

Dornbracht Smart Set

Instructions d'aménagement

02 Vue d'ensemble

Lavabo

03 Recommandations de positionnement

07 Composants

08 Montage

Douche

10 Recommandations de positionnement

12 Composants

13 Montage

Baignoire

16 Recommandations de positionnement

22 Composants

23 Maintenance

24 Montage

Bidet

26 Recommandations de positionnement

27 Composants

28 Montage

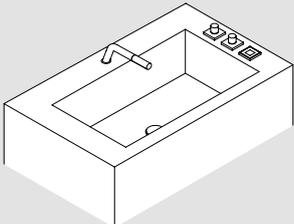
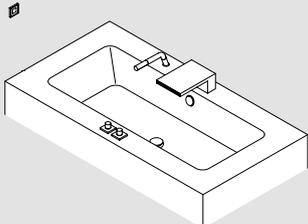
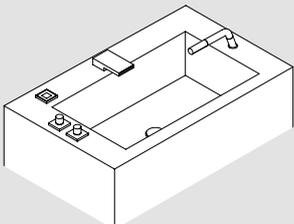
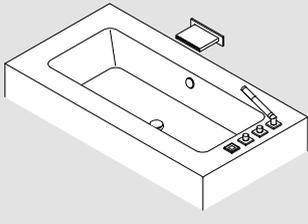
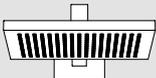
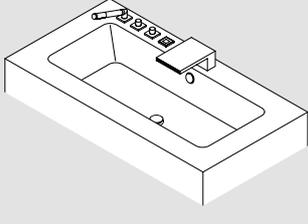
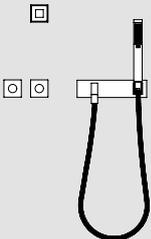
31 Caractéristiques et normes

35 Aperçu des produits

43 Listes de contrôle

Recommandations de positionnement	Montage
Composants	Caractéristiques et normes
Maintenance	Aperçu des produits
	Listes de contrôle

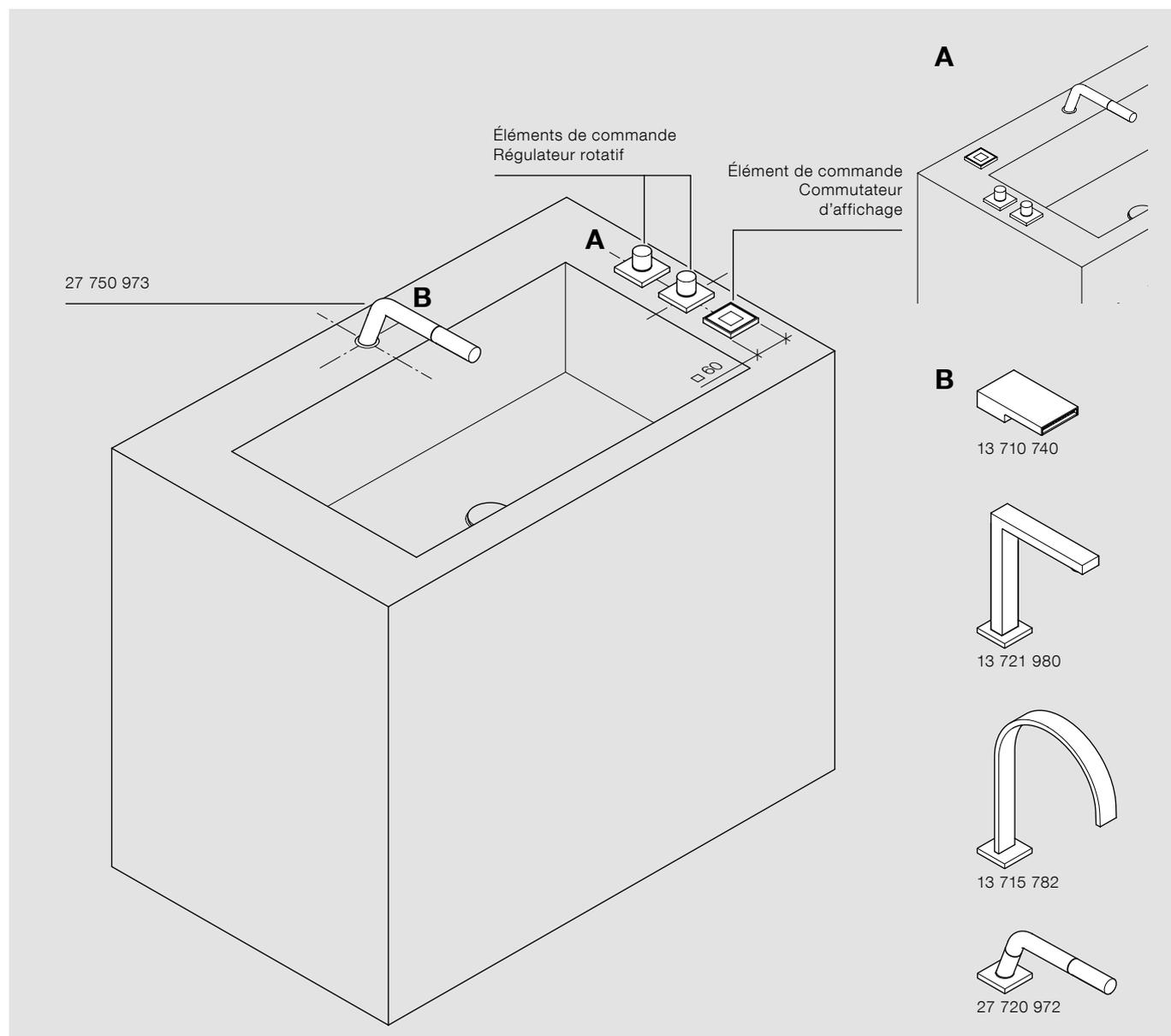
Vue d'ensemble Smart Set

	<p>Lavabo pour 1 point d'eau</p> <p>Page 3-4</p>		<p>Baignoire Version A</p> <p>Page 16-17</p>
	<p>Lavabo pour 2 points d'eau</p> <p>Page 5-6</p>		<p>Baignoire Version B</p> <p>Page 18-19</p>
	<p>Douche</p> <p>Page 10-14</p>		<p>Baignoire Version C</p> <p>Page 20-25</p>
	<p>Bidet</p> <p>Page 26-30</p>		

RECOMMANDATIONS DE MONTAGE	Montage
POSITIONNEMENT	Caractéristiques et normes
Composants	Aperçu des produits
Maintenance	Listes de contrôle

LAVABO	Baignoire Version A
1 POINT D'EAU	Baignoire Version B
Lavabo	Baignoire Version C
2 points d'eau	Bidet
Douche	

