkundig en gekwalificeerd personeel te worden uitgevoerd. Alleen in dat geval kan de fabrikant aansprakelijk worden gesteld. Nationale voorschriften ter preventie van ongevallen moeten in ieder geval met prioriteit worden opgevolgd. Bedrijfsvoorwaarden en maten vindt u in de bijlage.

FR Tous les travaux doivent être réalisés exclusivement par un personnel qualifié et compétent ! Seule la responsabilité du fabricant peut alors être engagée. Dans tous les cas, les réglementations nationales concernant la prévention des accidents doivent être respectées en priorité. Vous trouverez les conditions de fonctionnement et les dimensions en annexe.

IT Tutti i lavori devono essere eseguiti esclusivamente da personale esperto qualificato! Il costruttore risponderà dei danni solo a questa condizione. Sono sempre da rispettare in via prioritaria le norme antinfortunistiche locali. Le condizioni di funzionamento e le misure sono fornite nell'appendice.

ES Todos los trabajos deberán ser realizados exclusivamente por parte de personal profesional cualificado. El fabricante puede asumir algún tipo de responsabilidad en este caso. Siempre se deberán cumplir en primer lugar las directrices nacionales de prevención de accidentes. En el anexo encontrará usted las condiciones de funcionamiento y las medidas.

US All work must be carried out exclusively by trained, qualified personnel! Only then can the manufacturer assume liability. National accident prevention regulations have priority in all cases. Operating conditions and dimensions can be found in the appendix.

SE Alla arbeten får endast utföras av sakkunnig, kvalificerad personal! Detta är en förutsättning för att tillverkaren ska kunna överta någon form av ansvar. Nationella säkerhetsföreskrifter ska i varje fall iakttas med högsta prioritet. Driftsförhållanden och måttuppgifter finns i bilagan.

CZ Všechny práce musí vykonávat výhradně odborný kvalifikovaný personál! Pouze tehdy může výrobce převzít ručení. Všechny národní předpisy o bezpečnosti práce mají vždy přednost. Provozní podmínky a rozměry najdete v příloze.

PL Wszystkie prace powinny być wykonane wyłącznie przez wykwalifikowany i doświadczony personel! Tylko w tym wypadku producent przejmuje odpowiedzialność. W każdym przypadku bezwzględnie muszą być przestrzegane przepisy BHP obowiązujące w danym kraju. Warunki eksploatacji oraz wymiary znajdzie Państwo w załączniku.

RU Все работы должны выполняться исключительно компетентным, квалифицированным персоналом! Только в этом случае обеспечивается гарантия производителя. В любом случае следует в приоритетном порядке выполнять национальные правила техники безопасности. Данные об условиях эксплуатации и о размерах находятся в приложении. **CN** 所有工作必须由具有相应资格的专业人员进行！并且由制造商承担相应责任。在任何情况下都必须首先遵守国家事故预防措施规定。运行条件及尺寸在附件中。

DE Technische Daten. **GB** Technical data. **NL** Technische gegevens. **FR** Caractéristiques techniques. **IT** Dati tecnici. **ES** Datos técnicos. **US** Technical data. **SE** Teknisk data. **CZ** Technické údaje. **PL** Dane techniczne. **RU** Технические данные. **CN** 技术数据。

dornbracht.com
> Professional

DE Pflege und Wartung. **GB** Care and maintenance. **NL** Onderhoud en verzorging. **FR** Entretien et maintenance. **IT** Manutenzione e cura. **ES** Cuidado y mantenimiento. **US** Care and Maintenance. **SE** Skötsel och underhåll. **CZ** Ošetřování a údržba. **PL** Czyszczenie i konserwacja. **RU** Уход и техобслуживание. **CN** 维修保养。



DE Bedienungsanleitung. **GB** Operating Manual. **NL** Gebruiksaanwijzing. **FR** Manuel de l'utilisateur. **IT** Istruzioni per l'uso. **ES** Instrucciones de uso. **US** Operating Manual. **SE** Bruksanvisning. **CZ** Návod k obsluze. **PL** Instrukcja obsługi. **RU** Руководство по эксплуатации. **CN** 使用说明书。



DE Planungsanleitung. **GB** Planning guide. **NL** Technische handleiding. **FR** Instructions d'aménagement. **IT** Istruzioni per la progettazione. **ES** Instrucciones de planificación. **US** Planning guide. **SE** Planeringsanvisningar. **CZ** Návod pro plánování. **PL** Instrukcja planowania. **RU** Указания по планированию. **CN** 规划说明书。





DE Folgende Schutzschalter und Elektrokomponenten sind bauseits vorzusehen:

- FI-Schutzschalter (30 mA 2-polig, Typ A)
- Sicherungsautomat (6 A, Typ B)
- Potentialausgleich 4 mm²
- Potentialausgleichsschiene

GB The customer must provide the following circuit breakers and electrical components:

- earth-leakage circuit breaker (30 mA, 2-pin, type A)
- safety cut-out (6 A, type B)
- Equipotential bonding 4 mm²
- Equipotential bonding rail

NL De volgende veiligheidsvoorzieningen en elektrische onderdelen dienen ter plekke aanwezig te zijn:

- Aardlekschakelaar (30 mA 2-polig type A)
- automatische zekering (6 A type B)
- Potentiaalvereffening 4 mm²
- Potentiaalvereffening spoor

FR Le maître d'ouvrage aura soin de prévoir les disjoncteurs et les composants électriques suivants :

- Disjoncteur FI (30 mA 2 pôles type A)
- Coupe-circuit automatique (6 A, type B)
- Liaison équipotentielle 4 mm²
- Rail de liaison équipotentielle

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

- interruttore automatico differenziale (30 mA bipolare tipo A)
- interruttore con fusibile (6 A tipo B)
- Compensazione del potenziale 4 mm²
- Compensazione di potenziale

ES Se deberán prever en la obra los siguientes interruptores automáticos y componentes eléctricos:

- Interruptor automático diferencial (30 mA de 2 polos tipo A)
- Fusible automático (6 A tipo B)
- Conductor equipotencial 4 mm²
- Barra ómnibus equipotencial

us The following circuit breakers and electrical components are to be provided by the customer:

- protective circuit breaker (30 mA, 2-pin, type A)
- circuit breaker (6 A, type B)
- Equipotential bonding 4 mm²
- Equipotential bonding rail

SE Följande skyddsbrytare och elektriska komponenter ska tillhandahållas på platsen:

- FI-jordfelsbrytare (30 mA 2-polig typ A)
- Automatsäkring (6 A, typ B)
- Potentialutjämning 4 mm²
- Potentialutjämningsskena

CZ Proudový chránič a následující elektrické součásti nejsou součástí dodávky:

- proudový chránič (30 mA, 2pólový, typ A)
- samočinná pojistka (6 A, typ B)
- vyrovnání napětí 4 mm²
- Ekvipotenciální pospojení

PL Następujące wyłączniki ochronne i komponenty instalacji elektrycznej muszą być zaplanowane przez użytkownika:

- Wyłącznik różnicowoprądowy (30 mA 2-biegunowy Typ A)
- Bezpiecznik samoczynny (6 A Typ B)
- Wyrównanie potencjału 4 mm²
- Szyna klejenie

RU Заказчик обеспечивает наличие следующих защитных выключателей и электрических компонентов:

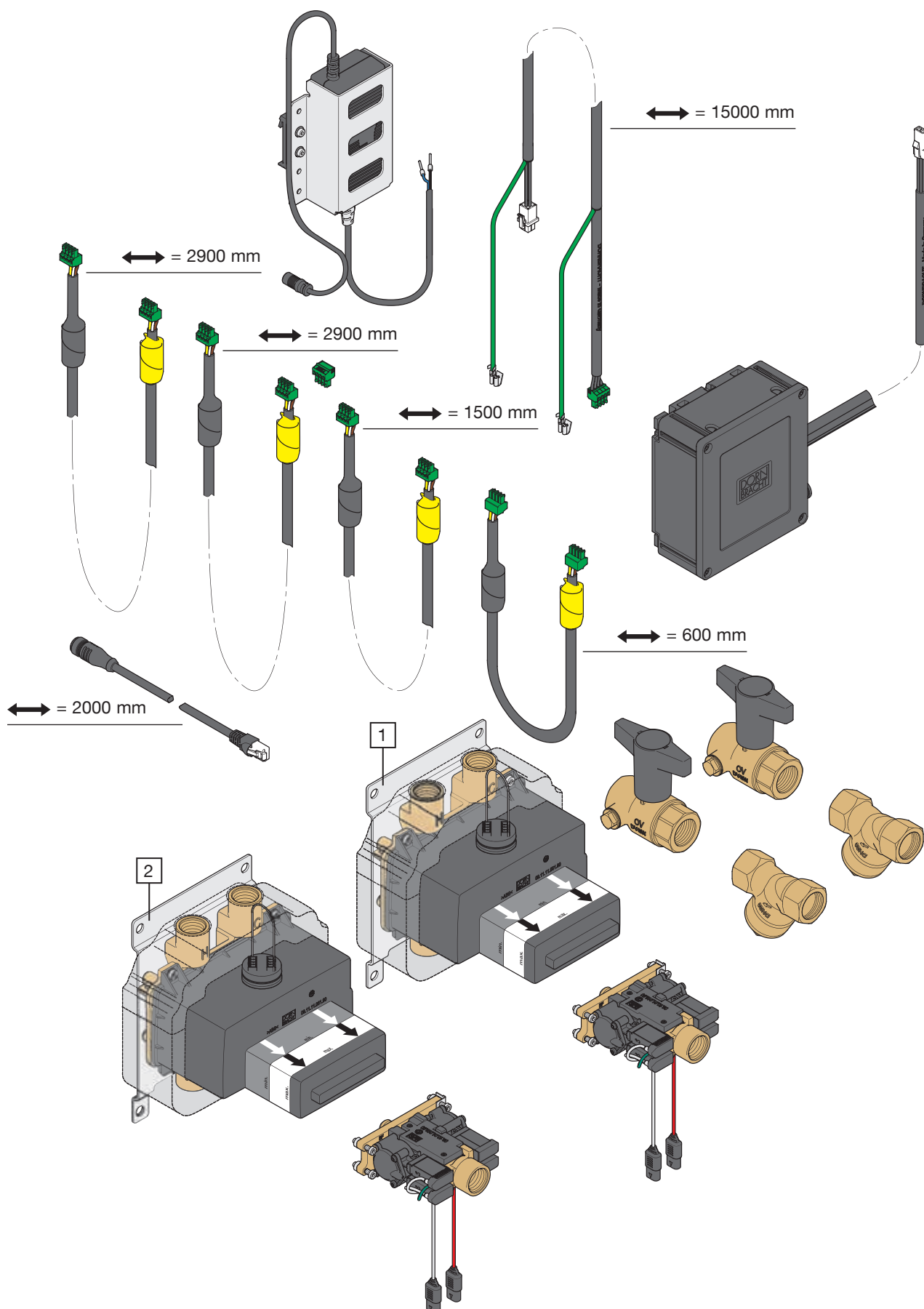
- выключатель дифференциального тока (30 mA, 2-х полюсный, тип А)
- автоматический выключатель (6 А, тип В)
- Выравнивание потенциалов 4 мм²
- Уравнивание потенциалов рельс

CN 现场必须安装下列安全开关和电气组件:

- FI 安全开关 (30 mA 双极 A 型)
- 断路器 (6 A, B 型)
- 电位补偿 4 mm²
- 电位均衡导轨

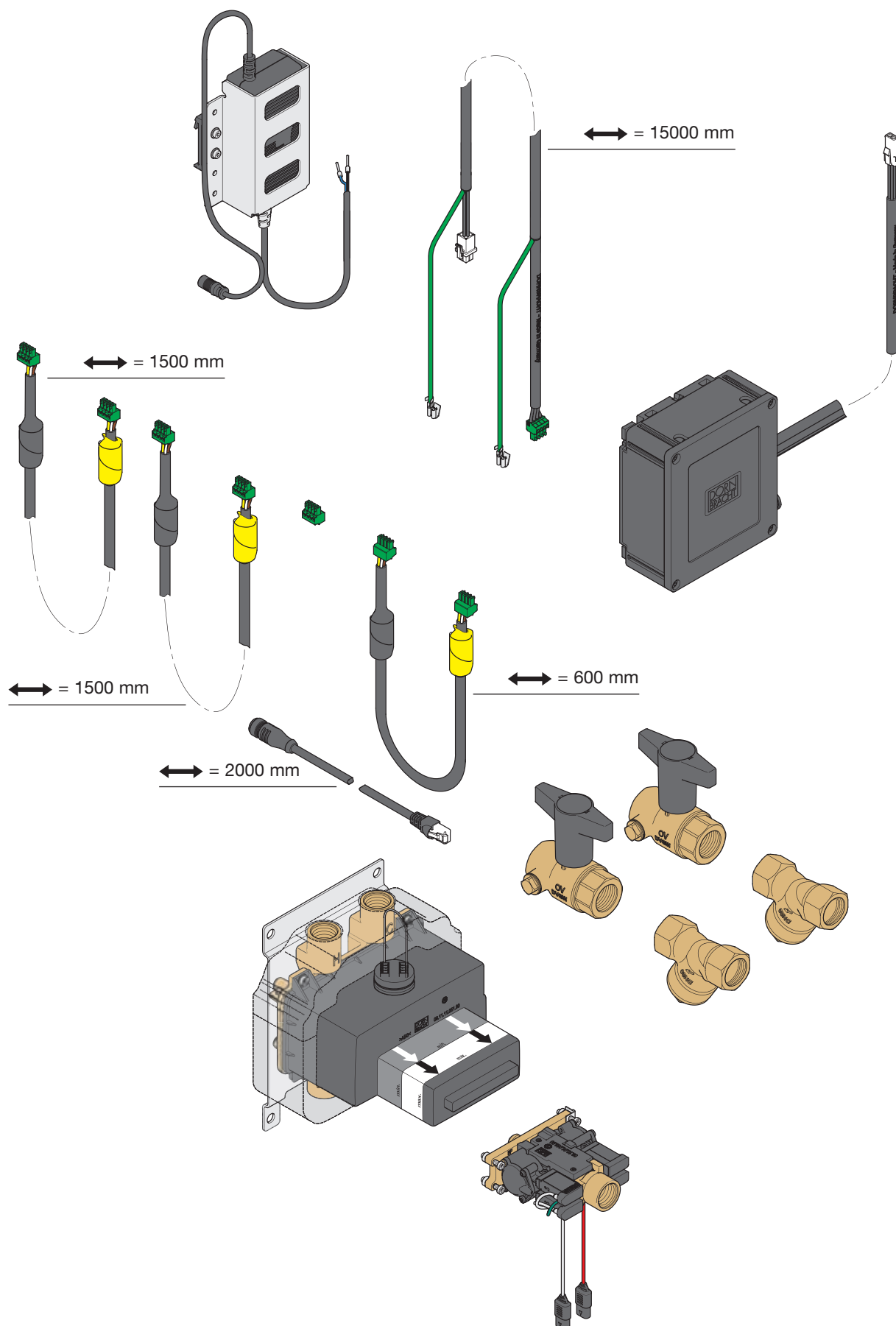
DE Lieferumfang. GB Parts supplied. NL Omvang van de levering. FR Pièces livrées. IT Entità di fornitura. ES Volumen de suministro. US Parts Supplied. SE Leveransomfång. CZ Rozsah dodávky. PL Zakres dostawy. RU Объем поставки. CN 供货范围。