Lavabo pour un point d'eau

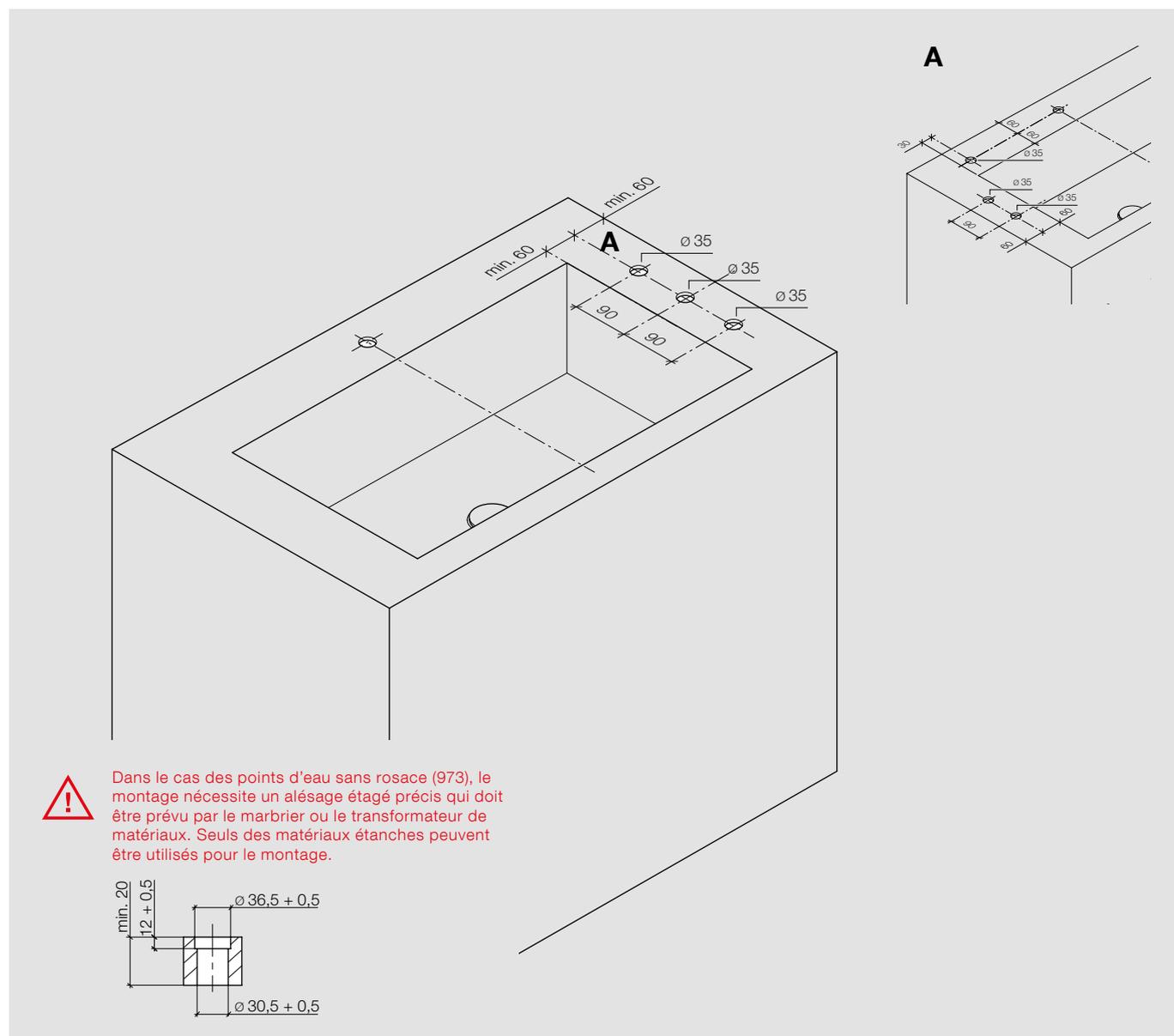


Ce positionnement est recommandé. Par principe, le bec déverseur et les éléments de commande du SMART SET peuvent être positionnés librement.

Les points d'eau indiqués ne représentent qu'une des possibilités de combinaison. Vous trouverez d'autres possibilités de configuration sur le portail Dornbracht Professional www.dornbracht.com. Selon le choix du point d'eau, il peut être nécessaire de commander une garniture d'écoulement séparée.

RECOMMANDATIONS DE MONTAGE	Montage	LAVABO	Baignoire Version A
POSITIONNEMENT	Caractéristiques et normes	1 POINT D'EAU	Baignoire Version B
Composants		Lavabo	Baignoire Version C
Maintenance	Aperçu des produits	2 points d'eau	Bidet
	Listes de contrôle	Douche	

Lavabo pour un point d'eau

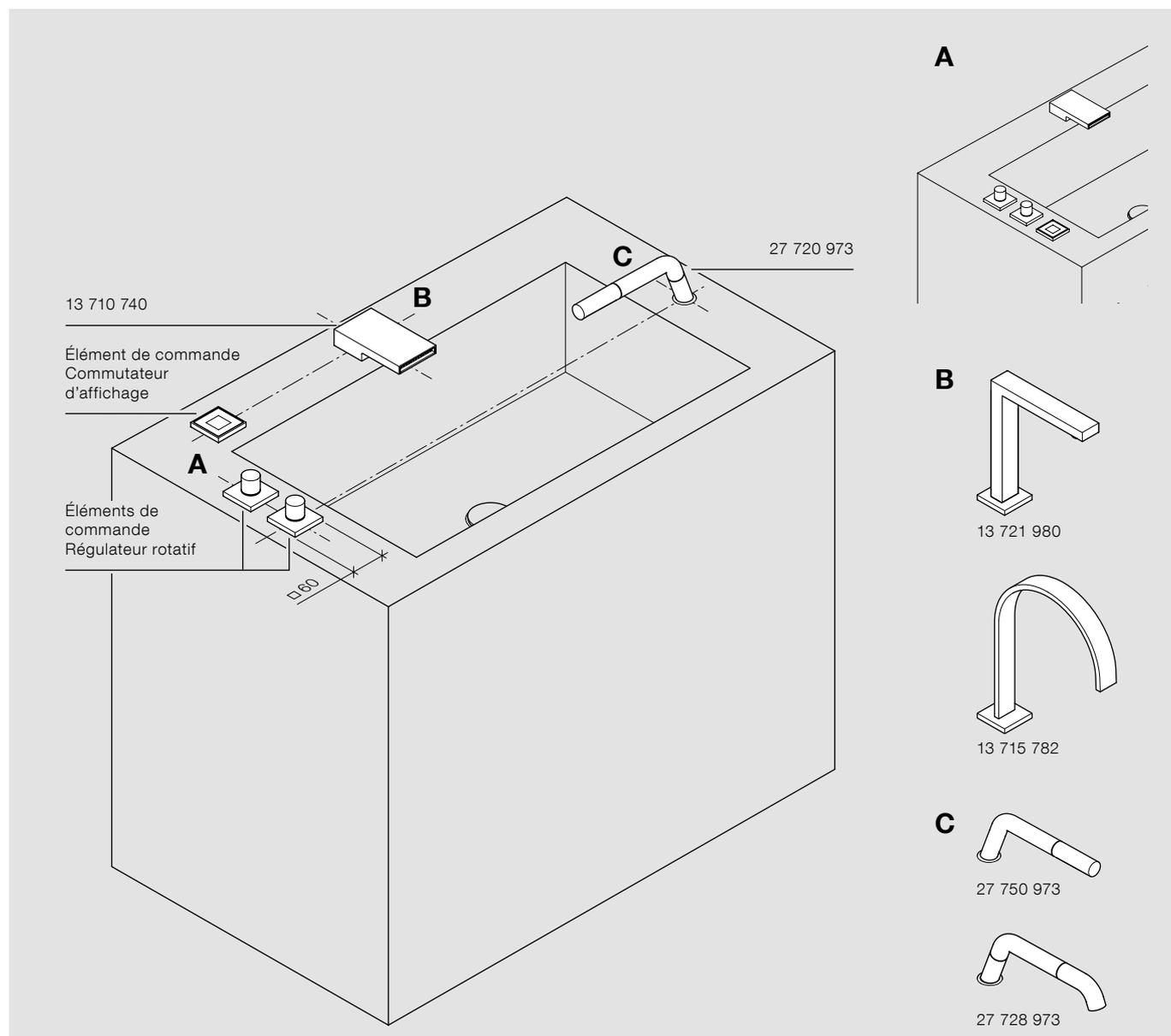


En cas de dépassement de l'épaisseur maximale du plan de toilette, le diamètre minimal du décaissement inférieur correspondant doit être de 50 mm.

Vous trouverez sur www.dornbracht.com des dessins détaillés des composants avec indication de l'épaisseur maximale du plan de toilette et des diamètres de percement.

RECOMMANDATIONS DE	Montage	Lavabo	Baignoire Version A
POSITIONNEMENT	Caractéristiques et	1 points d'eau	Baignoire Version B
Composants	normes	LAVABO	Baignoire Version C
Maintenance	Aperçu des produits	2 POINTS D'EAU	Bidet
	Listes de contrôle	Douche	

Lavabo pour 2 points d'eau



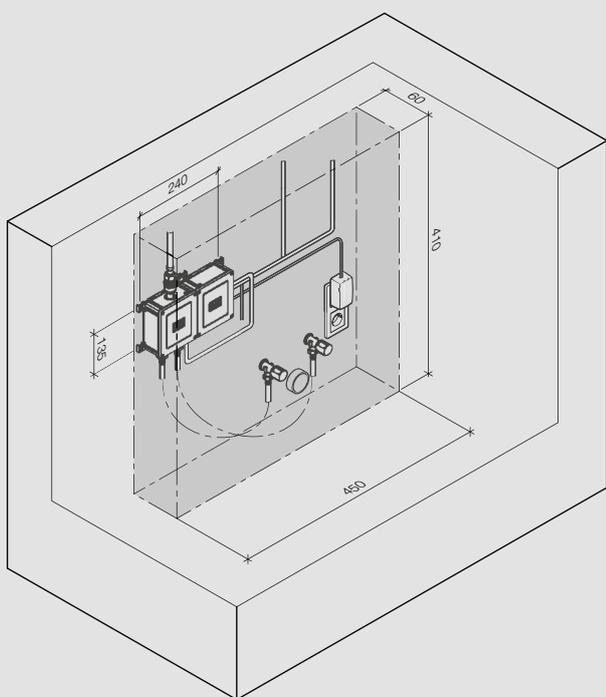
Ce positionnement est recommandé. Par principe, le bec déverseur et les éléments de commande du SMART SET peuvent être positionnés librement. Il est conseillé aux gauchers de disposer ces éléments de façon inversée.

Les points d'eau indiqués ne représentent qu'une des possibilités de combinaison. Vous trouverez d'autres possibilités de configuration sur le portail Dornbracht Professional www.dornbracht.com. Selon le choix du point d'eau, il peut être nécessaire de commander une garniture d'écoulement séparée.

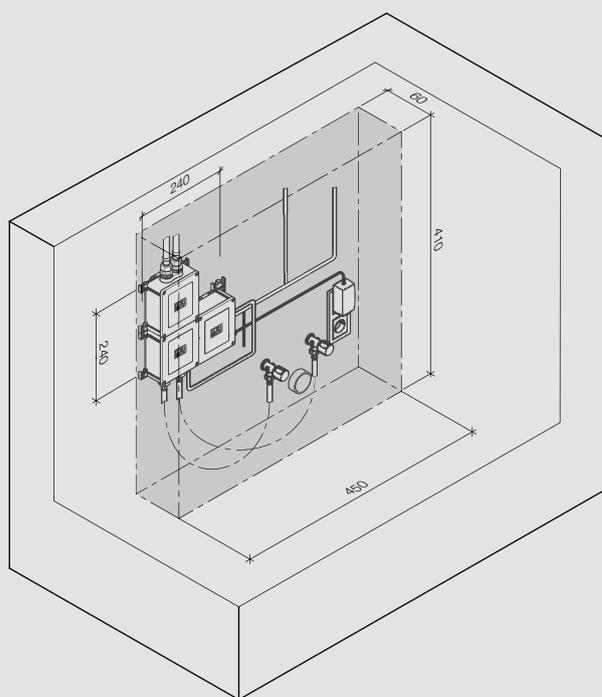
Recommandations de positionnement	Montage	LAVABO
COMPOSANTS	Caractéristiques et normes	Douche
Maintenance	Aperçu des produits	Baignoire
	Listes de contrôle	Bidet

Composants

Lavabo eSET pour 1 point d'eau



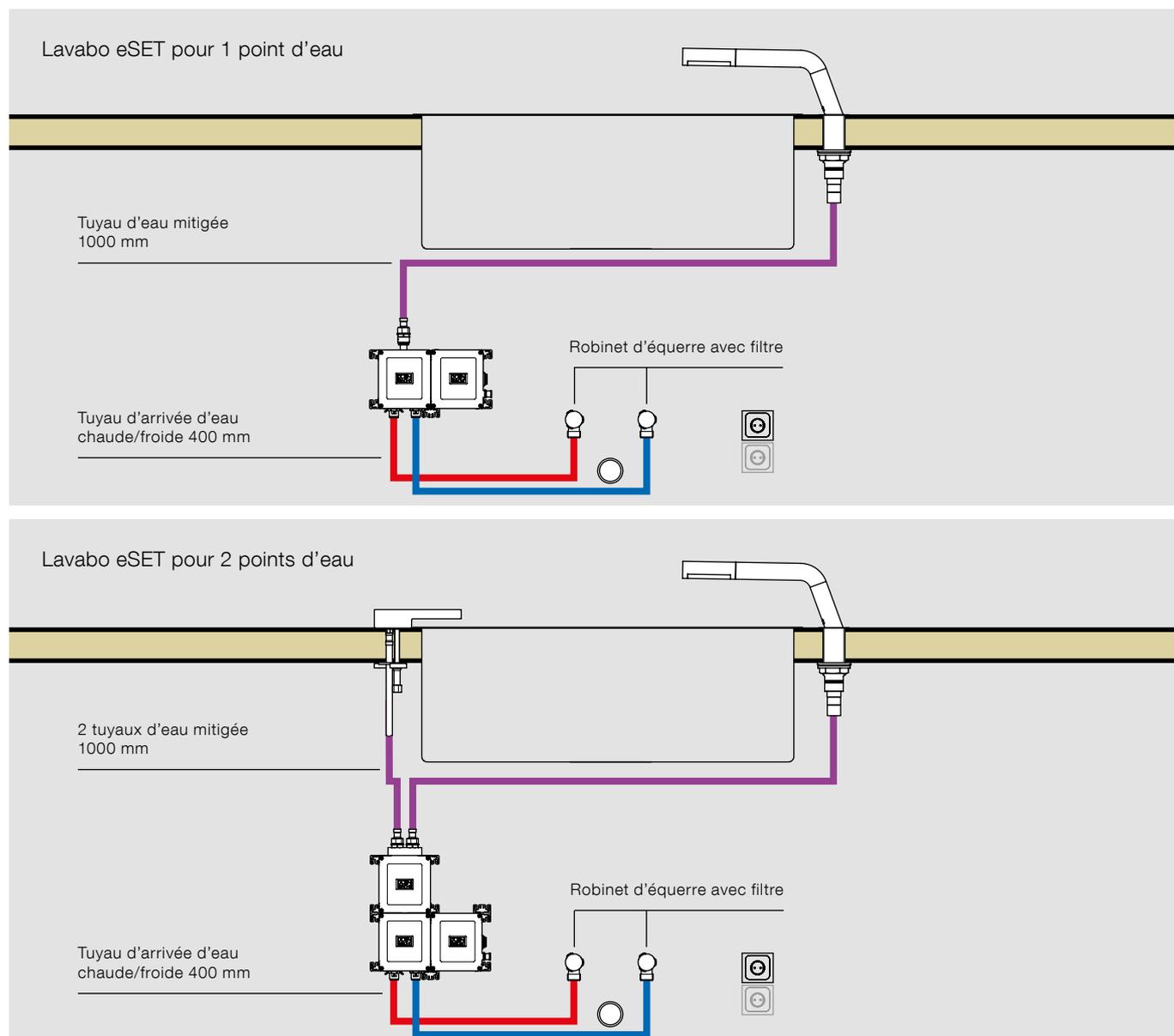
Lavabo eSET pour 2 points d'eau



Cet exemple de montage montre l'espace minimal requis pour l'unité de commande et les composants de raccordement.

Recommandations de positionnement	MONTAGE	LAVABO	INSTALLATION HYDRAULIQUE
Composants	Caractéristiques et normes	Douche	Installation électrique
Maintenance	Aperçu des produits	Baignoire	
	Listes de contrôle	Bidet	