a 35 026 970 90

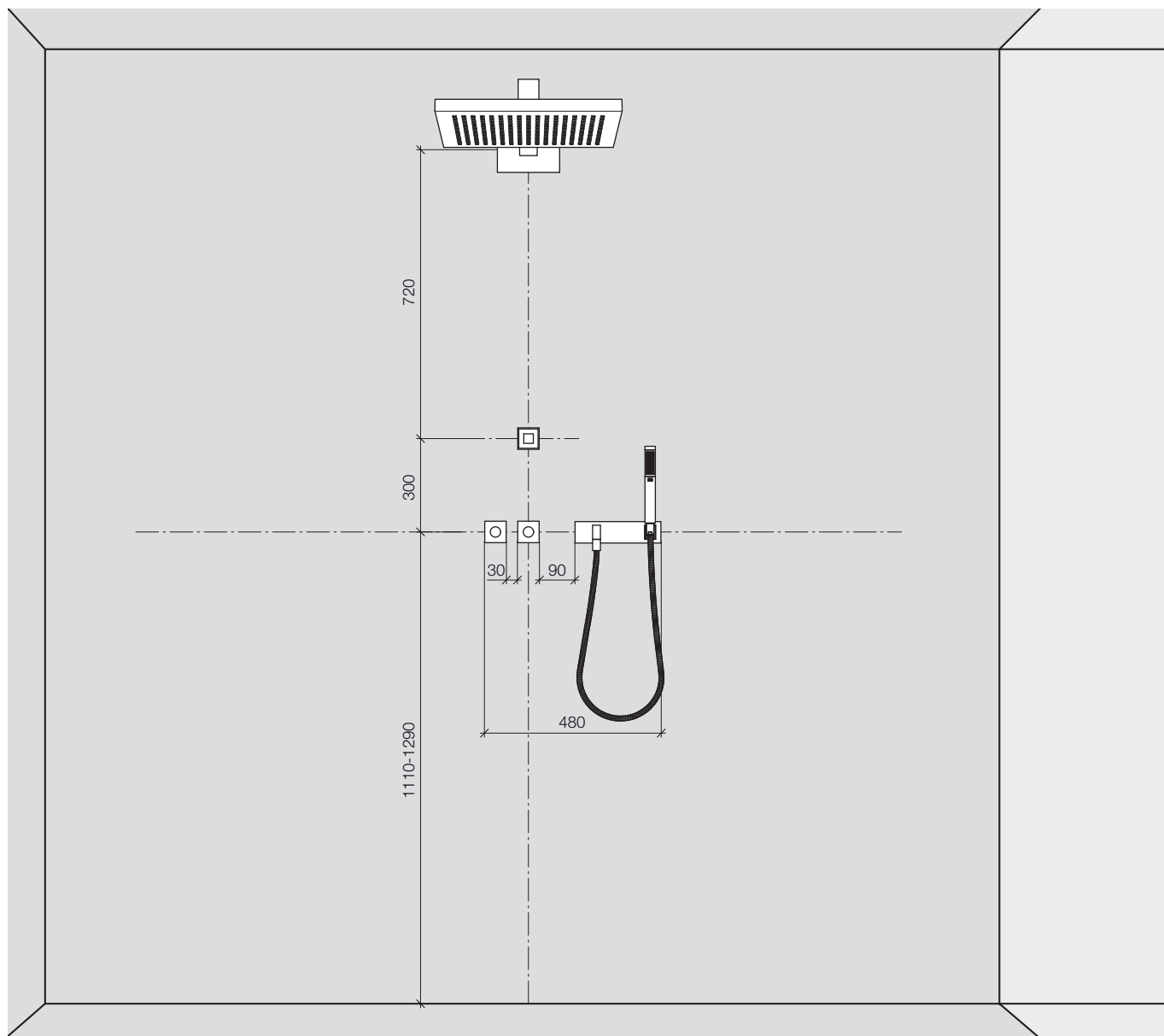


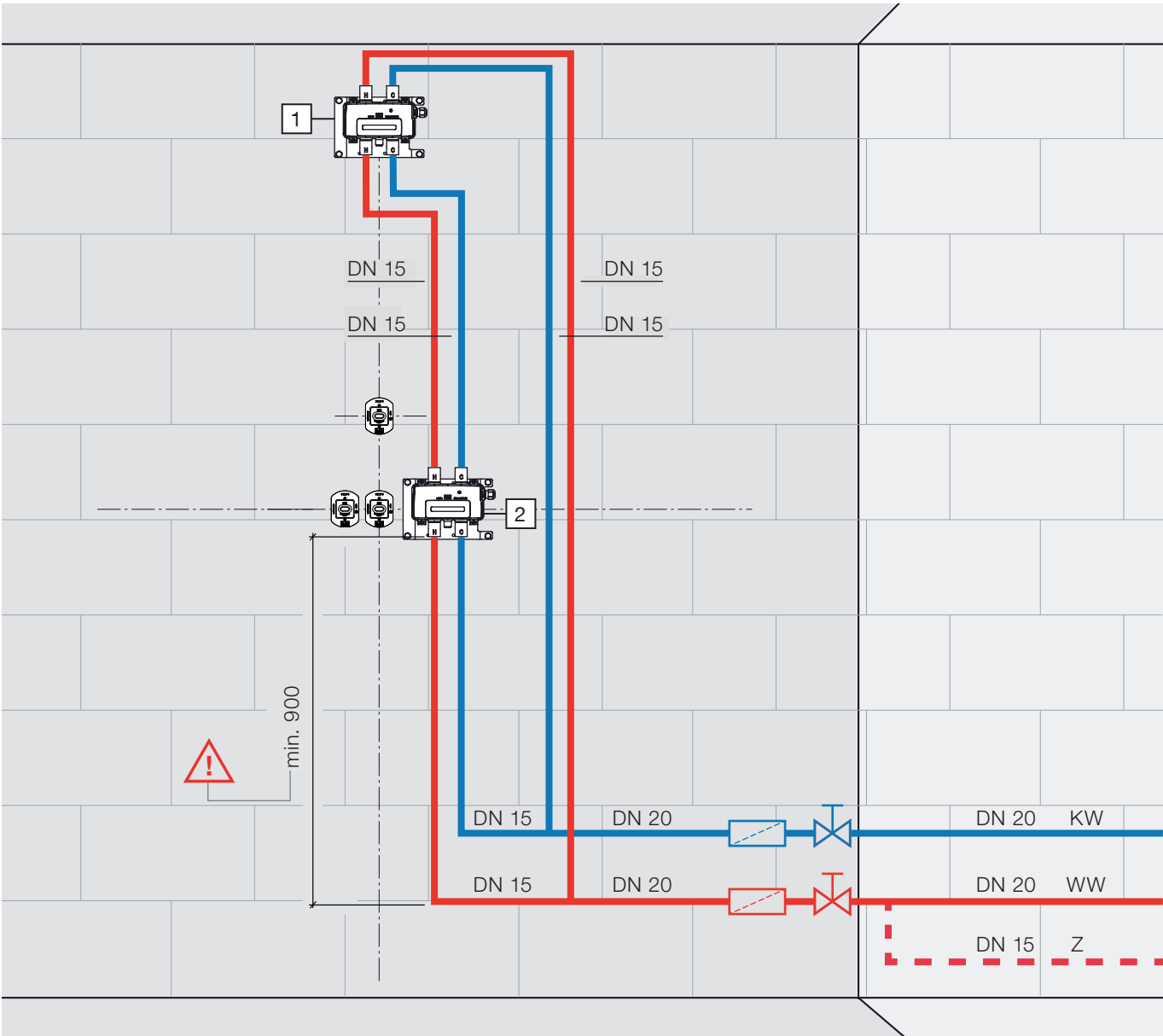
DE Lieferumfang. GB Parts supplied. NL Omvang van de levering. FR Pièces livrées. IT Entità di fornitura. ES Volumen de suministro. US Parts Supplied. SE Leveransomfång. CZ Rozsah dodávky. PL Zakres dostawy. RU Объем поставки. CN 供货范围。

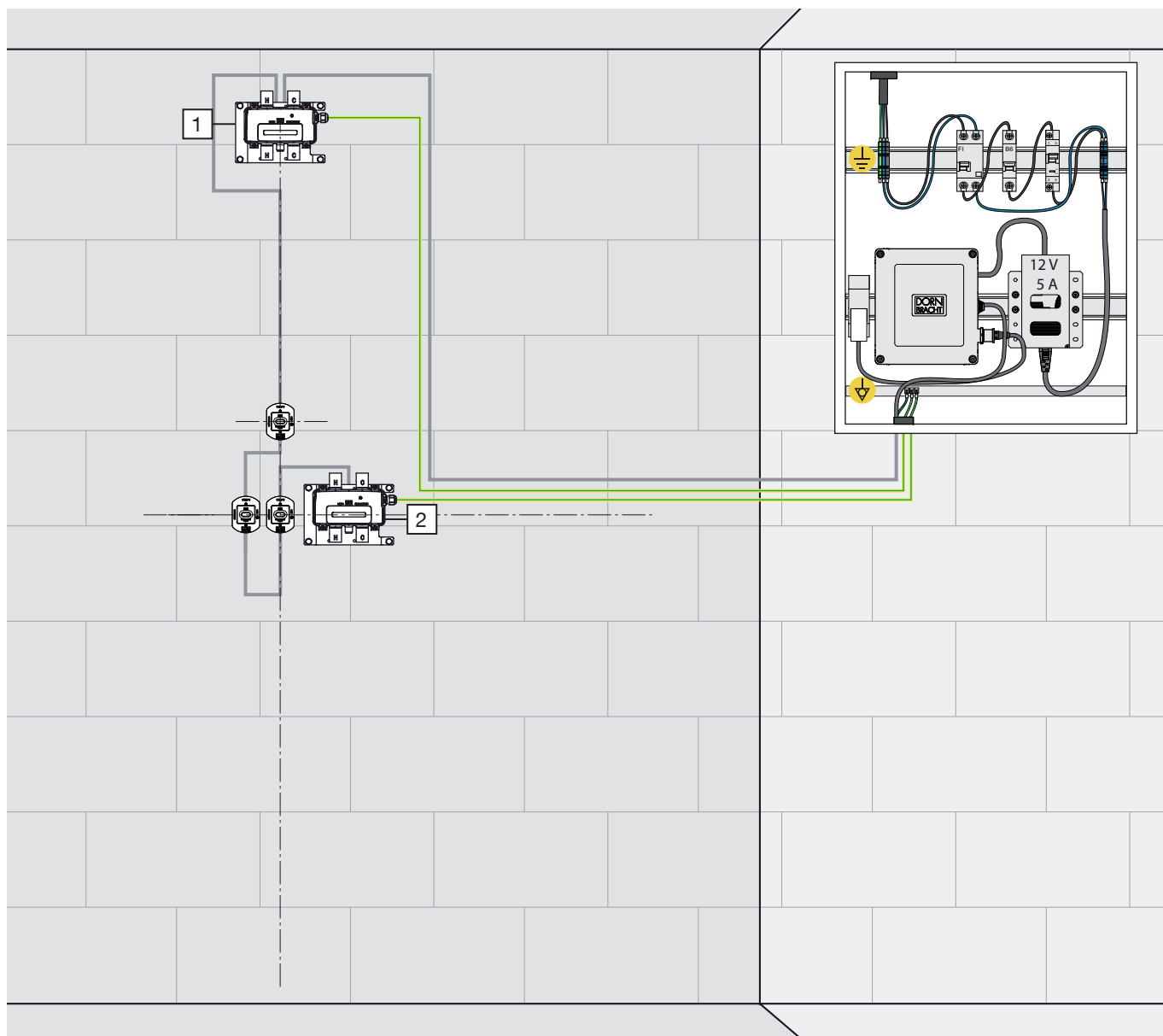
b 35 023 970 90



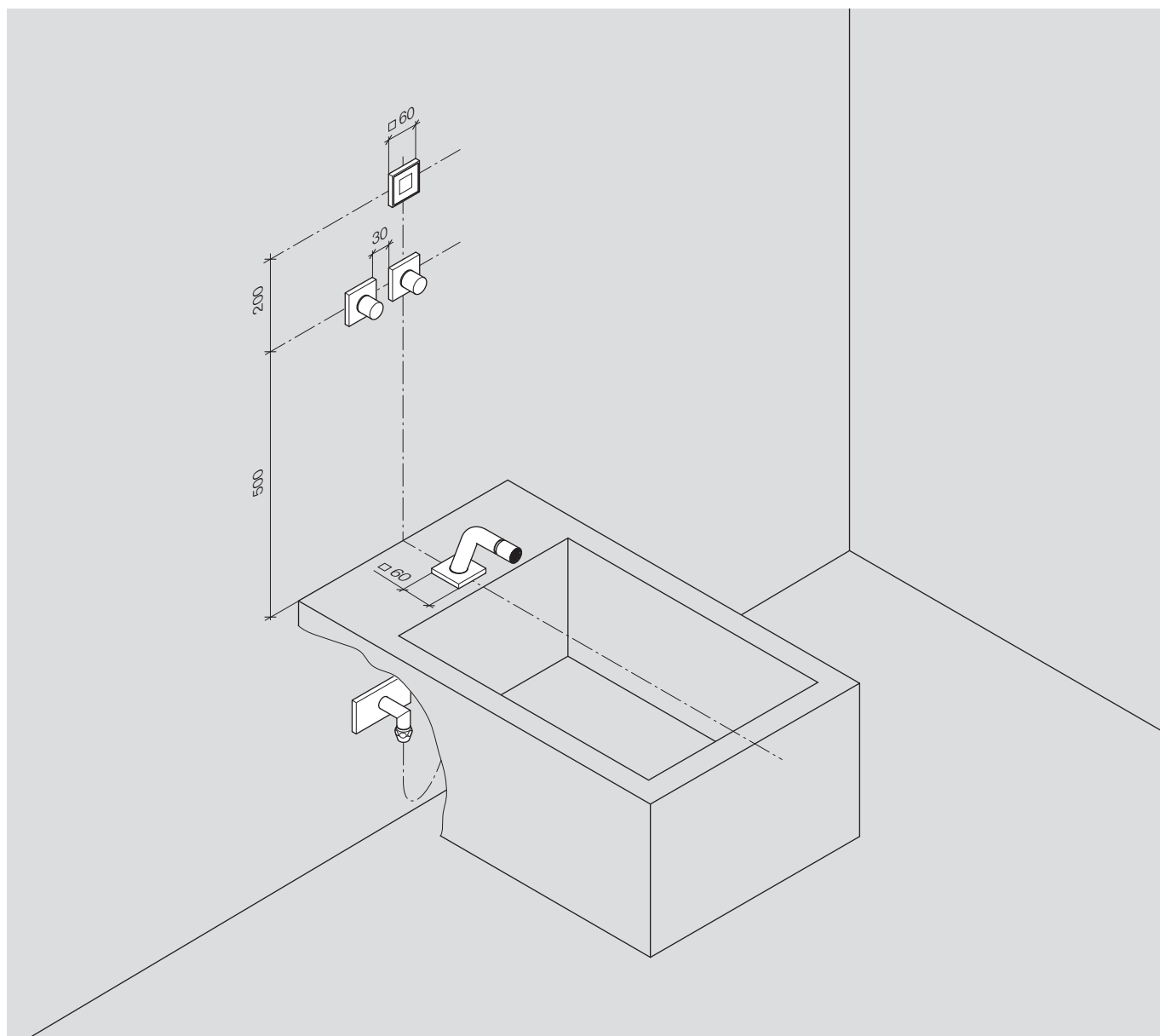
DE Montagebeispiele. GB Installation examples. NL Montagevoorbeelden. FR Exemples de montage. IT Esempi di montaggio. ES Ejemplos de montaje. US Installation Examples. SE Monteringsexempel. CZ Příklady montáže. PL Przykłady montażu. RU Примеры монтажа. CN 安装范例。
a 35 026 970 90