Installation hydraulique

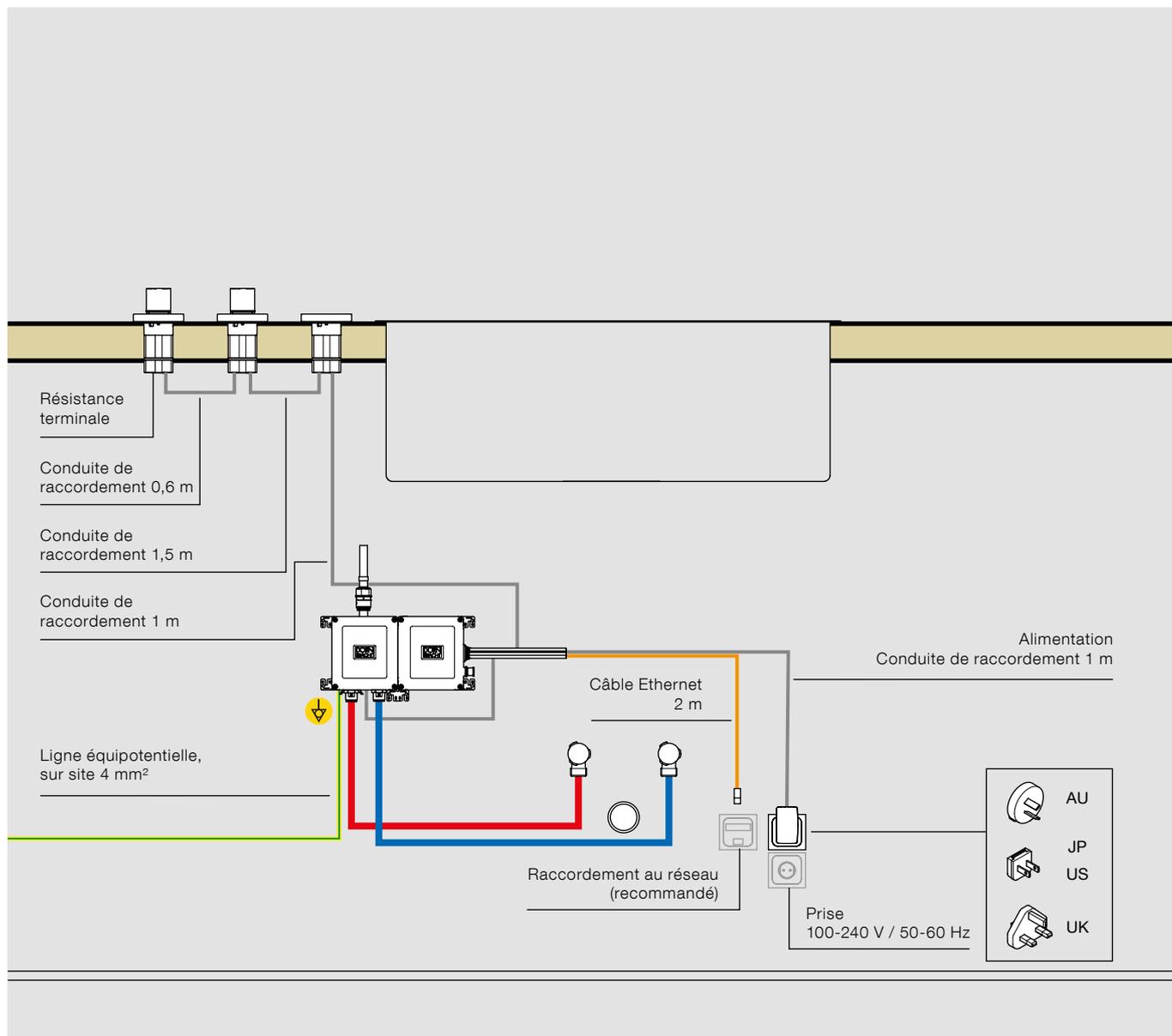


Les dispositions nationales relatives aux installations d'eau potable doivent être impérativement respectées. L'utilisation des robinets d'équerre avec filtre fournis est impérative. Ces robinets d'équerre spéciaux protègent l'eVALVE de façon fiable contre les impuretés de toutes sortes.

VOIR ÉGALEMENT LES CONSEILS D'AMÉNAGEMENT

Recommandations de positionnement	MONTAGE	LAVABO	Installation hydraulique
Composants	Caractéristiques et normes	Douche	INSTALLATION ÉLECTRIQUE
Maintenance	Aperçu des produits	Baignoire	
	Listes de contrôle	Bidet	

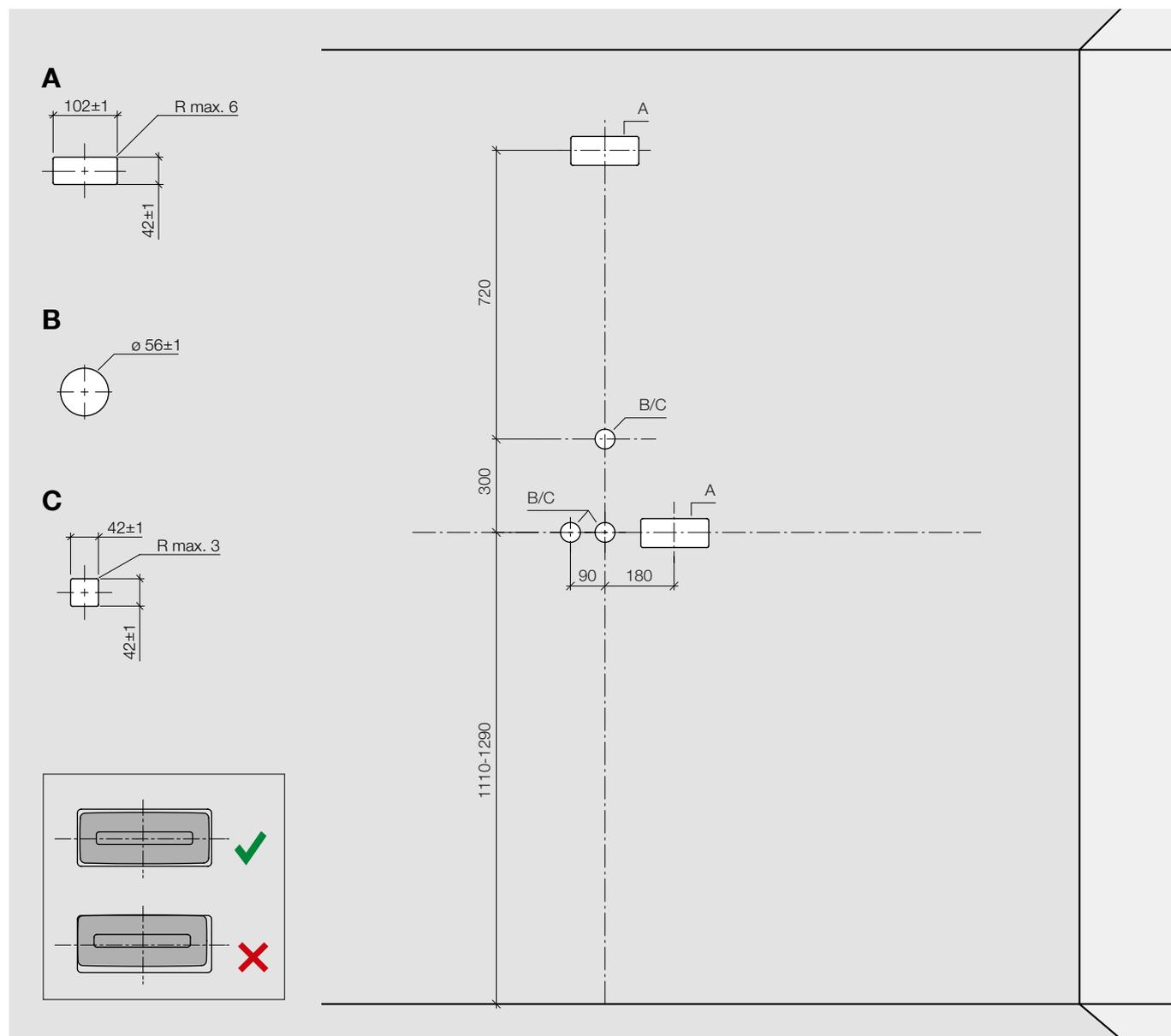
Installation électrique



Les dispositions nationales relatives aux installations électriques doivent être impérativement respectées. L'alimentation de l'eSET est assurée via une prise. L'eSET doit être raccordé au moyen d'un disjoncteur différentiel avec un courant différentiel assigné de 30 mA maximum. Une alimentation sans interruption (ASI) est recommandée. Des rallonges adaptées aux conduites de raccordement sont disponibles si nécessaire. Les différents composants sont reliés selon le principe Plug-and-Play. Le raccordement d'une ligne équipotentielle (4 mm²) sur l'électrovanne est impératif. Le câble Ethernet fourni peut être utilisé pour relier les composants Dornbracht à un réseau. Pour ce faire, une prise réseau avec connectique TIA 568A est requise. Le réseau local doit être situé derrière un routeur protégé par un pare-feu. Si plusieurs solutions système Dornbracht sont utilisées dans un réseau local, la mise en place d'un VLAN est recommandée.

RECOMMANDATIONS DE	Montage	Lavabo	Baignoire Version A
POSITIONNEMENT	Caractéristiques et normes	1 points d'eau	Baignoire Version B
Composants	Aperçu des produits	Lavabo	Baignoire Version C
Maintenance	Listes de contrôle	2 points d'eau	Bidet
		DOUCHE	

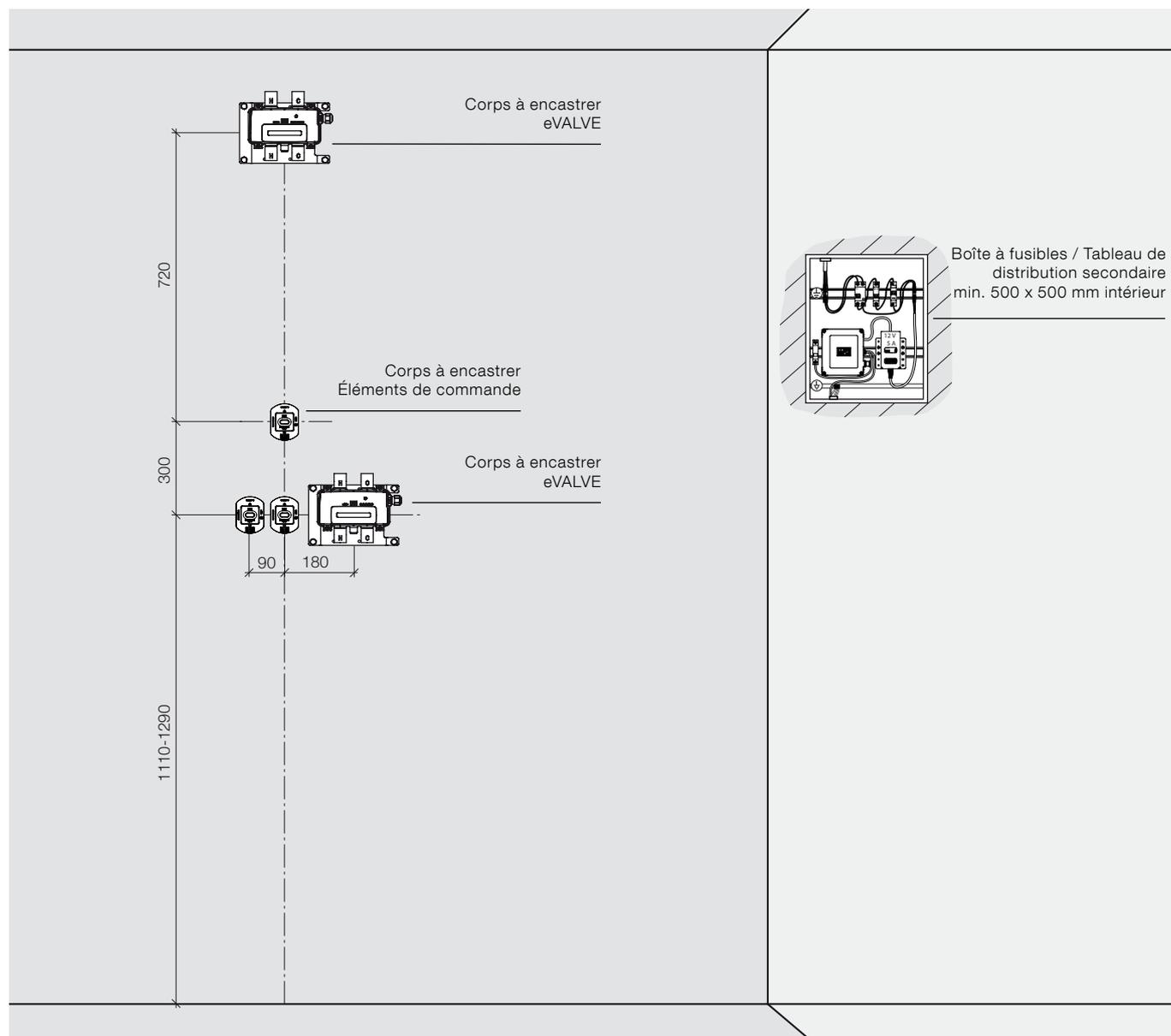
Douche



- Les dimensions de découpe doivent être respectées.
- Pour le corps à encastrer des éléments de commande, il faut percer un trou (B) de 56 mm de diamètre dans le parement. Le corps à encastrer est carrelé. Un trou (C) de 42 x 42 mm doit être percé dans le carrelage.

Recommandations de positionnement	Montage	Lavabo
COMPOSANTS	Caractéristiques et normes	DOUCHE
Maintenance	Aperçu des produits	Baignoire
	Listes de contrôle	Bidet

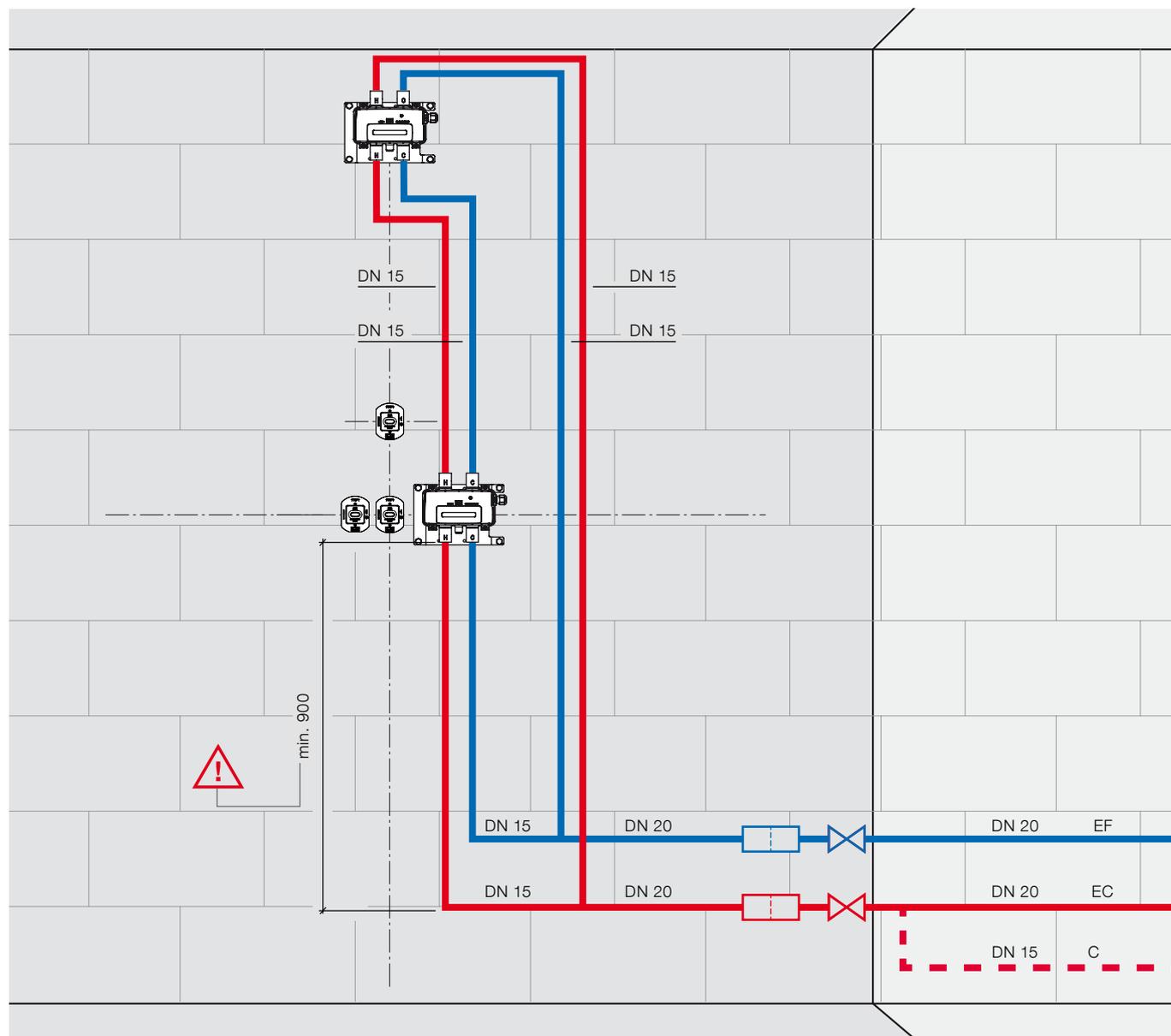
Composants à encastrer et périphériques de la douche



- Tenir compte des zones de protection selon la norme DIN VDE 0100 partie 701 et des réglementations nationales en vigueur.
- L'alimentation doit être installée uniquement à l'extérieur de la zone de protection 2 dans un tableau de distribution secondaire.
- L'indice de protection (IP) des différents composants doit être respecté lors de l'installation et s'applique uniquement lorsque tous les composants sont montés.
- Les éléments de commande, le corps à encastrer eVALVE et le panneau de pluie fonctionnent avec une très basse tension de sécurité (SELV) et doivent être montés dans la zone de protection 1.