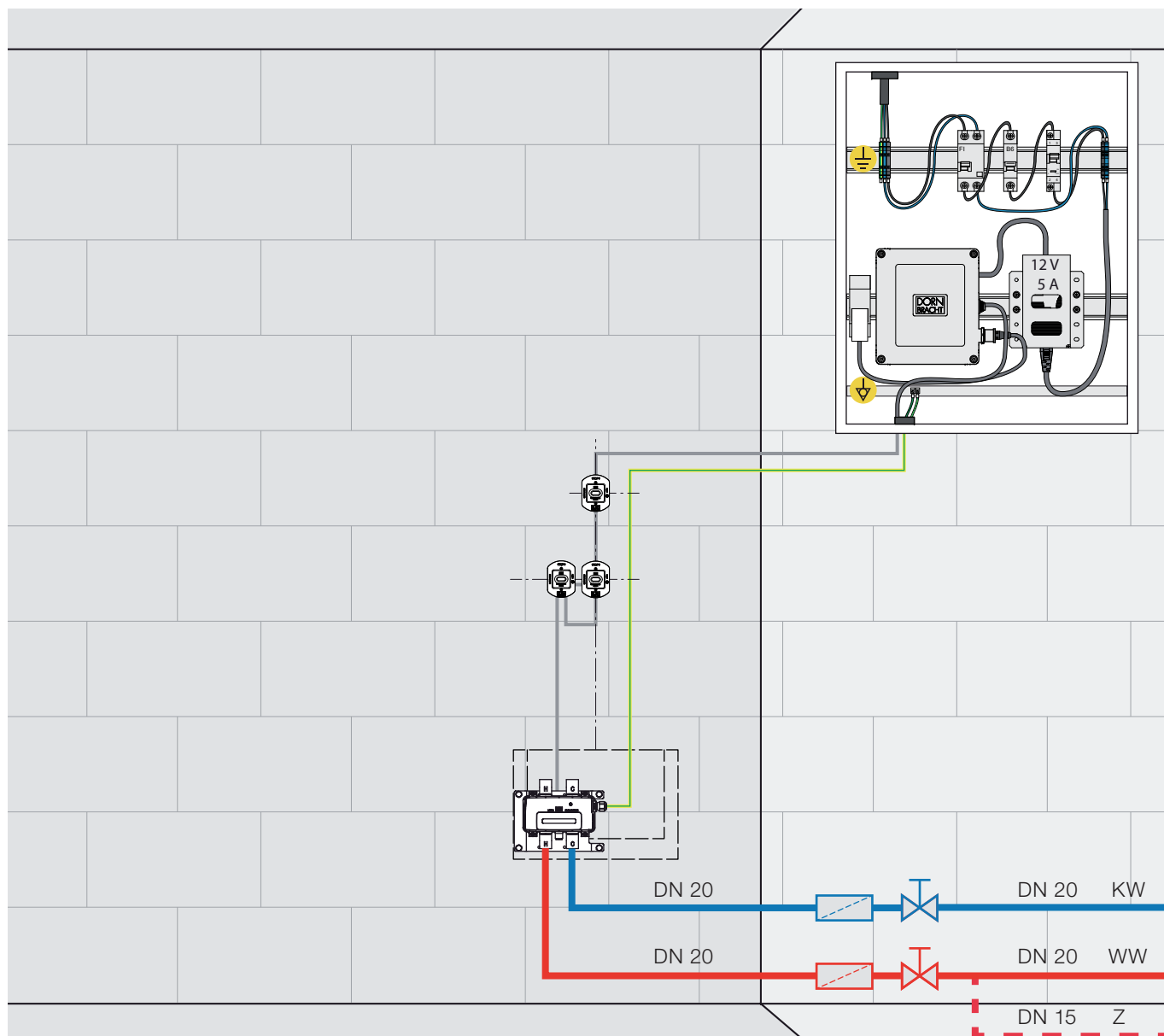




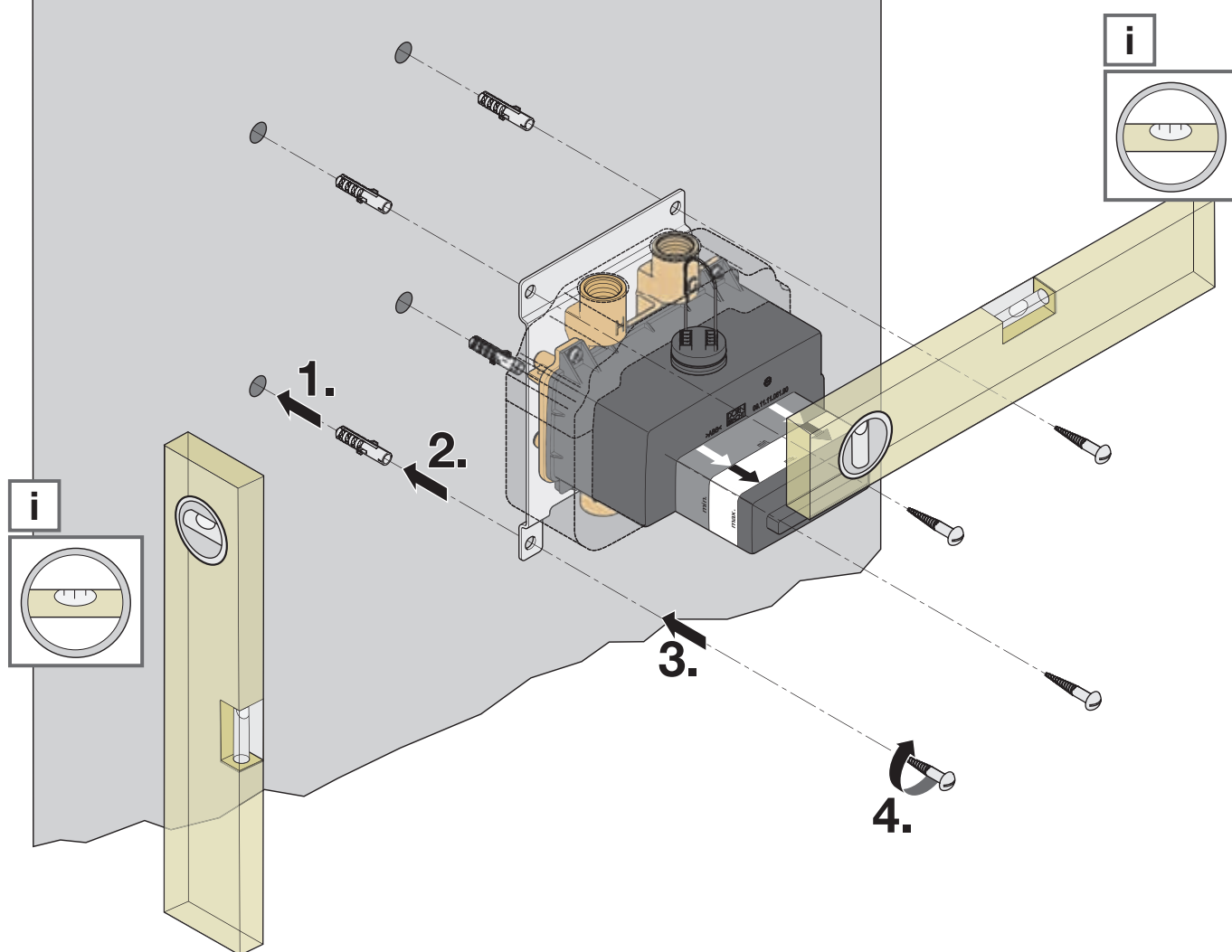
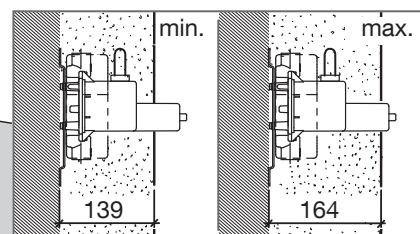
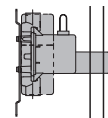


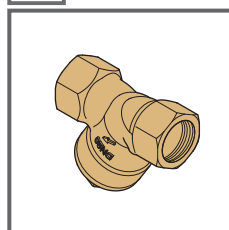
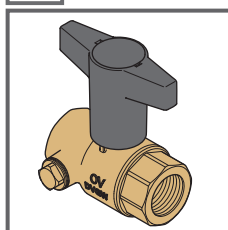
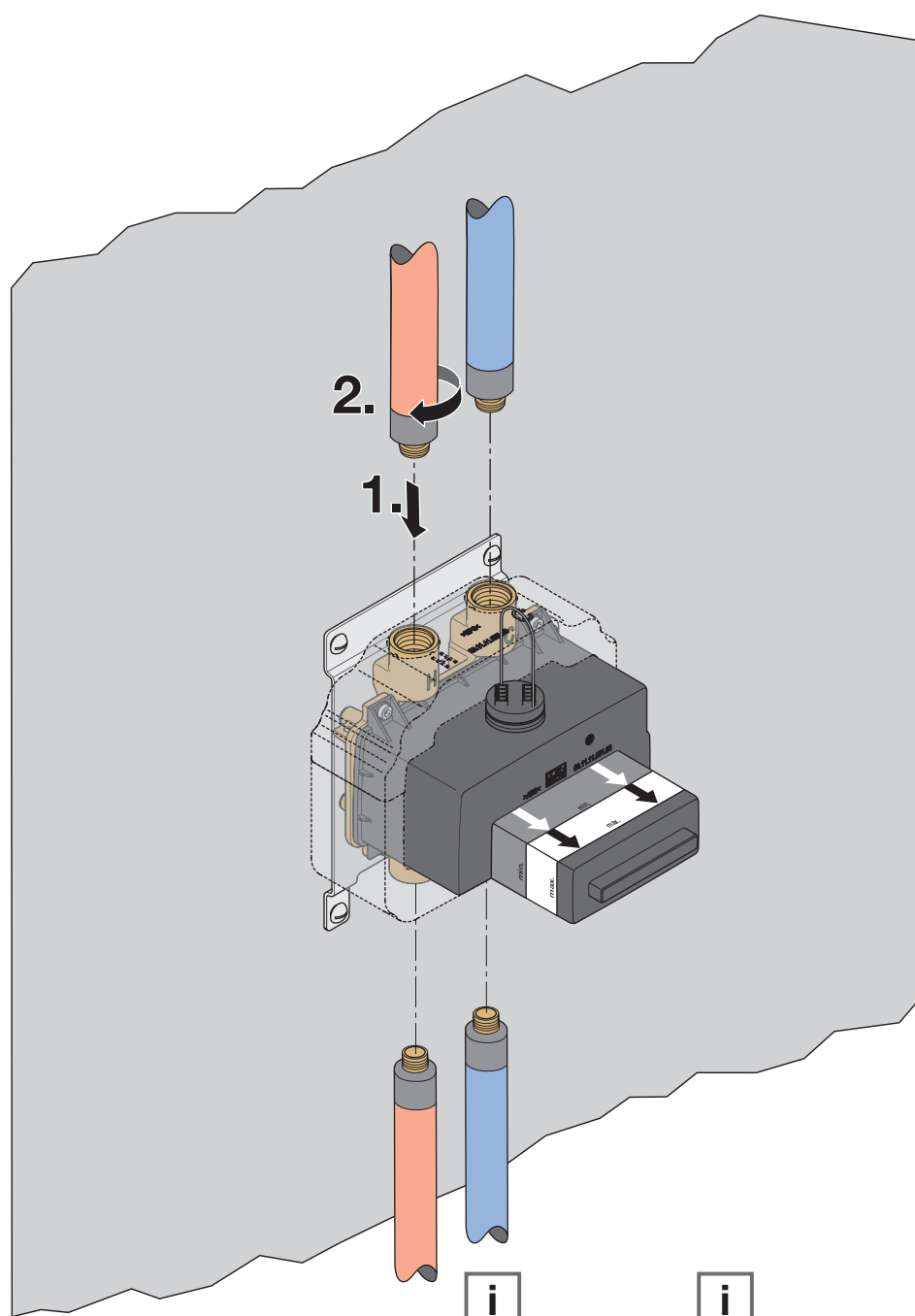
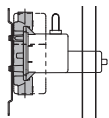
DE Montagebeispiele. GB Installation examples. NL Montagevoorbeelden. FR Exemples de montage. IT Esempi di montaggio. ES Ejemplos de montaje. US Installation Examples. SE Monteringsexempel. CZ Příklady montáže. PL Przykłady montażu. RU Примеры монтажа. CN 安装范例。
b 35 023 970 90