Recommandations de positionnement	MONTAGE	Lavabo	INSTALLATION HYDRAULIQUE
Composants	Caractéristiques et normes	DOUCHE	Installation électrique
Maintenance	Aperçu des produits	Baignoire	Ossature métallique
	Listes de contrôle	Bidet	

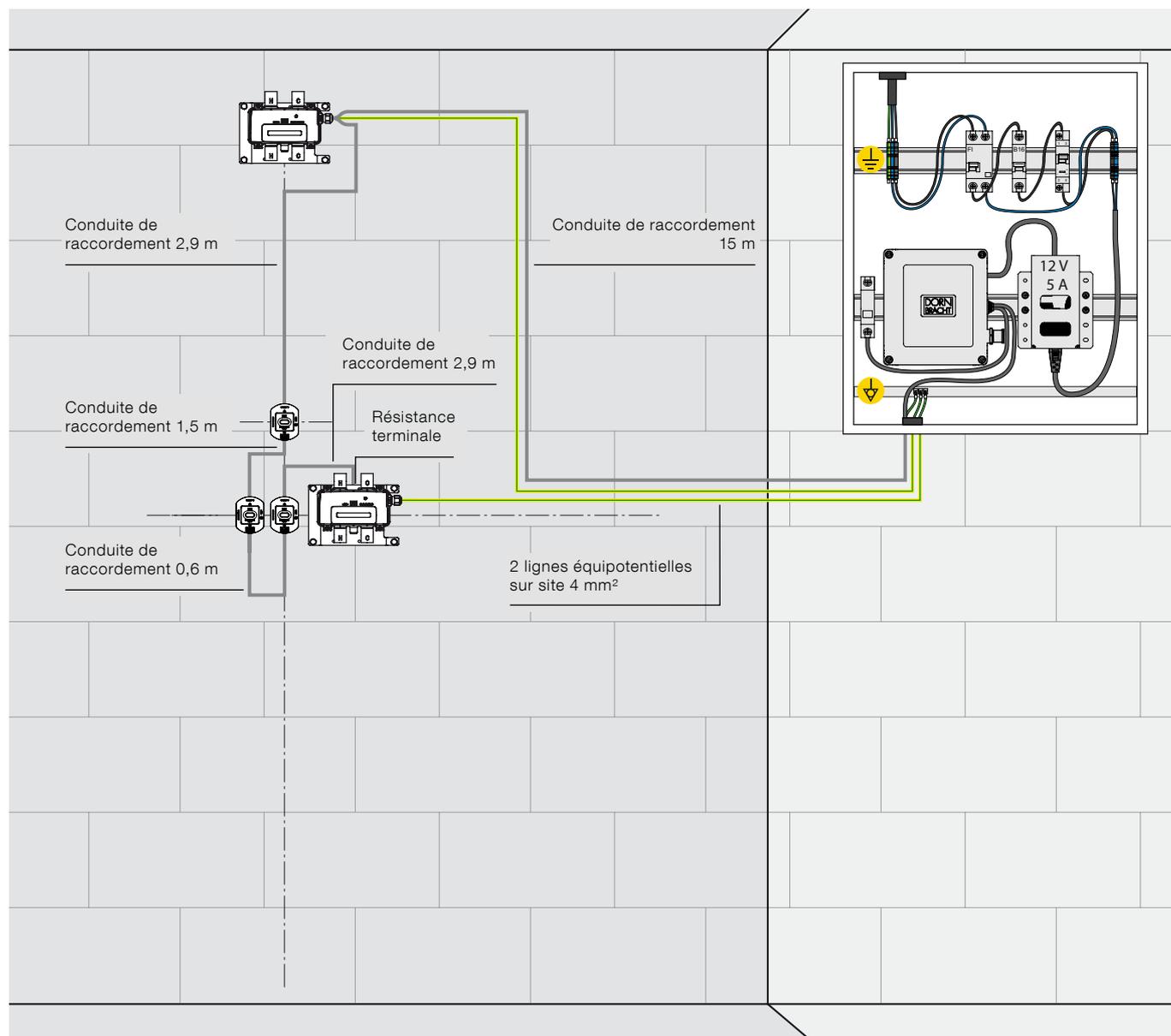
Installation hydraulique de la douche



- Des robinets d'arrêt séparés (DN 20) et filtres (DN 20) pour les conduites d'eau chaude et d'eau froide sont inclus dans la livraison.
- Les robinets d'arrêt et les filtres doivent être installés dans un endroit accessible.
- Le bouclage doit être raccordé à au moins 900 mm de la première eVALVE.
- Les diamètres nominaux DN 20 puis DN 15 doivent être respectés aussi bien pour les tubes que pour les raccords.

VOIR ÉGALEMENT LES CONSEILS D'AMÉNAGEMENT

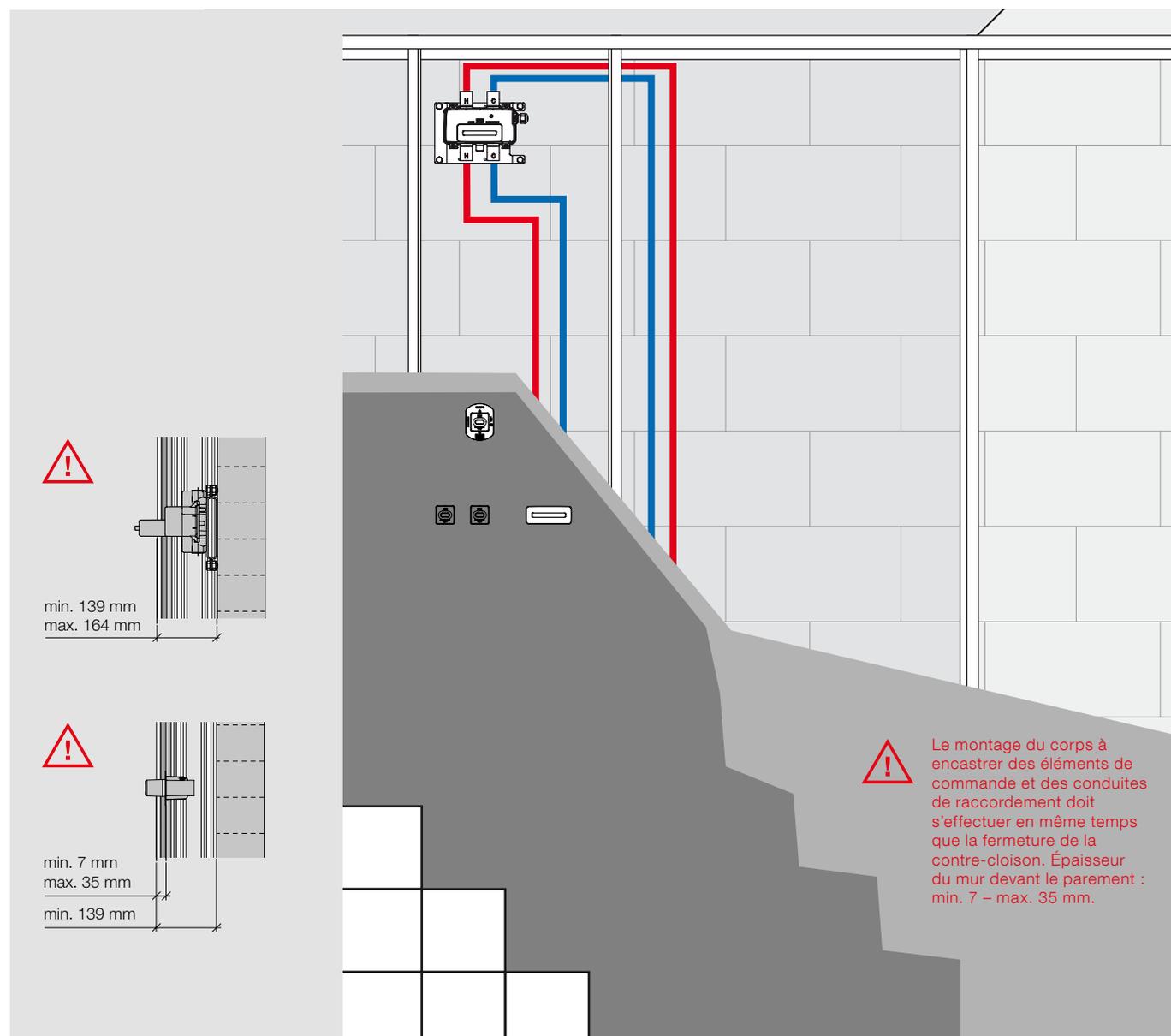
Installation électrique de la douche



Effectuer le raccordement électrique uniquement lorsque le module est hors tension. Un électricien doit réaliser l'installation électrique conformément à la norme VDE 0100. Tenir compte des différentes réglementations nationales. Le transformateur et la carte mère doivent être montés dans le tableau de distribution secondaire. Les deux corps à encastrer doivent être dotés séparément d'une ligne équipotentielle de 4 mm². Le raccordement d'une ligne équipotentielle (4 mm²) sur l'électrovanne est impératif. Le câble Ethernet fourni peut être utilisé pour relier les composants Dornbracht à un réseau. Pour ce faire, une prise réseau avec connectique TIA 568A est requise. Le réseau local doit être situé derrière un routeur protégé par un pare-feu. Si plusieurs solutions système Dornbracht sont utilisées dans un réseau local, la mise en place d'un VLAN est recommandée. 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), barre équipotentielle.