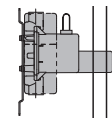


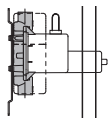
1





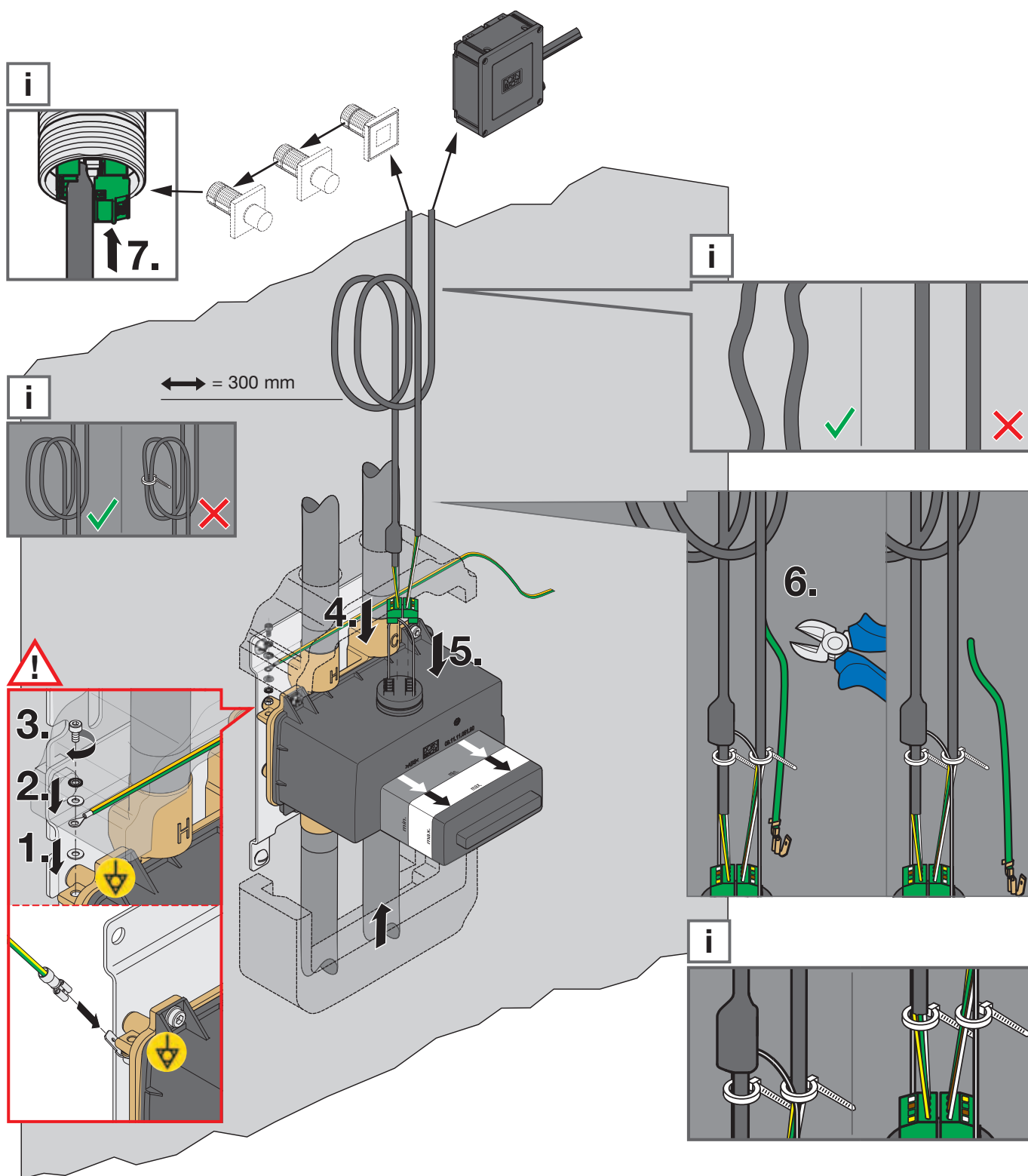
35 026 970 90

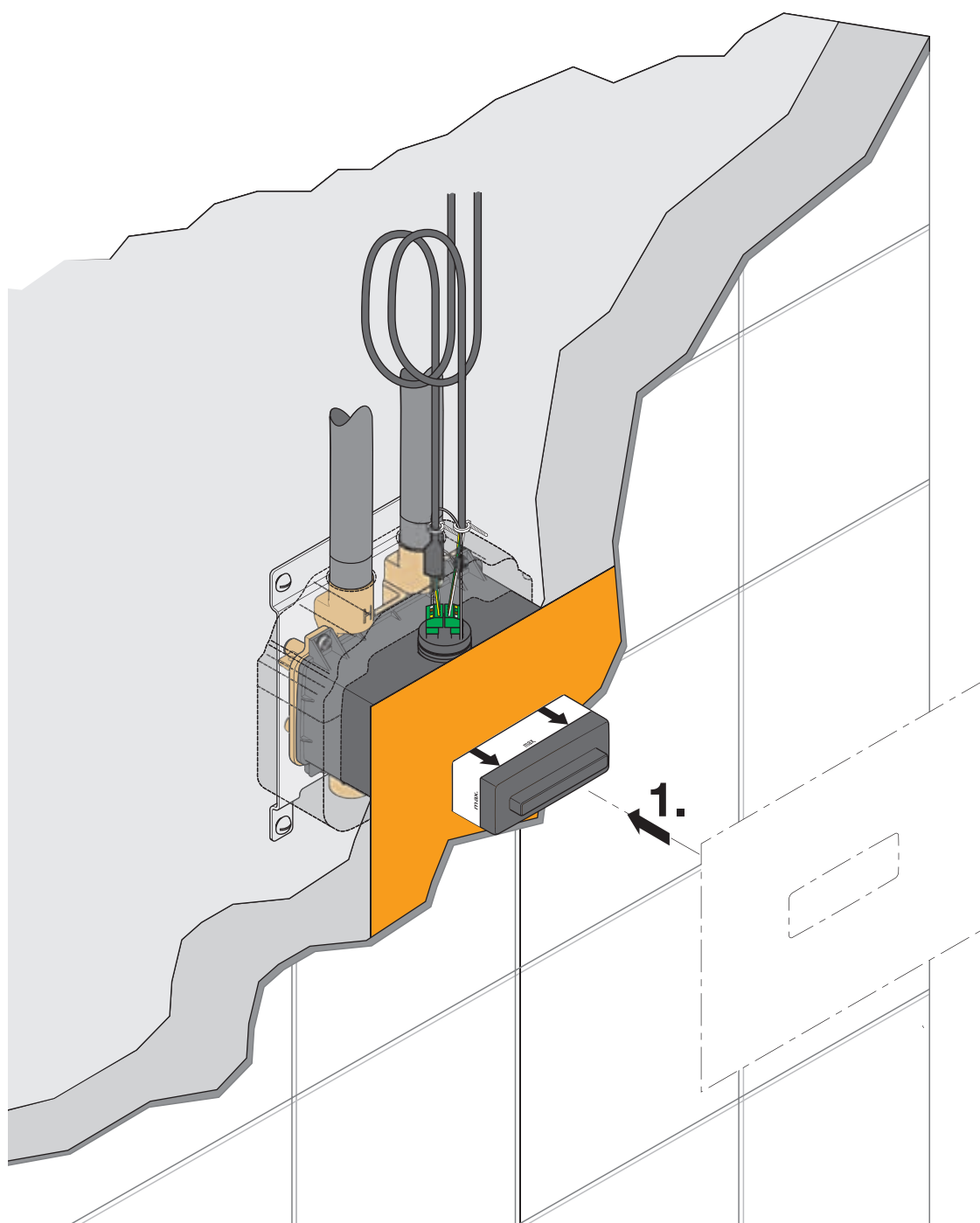
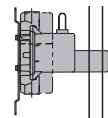


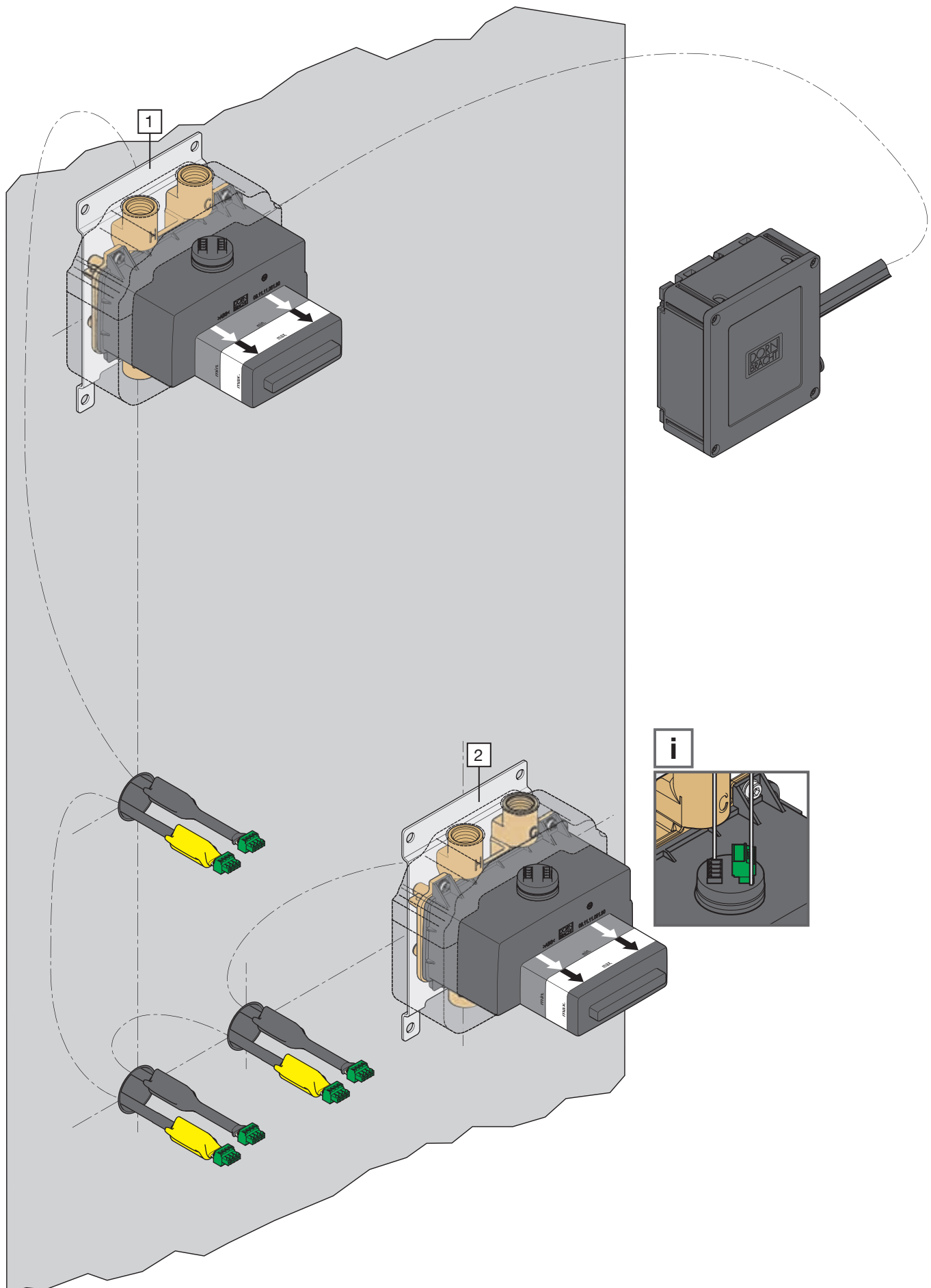


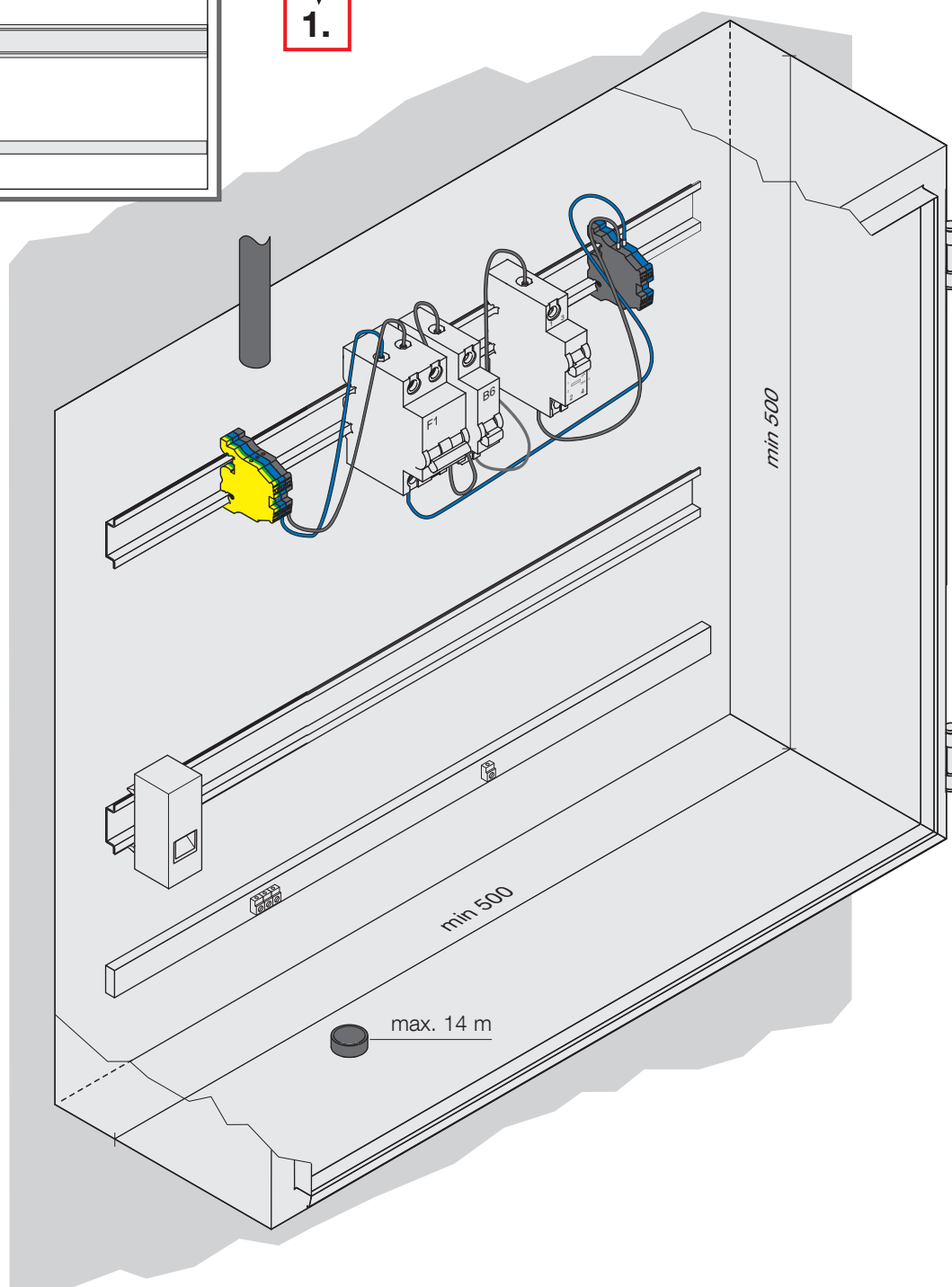
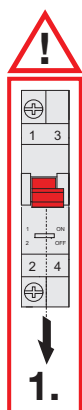
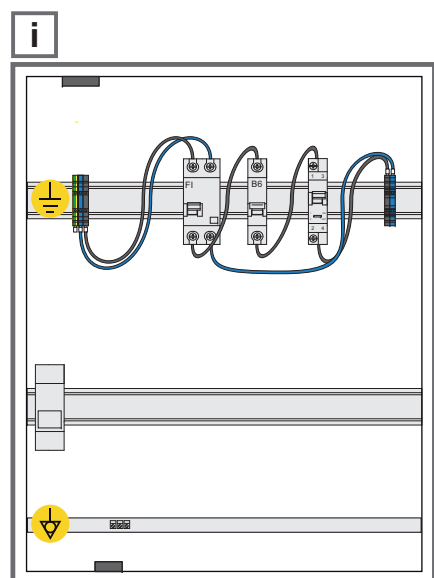
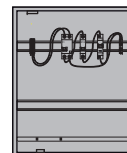
3_b

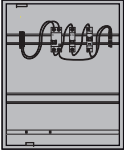
35 023 970 90







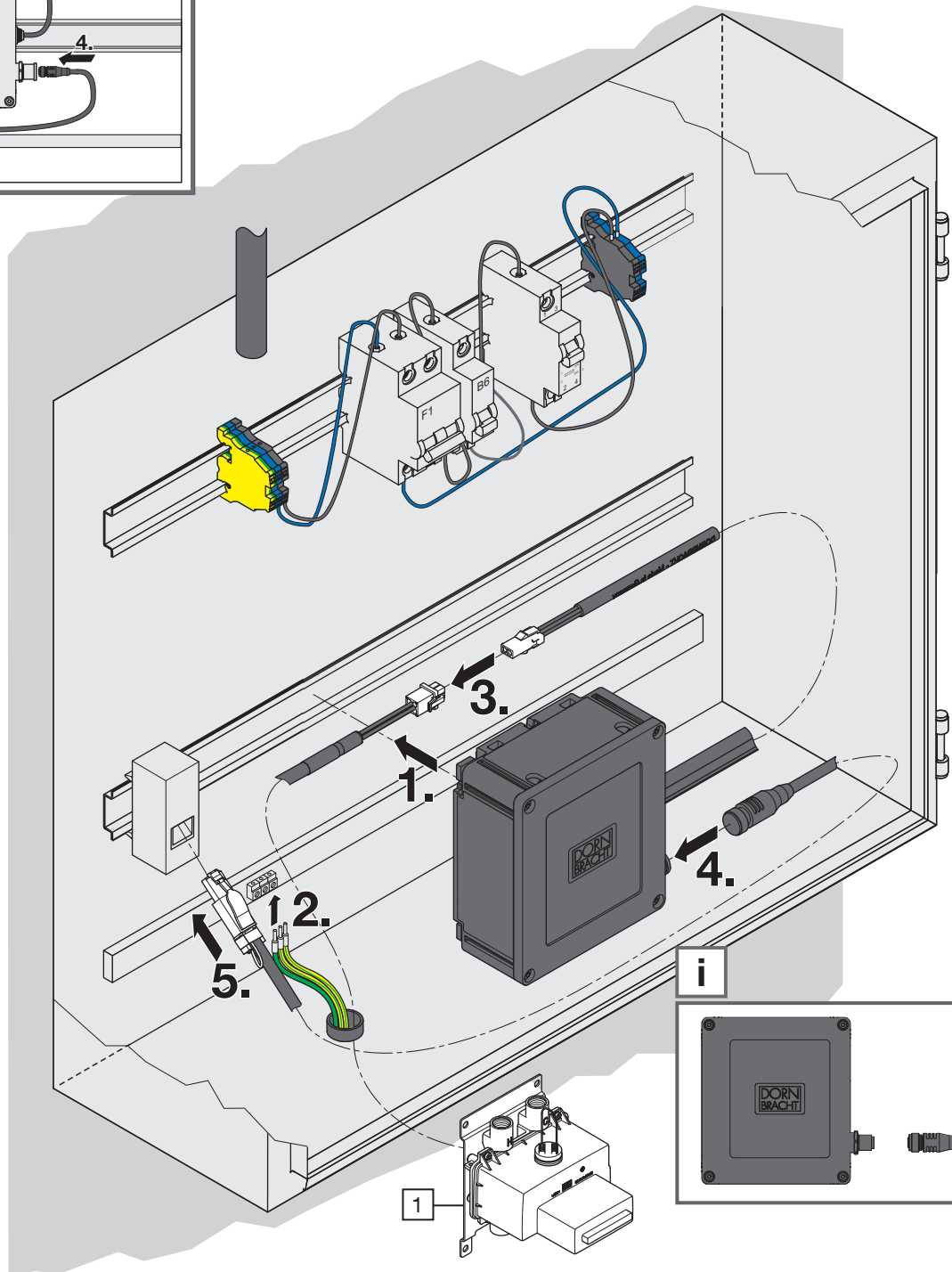
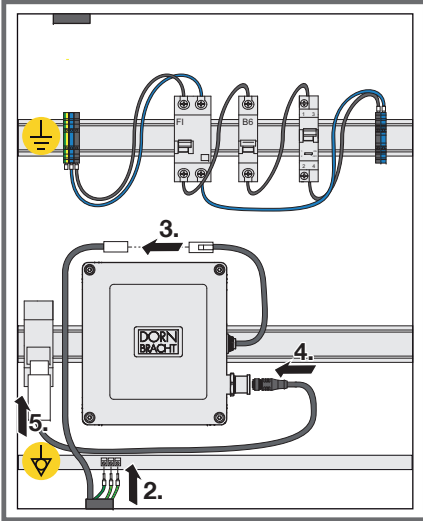




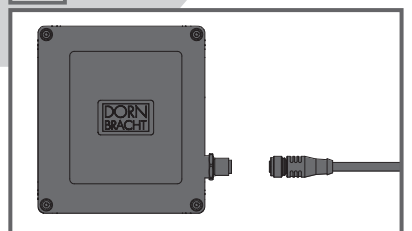
7_a

35 026 970 90

i

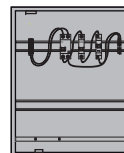


i

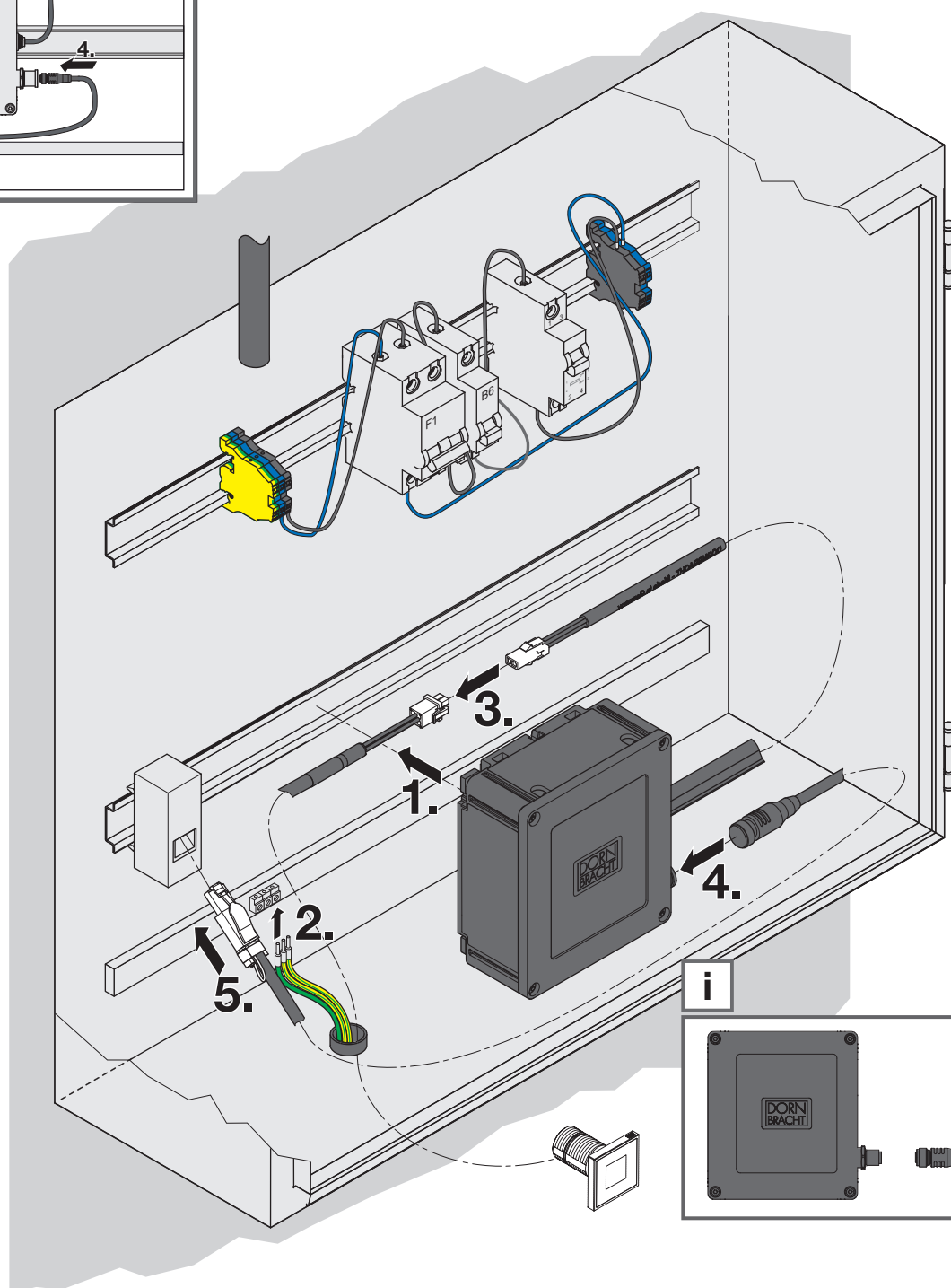
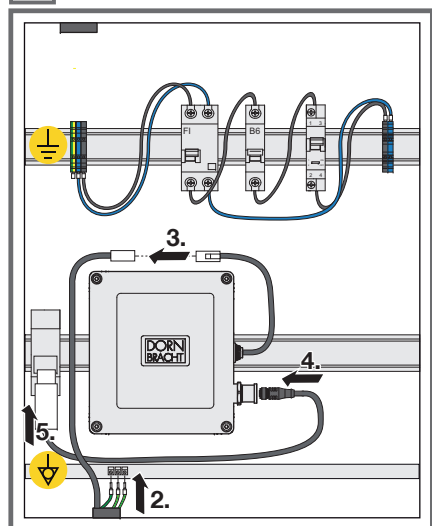


7_b

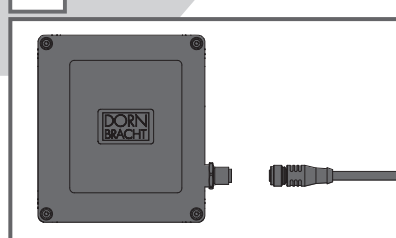
35 023 970 90

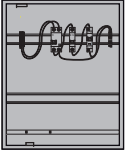


i

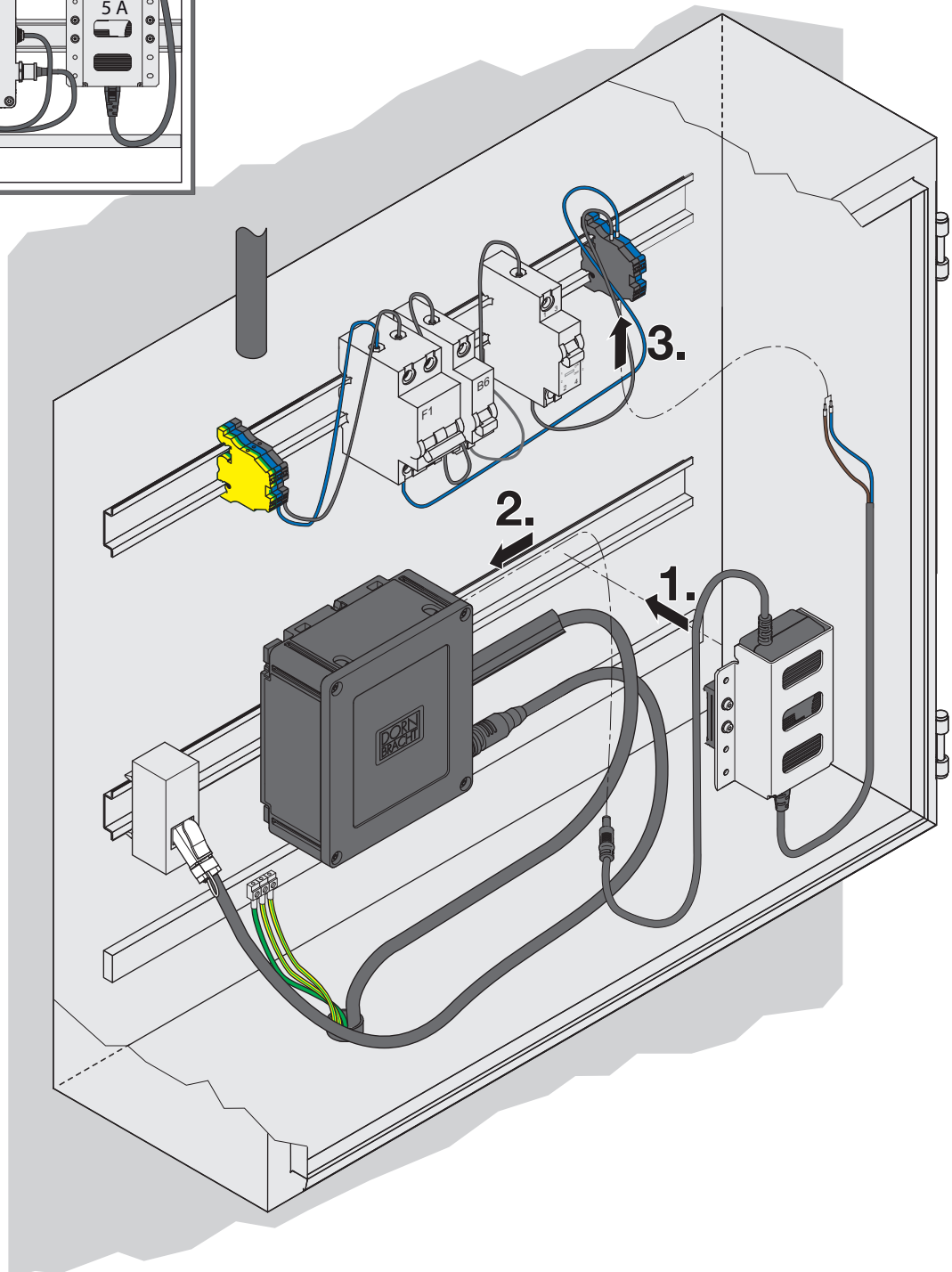
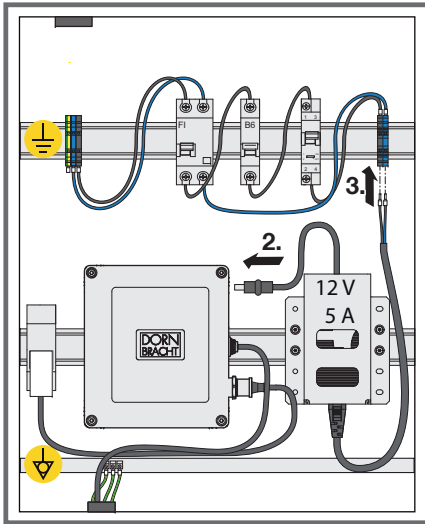


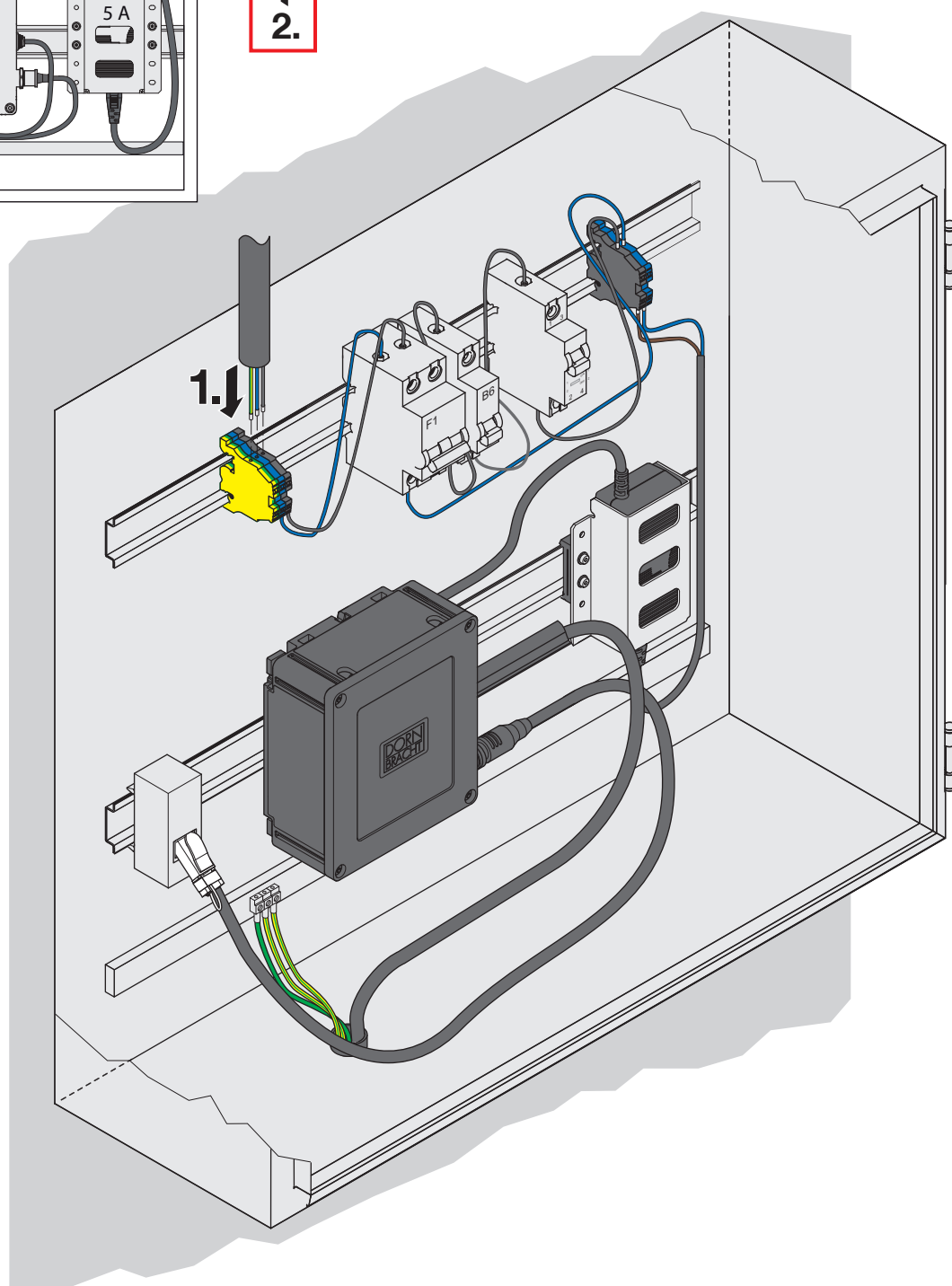
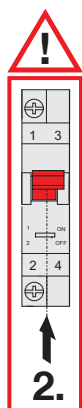
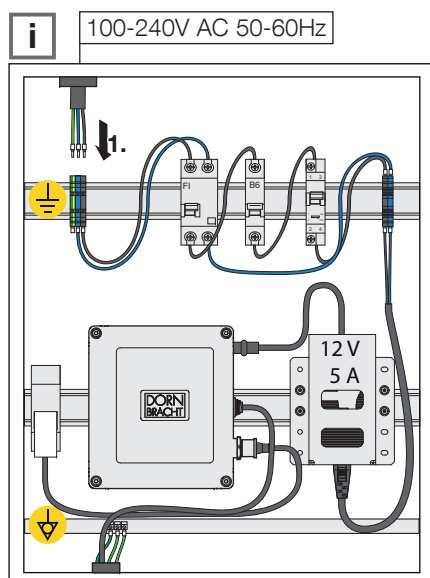
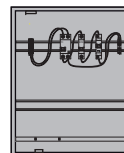
i