Recommandations de positionnement	MONTAGE	Lavabo	Installation hydraulique
Composants	Caractéristiques et normes	DOUCHE	Installation électrique
Maintenance	Aperçu des produits	Baignoire	OSSATURE MÉTALLIQUE
	Listes de contrôle	Bidet	

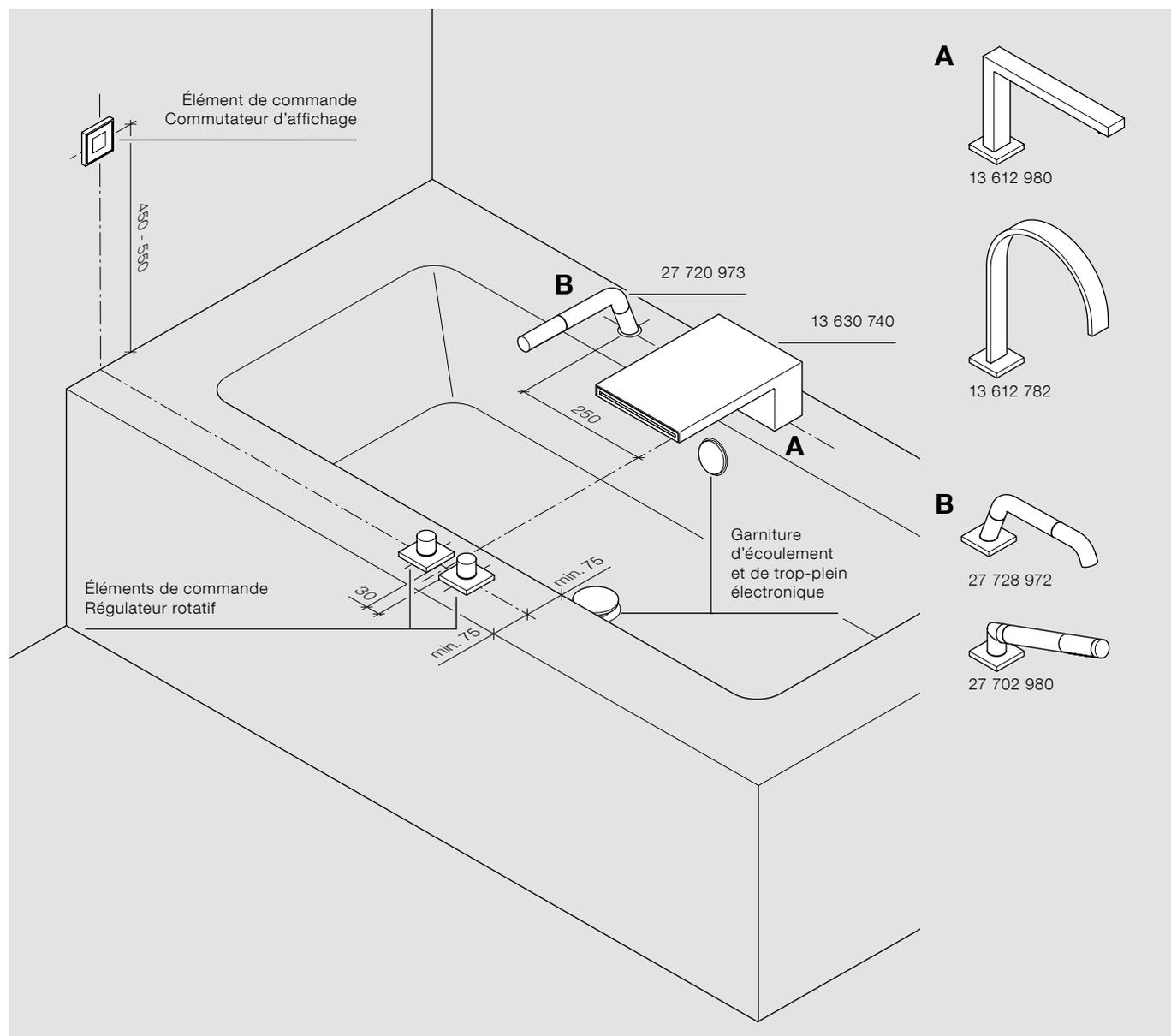
Montage de l'ossature métallique



Les travaux de pose à sec doivent être au moins effectués suivant le niveau de qualité 3 (Q3 selon VOB, réglementation des marchés publics de travaux). Une installation à ossature métallique au mur est impérative en raison de la profondeur de montage et de l'installation des corps à encastrer des éléments de commande et des points d'eau. La réalisation appropriée d'une contre-cloison garantit le respect et l'application des prescriptions en matière d'isolation acoustique et thermique et de protection incendie exigées par le maître d'ouvrage. Des systèmes de contre-cloison de diverses marques sont disponibles. L'épaisseur de paroi (carrelage, pierre naturelle, etc.) devant le parement (placoplâtre, etc.) entourant le corps à encastrer des éléments de commande est comprise entre 7 et 35 mm.

RECOMMANDATIONS DE MONTAGE	Montage	Lavabo	BAIGNOIRE VERSION A
POSITIONNEMENT	Caractéristiques et normes	1 points d'eau	Baignoire Version B
Composants		Lavabo	Baignoire Version C
Maintenance	Aperçu des produits	2 points d'eau	Bidet
	Listes de contrôle	Douche	