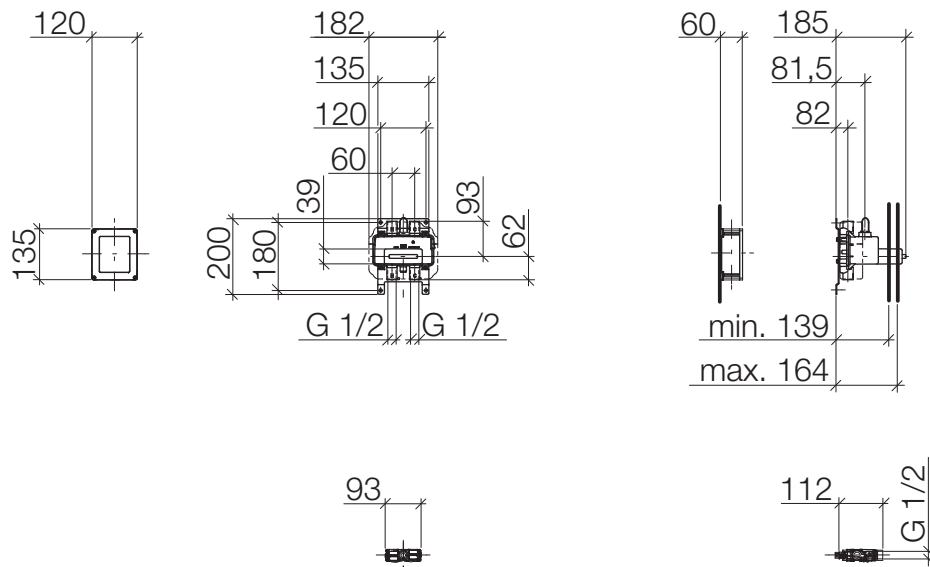


i



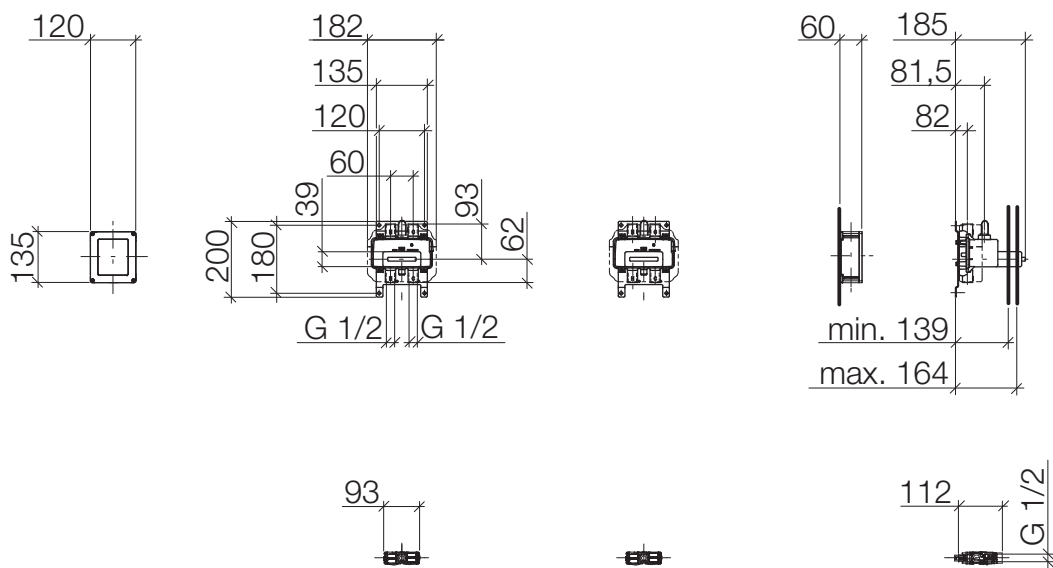


35 023 970 90



mm

35 026 970 90



mm
Inch = mm x 0,0394

**DE Aktivierung**

Den Freischaltcode mit den genauen Informationen zur Vorgehensweise können Sie über folgenden Link abrufen:
www.dornbracht.com/activation

Grundsätzlich empfehlen wir Ihnen den Freischaltcode bereits vor Inbetriebnahme abzurufen und mitzuführen.

GB Activating

The activation code, with precise information about how to proceed, can be obtained via the following link.
www.dornbracht.com/activation

We always recommend obtaining the activation code beforehand and having it with you ready for commissioning.

NL Activering

Deze code met nadere informatie over de werkwijze vindt u op: www.dornbracht.com/activation

Wij adviseren u de code al voor de inbedrijfstelling te downloaden en mee te nemen.

FR Activation

Cliquez sur le lien suivant www.dornbracht.com/activation pour obtenir ce code et des informations précises concernant son activation. Avant toute mise en service, nous vous recommandons systématiquement de récupérer le code d'activation et de le garder sur vous.

IT Attivazione

Il codice di attivazione e le informazioni sulla procedura di attivazione sono scaricabili dal seguente link:

www.dornbracht.com/activation

Consigliamo di richiamare il codice di attivazione prima della messa in funzione e di portarlo con sé.

ES Activación

Puede consultar el código de activación con las informaciones exactas sobre el modo de proceder a través del siguiente enlace:
www.dornbracht.com/activation.

En principio le recomendamos consultar y tener a mano el código de activación antes de la puesta en marcha.

us Activation

You can retrieve the unlock code, along with detailed information on the unlock procedure, by going to
www.dornbracht.com/activation.

SE Aktivering

Frikopplingskoden med exakt information om tillvägagångssättet kan avropas nedladdas via följande länk.

www.dornbracht.com/activation

Vi rekommenderar att ladda ned frikopplingskoden och ta med den redan före idrifttagningen.

cz Aktivace

Spouštěcí kód s podrobnými informacemi o postupu naleznete pod následujícím odkazem: www.dornbracht.com/activation.

Doporučujeme vyvolat a poznamenat si spouštěcí kód již před uvedením do provozu.

PL Aktywacja

Kod aktywacyjny ze szczegółowymi informacjami i instrukcją można pobrać pod następującym adresem:

www.dornbracht.com/activation

Pobranie kodu aktywacyjnego zalecane jest generalnie jeszcze przed uruchomieniem.

ru Активирование

Код активации с подробной информацией о порядке действий можно получить по следующей ссылке:

www.dornbracht.com/activation

Мы рекомендуем получить и иметь с собой код активации еще до ввода в эксплуатацию.

cn 激活

请访问网址 www.dornbracht.com/activation 获得使用解锁码的详细信息。

原则上我们建议您在调试前提取并携带解锁码。

DE Betriebsbedingungen**Sanitär****Fließdruck**

Minimaler Fließdruck	2,5 bar
Maximaler Fließdruck	4,0 bar
Maximale Fließdruckdifferenz zwischen Heiß- und Kaltwasser	1,0 bar
Empfohlener Fließdruck	3,0 bar
Zulässige Betriebstemperaturen	
Maximale Heißwasser-Temperatur	60 °C
Minimale Heißwasser-Temperatur	50 °C
Kaltwasser-Temperaturbereich	5-20 °C

Elektro

Folgende Schutzschalter und Elektrokomponenten sind bauseits vorzusehen:

- FI-Schutzschalter (30 mA 2-polig, Typ A)
- Sicherungsautomat (6 A, Typ B)
- Potentialausgleich 4 mm²
- Potentialausgleichsschiene

Spannungsversorgung

Eingangsspannung	100-240 VAC
Eingangsfrequenz	50-60 Hz
Ausgangsspannung	12 V DC
Ausgangsstrom	5 A
Maximale Leistungsaufnahme	60 W
Leistungsaufnahme (Betrieb)	24 W

Bedienelemente (Displayschalter und Drehregler)

Eingangsspannung	12 V DC
Leistungsaufnahme (Sleep mode)	<5 W
Schutzart	IP X4
Maximale Umgebungstemperatur	35 °C
Minimale Umgebungstemperatur	5 °C

Steuerungseinheit (mit eVALVE)

Potentialausgleich	4 mm ²
Schutzart (eVALVE)	IP 67
Maximale Umgebungstemperatur	40 °C
Minimale Umgebungstemperatur	5 °C
Kennzeichen	CE

Allgemein**Umgebungstemperatur**

max. Lagerung	35 °C
min. Lagerung	5 °C

Lagerung staubfrei und trocken!

GB Operating conditions**Plumbing****Flow pressure**

Minimum flow pressure	2.5 bar
Maximum flow pressure	4.0 bar
Maximum difference in flow pressure between hot and cold water	1.0 bar
Recommended flow pressure	3.0 bar
Permissible operating temperatures	
Maximum hot water temperature	60 °C
Minimum hot water temperature	50 °C
Cold water temperature range	5-20 °C

Electrical

The customer must provide the following circuit breakers and electrical components:

- earth-leakage circuit breaker (30 mA, 2-pin, type A)
- safety cut-out (6 A, type B)
- Equipotential bonding 4 mm²
- Equipotential bonding rail

Voltage supply

Input voltage	100 - 240 V AC
Input frequency	50 - 60 Hz
Output voltage	12 V DC
Output current	5 A
Maximum power consumption	60 W
Power consumption (in operation)	24 W

Control elements (display switch and twist controller)

Input voltage	12 V DC
Power consumption (sleep mode)	<5 W
System of protection	IP X4
Maximum ambient temperature	35 °C
Minimum ambient temperature	5 °C

Control unit (with eVALVE)

Equipotential bonding	4 mm ²
System of protection (eValve)	IP 67
Maximum ambient temperature	40 °C
Minimum ambient temperature	5 °C
Mark	CE

General**Ambient temperatures**

Storage max.	35 °C
Storage min.	5 °C

Store somewhere dust-free and dry!

NL Voorwaarden voor het gebruik**Sanitair****Dynamische druk**

Minimale dynamische druk	2,5 bar
Maximale dynamische druk	4,0 bar
Maximaal dynamisch drukverschil tussen heet en koud water	1,0 bar
Aanbevolen dynamische druk	3,0 bar
Toegepaste bedrijfstemperaturen	
Maximale heetwatertemperatuur	60 °C
Minimale heetwatertemperatuur	50 °C
Koudwater temperatuurbereik	5-20 °C

Elektrische installatie

De volgende veiligheidsvoorzieningen en elektrische onderdelen dienen ter plekke aanwezig te zijn:

- Aardlekschakelaar (30 mA 2-polig type A)
- automatische zekering (6 A type B)
- Potentiaalvereffening 4 mm²
- Potentiaalvereffening spoor

Voeding

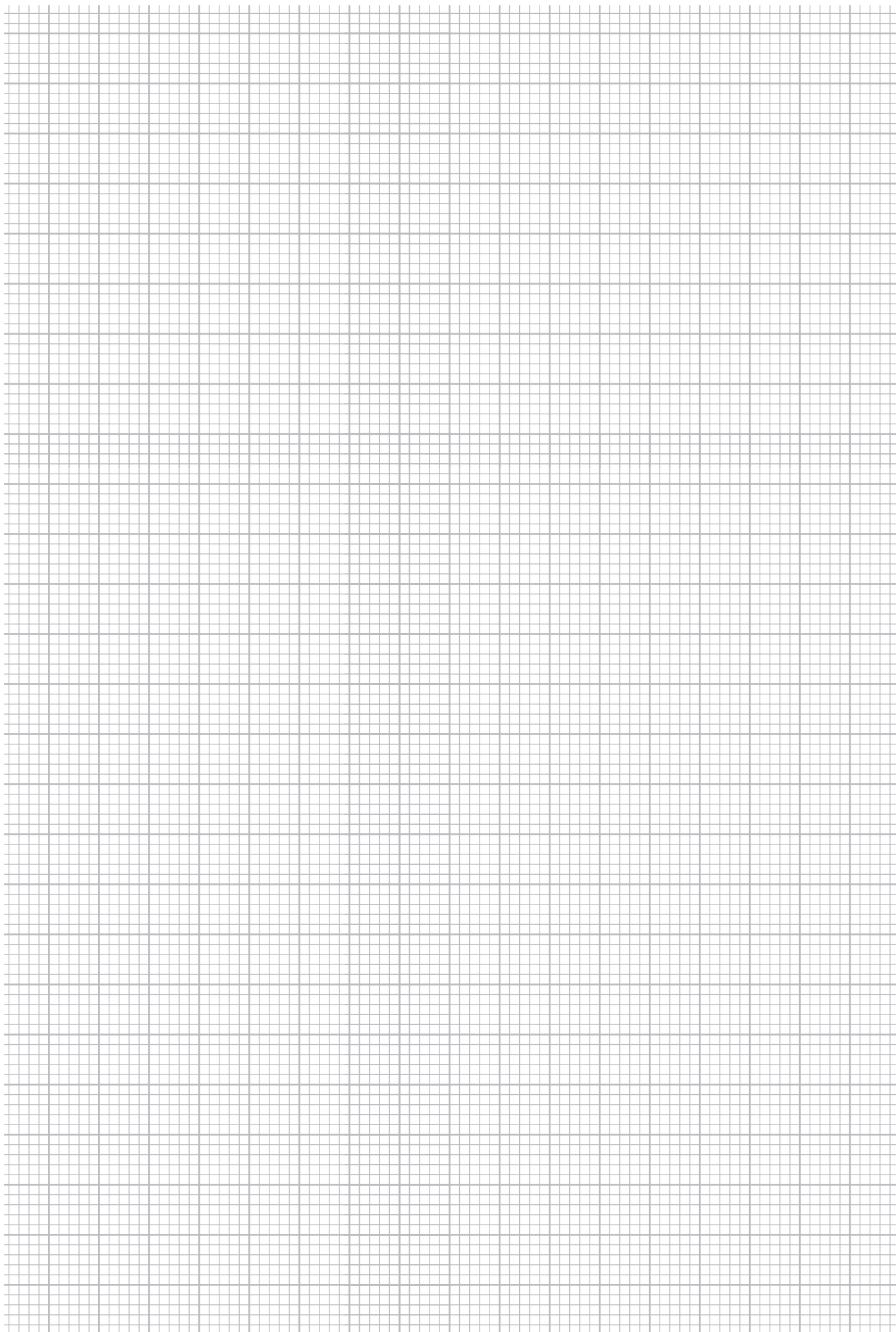
Ingangsspanning	100-240 VAC
Ingangsfrequentie	50-60 Hz
Uitgangsspanning	12 V DC
Uitgangsstroom	5 A

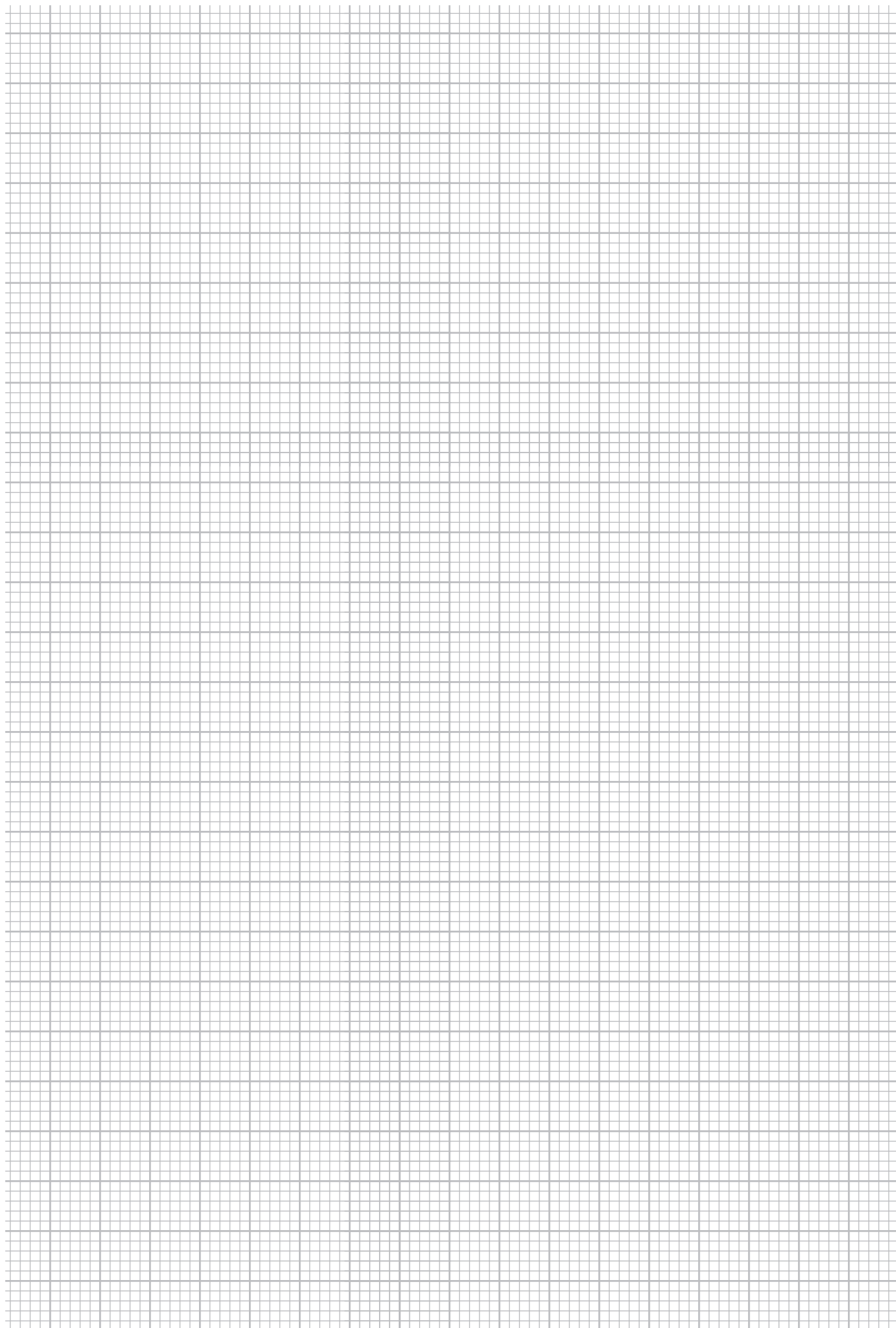
Maximaal opgenomen vermogen	60 W	Température ambiante maximale	40 °C
Opgenomen vermogen (in gebruik)	24 W	Température ambiante minimale	5 °C
		Marquage	CE
Bedieningselementen (displayschakelaar en draairegelaar)			
Ingangsspanning	12 V DC	Généralités	
Vermogensopname (Standby mode)	<5 W		
Veiligheidsklasse	IP X4	Température ambiante	
Maximale omgevingstemperatuur	35 °C	max. de stockage	35 °C
Minimale omgevingstemperatuur	5 °C	min. de stockage	5 °C
Regelunit (met eVALVE)			
Potentiaalvereffening	4 mm ²	Stockage dans un endroit sec et à l'abri de la poussière !	
Veiligheidsklasse (eValve)	IP 67	Condizioni di funzionamento	
Maximale omgevingstemperatuur	40 °C	Impianto igienico-sanitario	
Minimale omgevingstemperatuur	5 °C	Pressione idraulica	
Markering	CE	Pressione idraulica minima	
Algemeen		Pressione idraulica massima	
Omgevingstemperatuur		Differenza della pressione idraulica tra	
max. opslag	35 °C	acqua calda e fredda	
min. opslag	5 °C	Pressione idraulica consigliata	
Stofvrij en droog opslaan!		Temperature d'esercizio ammesse	
FR Conditions de fonctionnement		Temperatura massima dell'acqua calda	
Installation sanitaire		Temperatura minima dell'acqua calda	
Pression d'écoulement		Campo di temperatura dell'acqua fredda	
Pression d'écoulement minimale	2,5 bar	Impianto elettrico	
Pression d'écoulement maximale	4,0 bar	La predisposizione dei seguenti interruttori automatici e	
Ecart maximal de pression d'écoulement		componenti elettrici è a carico del cliente:	
eau chaude / eau froide	1,0 bar	- interruttore automatico differenziale (30 mA bipolare tipo A)	
Pression d'écoulement recommandée	3,0 bar	- interruttore con fusibile (6 A tipo B)	
Températures de fonctionnement admissibles		- Compensazione del potenziale 4 mm ²	
Température maximale d'eau chaude	60 °C	- Compensazione di potenziale	
Température minimale d'eau chaude	50 °C	Tensione di alimentazione	
Plage de température pour l'eau froide	5-20 °	Tensione di ingresso	
Installation électrique		Frequenza di ingresso	
Le maître d'ouvrage aura soin de prévoir les disjoncteurs et les		Tensione di uscita	
composants électriques suivants :		Corrente di uscita	
- Disjoncteur FI (30 mA 2 pôles type A)		Potenza massima assorbita	
- Coupe-circuit automatique (6 A, type B)		Potenza assorbita (in funzione)	
- Liaison équipotentielle 4 mm ²		Elementi di comando	
- Rail de liaison équipotentielle		(interruttore con display e regolazione girevole)	
Alimentation		Tensione di ingresso	
Tension d'entrée	100-240 VAC	Potenza assorbita (Sleep mode)	
Fréquence d'entrée	50-60 Hz	Tipo di protezione	
Tension de sortie	12 V DC	Temperatura ambiente massima	
Courant de sortie	5 A	Temperatura ambiente minima	
Puissance absorbée maximale	60 W	Unità di comando (con eVALVE)	
Puissance absorbée (en service)	24 W	Compensazione del potenziale	
Éléments de commande		Tipo di protezione (eValve)	
(commutateurs d'affichage et régulateurs rotatifs)		Temperatura ambiente massima	
Tension d'entrée	12 V DC	Temperatura ambiente minima	
Puissance absorbée (mode veille)	< 5 W	Marcatura	
Indice de protection	IP X4	In generale	
Température ambiante maximale	35 °C	Temperatura ambiente	
Température ambiante minimale	5 °C	max. stoccaggio	
Unité de commande (avec eVALVE)		min. stoccaggio	
Liaison équipotentielle	4 mm ²	Stoccaggio in ambienti senza polvere e asciutti!	
Indice de protection (eValve)	IP 67		

es Condiciones de funcionamiento		Cold water temperature range	41°F-68°F
Sanitarios		Electrical system	
Presión hidráulica		The following circuit breakers and electrical components are to be provided by the customer:	
Presión hidráulica mínima	2,5 bar	- protective circuit breaker (30 mA, 2-pin, type A)	
Presión hidráulica máxima	4,0 bar	- circuit breaker (6 A, type B)	
Diferencia de presión hidráulica máxima entre el agua fría y el agua caliente	1,0 bar	- Equipotential bonding 4 mm ²	
Presión hidráulica recomendada	3,0 bar	- Equipotential bonding rail	
Temperaturas de funcionamiento permitidas		Power supply	
Temperatura máxima del agua caliente	60 °C	Input voltage	100-240 VAC
Temperatura mínima del agua caliente	50 °C	Input frequency	50-60 Hz
Gama de temperatura de agua fría	5-20 °C	Output voltage	12 V DC
Instalación eléctrica		Output current	5 A
Se deberán prever en la obra los siguientes interruptores automáticos y componentes eléctricos:		Power consumption	60 W
- Interruptor automático diferencial (30 mA de 2 polos tipo A)		Power consumption (in operation)	24 W
- Fusible automático (6 A tipo B)		Operating elements (display switch and control knobs)	
- Conductor equipotencial 4 mm ²		Input voltage	12 V DC
- Barra ómnibus equipotencial		Power consumption (Sleep mode)	<5 W
Suministro de corriente		Degree of protection	IP X4
Voltaje de entrada	100-240 VAC	Maximum ambient temperature	95°F
Frecuencia de entrada	50-60 Hz	Minimum ambient temperature	41°F
Voltaje de salida	12 V DC	Control unit (with eVALVE)	
Corriente de salida	5 A	Equipotential bonding	4 mm ²
Consumo de potencia máximo	60 W	Degree of protection (eValve)	IP 67
Consumo de potencia (en funcionamiento)	24 W	Maximum ambient temperature	104°F
Elementos de mando		Minimum ambient temperature	41°F
(interruptor del display y regulador giratorio)		Label	CE
Voltaje de entrada	12 V DC	General	
Consumo de potencia (Sleep mode)	<5 W	Ambient temperature	
Tipo de protección	PI X4	max. for storage	95°F
Temperatura ambiente máxima	35 °C	min. for storage	41°F
Temperatura ambiente mínima	5 °C	Store in a clean and dry place!	
Unidad de control (con eVALVE)		SE Driftsvillkor	
Conductor equipotencial	4 mm ²	Sanitär	
Tipo de protección (eValve)	PI 67	Flödestryck	
Temperatura ambiente máxima	40 °C	Minimalt flödestryck	2,5 bar
Temperatura ambiente mínima	5 °C	Maximalt flödestryck	4,0 bar
Símbolo	CE	Maximal flödestryckdifferens mellan varm- och kallvatten	1,0 bar
Aspectos generales		Rekommenderat flödestryck	3,0 bar
Temperatura ambiente		Tillåtna driftstemperaturer	
Almacenamiento máx.	35 °C	Maximal varmvattenstemperatur	60 °C
Almacenamiento mín.	5 °C	Minimal varmvattenstemperatur	50 °C
Almacenar en un lugar seco y sin polvo.		Kallvattentemperaturområde	5-20 °C
us Operating conditions		Elutrustning	
Plumbing		Följande skydds brytare och elektriska komponenter ska tillhandahållas på platsen:	
Flow pressure		- FI-jordfelsbrytare (30 mA 2-polig typ A)	
Minimum flow pressure	36.25 PSI	- Automatsäkring (6 A, typ B)	
Maximum flow pressure	58 PSI	- Potentialutjämning 4 mm ²	
Maximum flow pressure difference between hot and cold water	14.5 PSI	- Potentialutjämningskena	
Recommended flow pressure	43.5 PSI	Spänningsförsörjning	
Permissible operating temperatures		Ingångsspänning	100-240 VAC
Maximum hot water temperature	140°F	Ingångsfrekvens	50-60 Hz
Minimum hot water temperature	122°F		

Utgångsspänning	12 V DC	Stupeň krytí (eValve)	IP 67
Utgångsström	5 A	Maximální teplota okolního prostředí	40 °C
Max. effektförbrukning	60 W	Minimální teplota okolního prostředí	5 °C
Effektförbrukning (drift)	24 W	Označení	CE
Manöverdon (displayomkopplare och vridreglage)		Všeobecné údaje	
Ingångsspänning	12 VDC	Teplota okolního prostředí	35 °C
Effektförbrukning (sleep mode)	<5 W		
Kapslingsklass	IP X4		
Maximal omgivningstemperatur	35 °C	min. skladování	5 °C
Minimal omgivningstemperatur	5 °C	Skladujte v suchém a neprašném prostředí!	
Styrenhet (med eVALVE)		PL Warunki eksploatacji	
Potentialutjämning	4 mm²	Zakres sanitarny	
Kapslingsklass (eValve)	IP 67		
Maximal omgivningstemperatur	40 °C		
Minimal omgivningstemperatur	5 °C	Ciśnienie hydrauliczne	
Märkning	CE	Minimalne ciśnienie hydrauliczne	2,5 bar
Allmänt		Maksimalne ciśnienie hydrauliczne	4,0 bar
		Maksymalna różnica między ciśnieniem hydraulicznym	
		woda gorąca - woda zimna	1,0 bar
Omgivningstemperatur	35 °C	Zalecane ciśnienie hydrauliczne	3,0 bar
Max. förvaring		Dopuszczalne temperatury robocze	
Min. förvaring		5 °C	Maksymalna temperatura wody gorącej
Förvaras dammfritt och torrt!		Minimalna temperatura wody gorącej	50 °C
		Zakres temperatury dla wody zimnej	5-20 °C
cz Provozní podmínky		Instalacja elektryczna	
Sanitární instalace		Następujące wyłączniki ochronne i komponenty instalacji elektrycznej muszą być zaplanowane przez użytkownika:	
Tlak vody		- Wyłącznik różnicowoprądowy (30 mA 2-biegunowy Typ A)	
Minimální tlak vody	2,5 bar	- Bezpiecznik samoczynny (6 A Typ B)	
Maximální tlak vody	4,0 bar	- Wyrównanie potencjału 4 mm²	
Maximální rozdíl tlaků		- Szyna klejenie	
horké a studené vody	1,0 bar	Zasilanie	
Doporučený tlak vody	3,0 bar	Napięcie wejściowe	100-240 VAC
Příпустné provozní teploty		Częstotliwość wejściowa	50-60 Hz
Maximální teplota horké vody	60 °C	Napięcie wyjściowe	12 V DC
Minimální teplota horké vody	50 °C	Prąd wyjściowy	5 A
Rozsah teplot studené vody	5-20 °C	Maksymalny pobór mocy	60 W
		Pobór mocy (w ruchu)	24 W
Elektrický systém		Elementy obsługi (przełącznik ekranu i pokrętło)	
Proudový chránič a následující elektrické součásti nejsou součástí dodávky:		Napięcie wejściowe	12 VDC
- proudový chránič (30 mA, 2pólový, typ A)		Pobór mocy (tryb czuwania)	<5 W
- samočinná pojistka (6 A, typ B)		Klasa ochrony	IP X4
- vyrovnání napětí 4 mm²		Maksymalna temperatura otoczenia	35 °C
- Ekvipotenciální pospojení		Minimalna temperatura otoczenia	5 °C
Napájení		Jednostka sterownicza (z eVALVE)	
Vstupní napětí	100-240 VAC	Wyrównanie potencjału	4 mm²
Vstupní frekvence	50-60 Hz	Klasa ochrony (eValve)	IP 67
Výstupní napětí	12 V DC	Maksymalna temperatura otoczenia	40 °C
Výstupní proud	5 A	Minimalna temperatura otoczenia	5 °C
Maximální příkon	60 W	Oznakowanie	CE
Příkon (provoz)	24 W		
Ovládací prvky (tlačítko na displeji a otočný regulátor)		Ogólnie	
Vstupní napětí	12 V DC	Temperatura otoczenia	35 °C
Příkon (Sleep mode)	<5 W		
Stupeň krytí	IP X4		
Maximální teplota okolního prostředí	35 °C	min. przechowywanie	5 °C
Minimální teplota okolního prostředí	5 °C	Przechowywać w warunkach bezpyłowych i suchych!	
Řídicí jednotka (s eVALVE)			
Vyrovnání napětí	4 mm²		

ru Условия эксплуатации	最低热水温度	50 °C	
	冷水温度范围	5-20 °C	
Санитарный	电子式		
Гидравлическое давление			
Минимальное гидравлическое давление	2,5 бар	现场必须安装下列安全开关和电气组件:	
Максимальное гидравлическое давление	4,0 бар	- FI 安全开关 (30 mA 双极 A 型)	
Максимальная разность гидравлического давления между горячей и холодной водой	1,0 бар	- 断路器 (6 A, B 型)	
Рекомендуемое гидравлическое давление	3,0 бар	- 电位补偿 4 mm²	
Допустимые рабочие температуры		电源电压	
Максимальная температура горячей воды	60 °C	输入电压	100-240 VAC
Минимальная температура горячей воды	50 °C	输入频率	50-60 Hz
Температурный диапазон холодной воды	5-20 °C	输出电压	12 V DC
		输出电流	5 A
Электропитание		最大功耗	60 W
		功耗 (运行模式)	24 W
Заказчик обеспечивает наличие следующих защитных выключателей и электрических компонентов:		操作元件 (显示器开关和调整旋钮)	
- выключатель дифференциального тока (30 mA, 2-х полюсный, тип A)		输入电压	12 V DC
- автоматический выключатель (6 A , тип B)		功率消耗 (睡眠模式)	<5 W
- Выравнивание потенциалов 4 mm²		保护等级	IP X4
- Уравнивание потенциалов рельс		最高环境温度	35 °C
		最低环境温度	5 °C
Входное напряжение		控制单元 (带 eVALVE)	
100-240 В переменного тока		电位补偿	4 mm²
Частота на входе схемы	50-60 Гц	保护等级(eValve)	IP 67
Напряжение на выходе	12 V DC	最高环境温度	40 °C
Выходной ток	5 A	最低环境温度	5 °C
Максимальная потребляемая мощность	18 Вт	标志	CE
Потребляемая мощность (во включенном состоянии)	12 Вт	通用	
Элементы управления (дисплейный переключатель и поворотный регулятор)		环境温度	
Напряжение на входе	12 V DC	支座最高温度	35 °C
Потребляемая мощность (Sleep mode)	< 5 Вт	支座最低温度	5 °C
Степень защиты	IP X4	支座无尘且干燥 !	
Максимальная окружающая температура	35 °C		
Минимальная окружающая температура	5 °C		
Устройство управления (с eVALVE)			
Выравнивание потенциалов	4 mm²		
Степень защиты (eValve)	IP 67		
Максимальная окружающая температура	40 °C		
Минимальная окружающая температура	5 °C		
Маркировка	CE		
Общая информация			
Температура окружающей среды			
макс. темп. хранения	35 °C		
мин. темп. хранения	5 °C		
Хранить в сухом, свободном от пыли месте!			
cn 运行条件			
卫生工程			
水压			
最小水压	2,5 巴		
最大水压	4,0 巴		
冷热水最大压差	1,0 巴		
建议水压	3,0 巴		
允许工作温度			
最高热水温度	60 °C		





DE	Dornbracht Hotline Technische Beratung E-Mail tservice@dornbracht.de	Phone +49 (0)2371 433 480 Fax +49 (0)2371 433-175
BE, LU	Gils & Gils BVBA	Phone +32 (0)3-235 636 6 Phone +32 (0)3-235 252 1
CH	Dornbracht Schweiz AG	Phone +41 (0)62-787 20 30
ES	Dornbracht España S.L.	Phone +34 93 272 391 0
FR	Dornbracht France SARL	Phone +33 (0)1 40 21 10 70
GR	Klimatechniki S.A.	Phone +30 (210)81 60 061
IT	Dornbracht Italia s.r.l.	Phone +39 02 81 83 43 1
LT, EE, LV	Arunas Jazukevicius	Phone +370 686 303 13
NL	Dornbracht Nederland B.V.	Phone +31 (0)10 5243400
PL	Honorata Broniowska	Phone +48 (0)95 728 261 7
PT	G-Design Edificio Ambiente	Phone +351 21 949 82 10
RO, BG, MD	Reallize Consult SRL	Phone +40 21 528 03 91
RU, BY	OSA GmbH & Co. KG	Phone +7 (499)241 8259
DK, SE, NO, FI, IS	Dornbracht Nordic A/S	Phone +45 50 84 54 00
SRB, BiH, MNE, MK, HR	DOZEN Stars d.o.o.	Phone +381 (11)22 58 785
AM, AZ, GE, KG, TJ, TR, TM, UZ, Northern Cyprus	Dornbracht Turkey/Central Asia	Phone +90 (0)212 284 9495
UA	Lesia Khelemendyk	Phone +38 (0)44 244 7682
UK, IE	Dornbracht UK Ltd.	Phone +44 (0)2476 717 129
AT, CZ, SK, HU, SI	Dornbracht Zentraleuropa GmbH	Phone +43 (0)2236 677360
CZ, SK	agentura kramárová	Phone +420 724 207 528
HU	Z-A DESIGN Stúdió Kft.	Phone +36 26 381 553
US, CA, Central America, South America	Dornbracht Americas Inc.	Phone +1 800 774-1181 Phone +1 770 564-3599
Mexico	German Concepts S.A. de C.V. Dornbracht Americas Inc.	Phone +52 (55)53 43 84 50 Phone +1 770 564-3599
HK/MAC, JP, KR, TW, TH, VN, NZ, AUS	Dornbracht Asia Pacific Ltd.	Phone +852 2505 6254
SG, ML, ID, PH	Aloys F. Dornbracht GmbH & Co. KG Representative Office (RO) Singapore	Phone +65 6823 6813
CN	Dornbracht (Shanghai) Commercial Ltd.	Phone +86 (0)21 6360 6930 Phone +86 (0)21 5150 6775
IN	Dornbracht India Private Ltd.	Phone +91 22 42323900
AE, BH, EG, IQ, IR, JO, KW, LB, OM, PK, QA, SA, SY, YE	Dornbracht International Holding GmbH (Rep Office)	Phone +971 4 380 6611
LB	Naji Kanafani & Fils	Phone +961 1 307 400

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



Einsatzbereich:

Rohrleitungsarmatur für Trinkwasseranlagen
max. Betriebsdruck: PN 10
Betriebstemperatur: 0 °C bis 90 °C

Funktion:

Die Auf-/Zustellung des Kugelhahnes wird mit einer 90°-Drehbewegung des Griffes erreicht. Die Schaltstellung wird durch den Griff angezeigt.

Ausführung:

Gehäuse aus Rotguss nach DIN 50930-6, voller Durchgang, Kugel verchromt, wartungsfreie Spindelabdichtung mit zwei O-Ringen aus EPDM, Knebelgriff aus hochwertigem Kunststoff schwarz/grün, mit beidseitiger Entleerungs- oder Probenahmemöglichkeit G 1/4 mit Stopfen verschlossen.

Anschlüsse wahlweise beidseitig Innengewinde nach EN 10226-1, Außengewinde nach DIN ISO 228 oder Rotguss-Pressanschlüsse zum direkten Anschluss von Kupferrohr nach EN 1057 und Edelstahlrohre „Nirosan“.

Vorteile:

- alle medienberührenden Teile frei von Messing
- ausblassichere Schaltspindel
- voller Durchgang nach DIN EN 13828
- voll durchspülter Kugelhinterraum
- tottraumfrei
- mit beidseitiger Anschlussmöglichkeit G 1/4 für Entleerungsventile oder Probenahmeventile (siehe Zubehör Artikel-Nr.: 420 01 91 bzw. 420 91 02)
- Zubehör hochwertige Isolierschalen
- mit Isolierung bedienbar
- DN 15, DN 80: DVGW, VA zertifiziert

Hinweis:

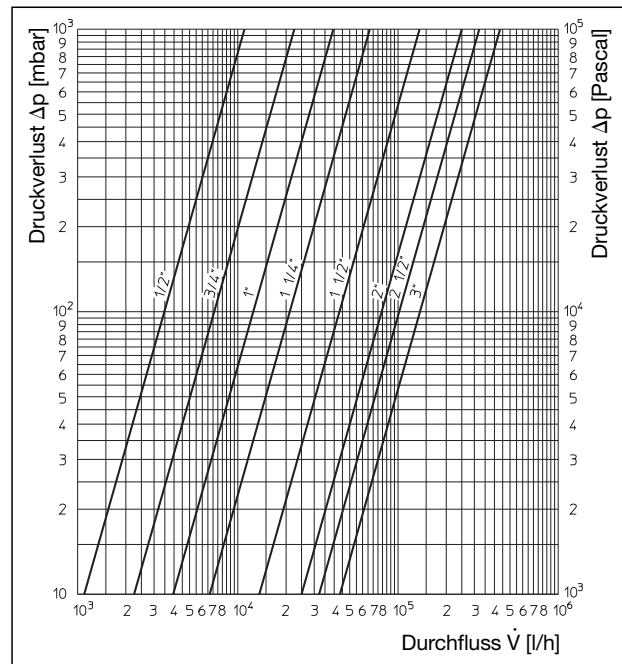
Es wird empfohlen, Kugelhähne mindestens 1-2 mal pro Jahr zu betätigen.

Auf frostfreie Leitungsverlegung achten!

Eisbildung kann Leitung und Armaturen zerstören!



„Optibal TW“

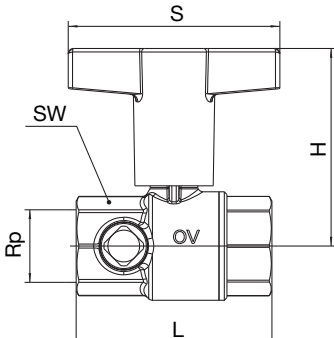


Durchflussdiagramm

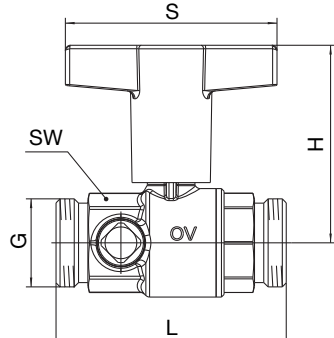
Durchflusswerte mit Wasser (Werte gerundet):

Durch unterschiedliche Einschraubtiefen der Gewinderohre in den Kugelhahn sowie eine nicht voll geöffnete Schaltkugel können die Durchflusswerte abweichen.

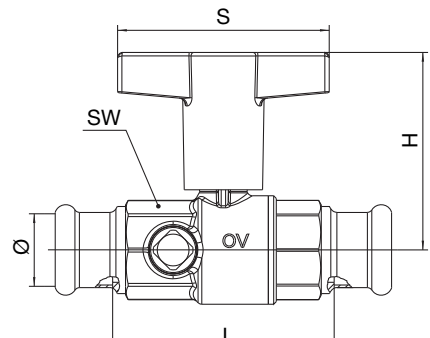
Maße:



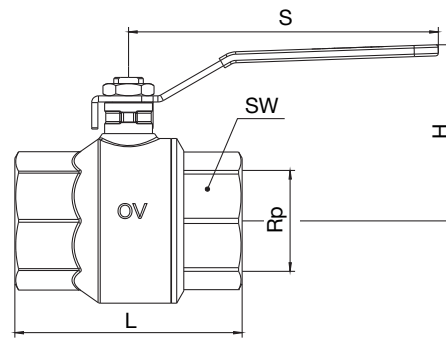
Artikel-Nr.:	DN	Rp	L	H	S	SW
420 88 04	15	1/2	65	69	60	27
420 88 06	20	3/4	74	75	80	35
420 88 08	25	1	90	79	80	43
420 88 10	32	1 1/4	102	114	120	49
420 88 12	40	1 1/2	112	120	120	55
420 88 16	50	2	135	127	120	70



Artikel-Nr.:	DN	G	L	H	S	SW
420 89 04	15	3/4	76	69	60	27
420 89 06	20	1	87	75	80	35
420 89 08	25	1 1/4	104	79	80	43
420 89 10	32	1 1/2	106	114	120	49
420 89 12	40	1 3/4	115	120	120	55
420 89 16	50	2 3/8	126	127	120	70



Artikel-Nr.:	DN	Ø	L	H	S	SW
420 88 52	15	15	70	69	60	27
420 88 53	15	18	70	69	60	27
420 88 54	20	22	81	75	80	35
420 88 55	25	28	97	79	80	43
420 88 56	32	35	111	114	120	49
420 88 57	40	42	120	120	120	55
420 88 58	50	54	144	127	120	70



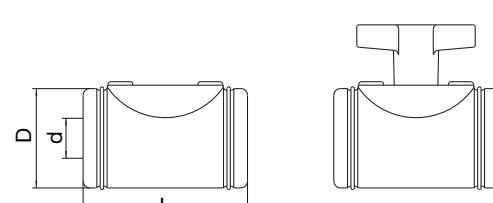
Artikel-Nr.:	DN	Rp	L	H	S	SW
420 88 20	65	2 1/2	160	131	252	90
420 88 24	80	3	185	143	252	105

Zubehör:

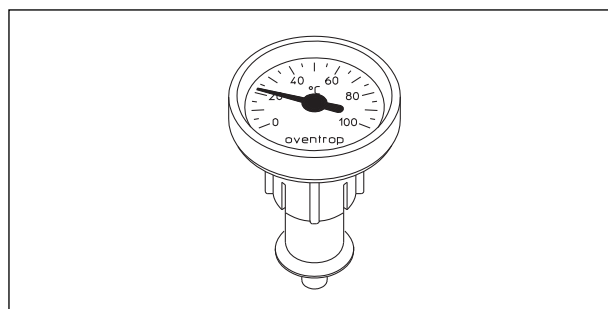
Isolierschalen:

Die Isolierschalen entsprechen den Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) gemäß Anlage 5, Tabell 1.

Die Isolierschalen bestehen aus hochwertigem geschlossenzellig geschäumten Polyethylen mit zusätzlicher fester Gitterstruktur. Das Material erfüllt die Brandschutzklasse B1 nach DIN 4102, Brandverhalten nach FMVSS 302 (Brennrate < 100 mm/ min.) sowie die Anforderungen nach UL 94 HF-1.



Artikel-Nr.:	DN	d	D	L
420 88 81	15	1/2	62	82
420 88 82	20	3/4	72	90
420 88 83	25	1	89	110
420 88 84	32	1 1/4	109	122
420 88 85	40	1 1/2	155	142
420 88 86	50	2	190	165



Umrüstsatz Thermometer, anthrazit
für Rotguss-Kugelhähne Artikel-Nr.: 420 88/89 06-16
und 420 88 54-58

DN 25-DN 32
DN 32-DN 50

Artikel-Nr.: 107 83 82
Artikel-Nr.: 420 88 93

Technische Änderungen vorbehalten.

Produktbereich 12
ti 222-0/10/MW
Ausgabe 2014

Ausschreibungstext:

Oventrop Schmutzfänger PN 25 für Zentralheizungs- und Kühlanlagen mit geschlossenen Kreisläufen und Industrieanlagen, für den Betrieb mit nicht aggressiven Flüssigkeiten (z. B. Wasser oder geeignete Wasser-Glykolk Gemische gemäß VDI 2035).

Werkstoffbeständigkeit: Mineral-, Heiz- und Hydrauliköle, Kraftstoffe, Wasserdampf, sowie für Luft und andere ungefährliche, nicht aggressive Gase*

(Die für den Einsatz dieser Medien geltenden Vorschriften und Normen können den Temperaturbereich einschränken).

*) nicht geeignet für gasförmige Fluide Gruppe 1 nach Richtlinie 97/23/EG

Technische Daten:

max. Betriebsdruck p_g : 25 bar (PN 25)

Betriebstemperatur t_g : -10 °C bis 150 °C

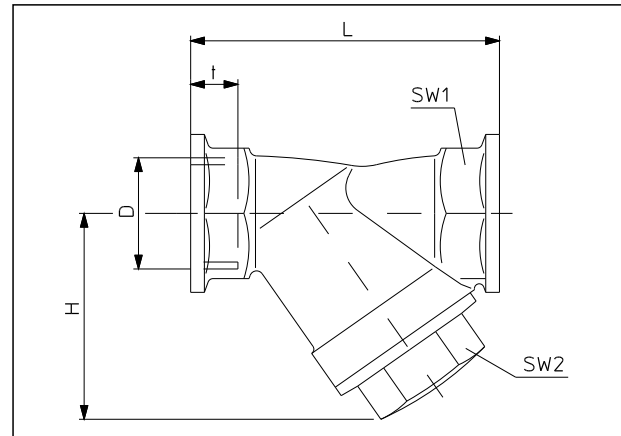
Siebeinsatz mit Maschenweite 0,25 mm aus nichtrostendem Chromnickelstahl.

Auch für den Anschluss mit Klemmringen geeignet.

Funktion:

Oventrop Schmutzfänger halten Rohrleitungen frei von schädlichen Fremdkörpern, können dadurch die Lebensdauer von Regel- und Absperrorganen erhöhen und verhindern somit den vorzeitigen Ausfall von Maschinen und Geräten.

Der Einbau kann sowohl senkrecht wie auch waagrecht erfolgen, jedoch ist auf die Durchflussrichtung zu achten. Damit der Schmutz sich sammeln kann, sollte der Siebraum nach unten zeigen.



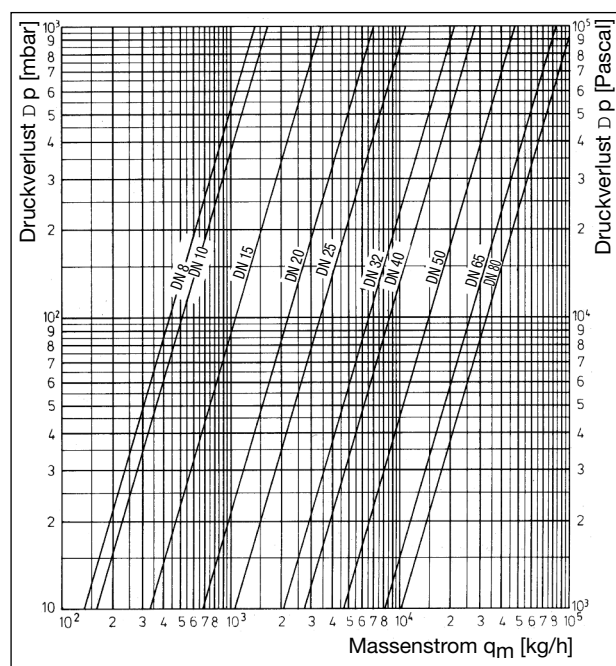
Maße

Vorteile:

Oventrop Schmutzfänger sind durch die Verwendung von Rotguss für das Gehäuse und einem nichtrostenden Chromnickelstahl für das Siebgewebe korrosionsbeständig. Abhängig von der Verschmutzung des Mediums ist von Zeit zu Zeit eine Reinigung des Siebes erforderlich.

Oventrop Schmutzfänger haben ein großes Schmutzaufnahmevermögen. Die Sieboberfläche entspricht einem Vielfachen des Durchgangsquerschnittes. Falls eine Säuberung des Schmutzfängers erforderlich wird, ist diese leicht durchzuführen. Ersatzsiebe können nachgeliefert werden.

DN	D	L	t	H	SW1	SW2	Artikel-Nr.
20	Rp $\frac{3}{4}$ DIN EN 10226	76,5	14,5	52	32	27	172 00 06



Schmutzfänger 172 10 06

(gemessen mit Wasser als Durchflussmedium)

Maschenweite 0,25 mm; 600 Maschen/cm²

Doppelsiebeinsatz
(Maschenweite 0,25 mm)

DN 20

Artikel-Nr.:

112 31 06

Schmutzfänger 172 10 06 mit Wasser als Durchflussmedium			
DN	di/mm	k_v	Zeta
20	21,6	6,9	7,4

Zeta-Werte bezogen auf den Rohrrinnendurchmesser nach DIN EN 10255.

k_v -Werte in m³/h bei Δp 1 bar.