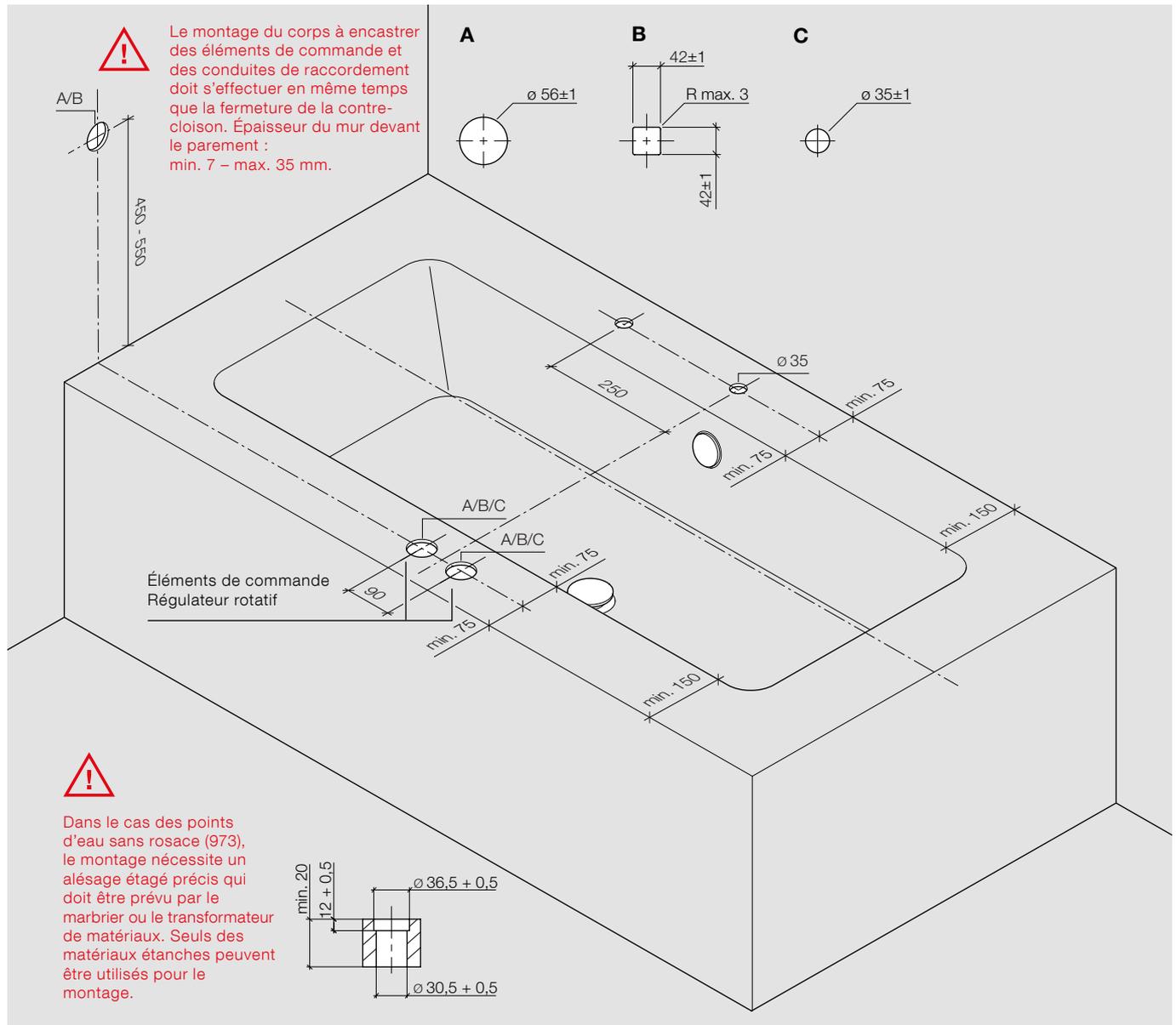
Version A



En cas d'installation des éléments de commande au mur, une ossature métallique est impérative en raison de la profondeur de montage (min. 139 mm) et du montage avec le boîtier d'encastrement. En cas de montage d'un point d'eau sur le côté du mur, la maintenance doit être prise en compte. Si l'espace au-dessus des trappes de visite ne suffit pas, il faut prévoir une maintenance par le dessus (par ex. avec le cadre de montage Perfecto 12 630 970 90). Ce positionnement est recommandé. Les éléments de commande peuvent être positionnés librement en tenant compte des longueurs de câble et des accès pour la maintenance. Les points d'eau indiqués ne représentent qu'une des possibilités de combinaison. Vous trouverez d'autres possibilités de configuration sur le portail Dornbracht Professional www.dornbracht.com.

RECOMMANDATIONS DE POSITIONNEMENT	Montage	Lavabo	BAIGNOIRE VERSION A
Composants	Caractéristiques et normes	1 points d'eau	Baignoire Version B
Maintenance	Aperçu des produits	Lavabo	Baignoire Version C
	Listes de contrôle	2 points d'eau	Bidet
		Douche	

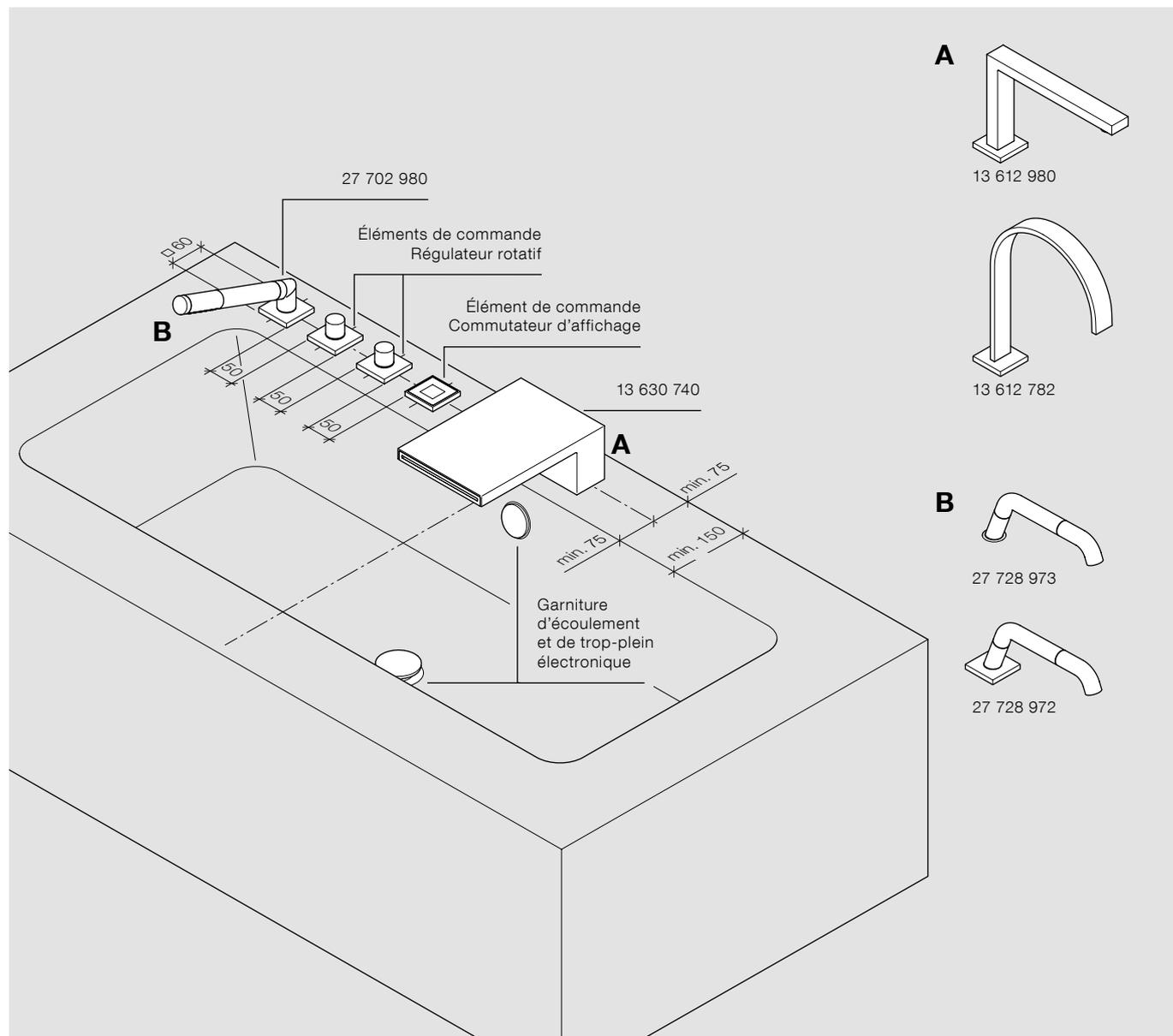
Version A



Dans le cas d'une personne d'1m75, la hauteur de base recommandée contre le mur est de 500 mm pour le commutateur d'affichage, à partir du bord supérieur de la baignoire. L'écart minimal entre l'élément de commande et le bord du bac est de 75 mm. L'écart minimal entre les éléments de commande est de 90 mm (centre / centre) et ne doit pas être inférieur. Pour le corps à encastrer des éléments de commande, il faut percer un trou (A) de 56 mm de diamètre. Le corps à encastrer est carrelé. Un trou de 42 x 42 mm (B) doit être percé dans le carrelage, dont l'épaisseur est comprise entre 7 et 35 mm. En cas d'utilisation de pierre naturelle, de Corian ou de matériau similaire, les éléments de commande peuvent être vissés sur le matériau sans corps à encastrer. Le diamètre de percement s'élève alors à 35 mm (C) et la plaque mesure entre 20 et 40 mm d'épaisseur. Si les éléments de commande sont montés dans le mur, une installation à ossature métallique est impérative (profondeur min. de la contre-cloison 139 mm).

RECOMMANDATIONS DE	Montage	Lavabo	Baignoire Version A
POSITIONNEMENT	Caractéristiques et normes	1 points d'eau	Baignoire Version B
Composants	Aperçu des produits	Lavabo	BAIGNOIRE VERSION C
Maintenance	Listes de contrôle	2 points d'eau	Bidet
		Douche	

Version C

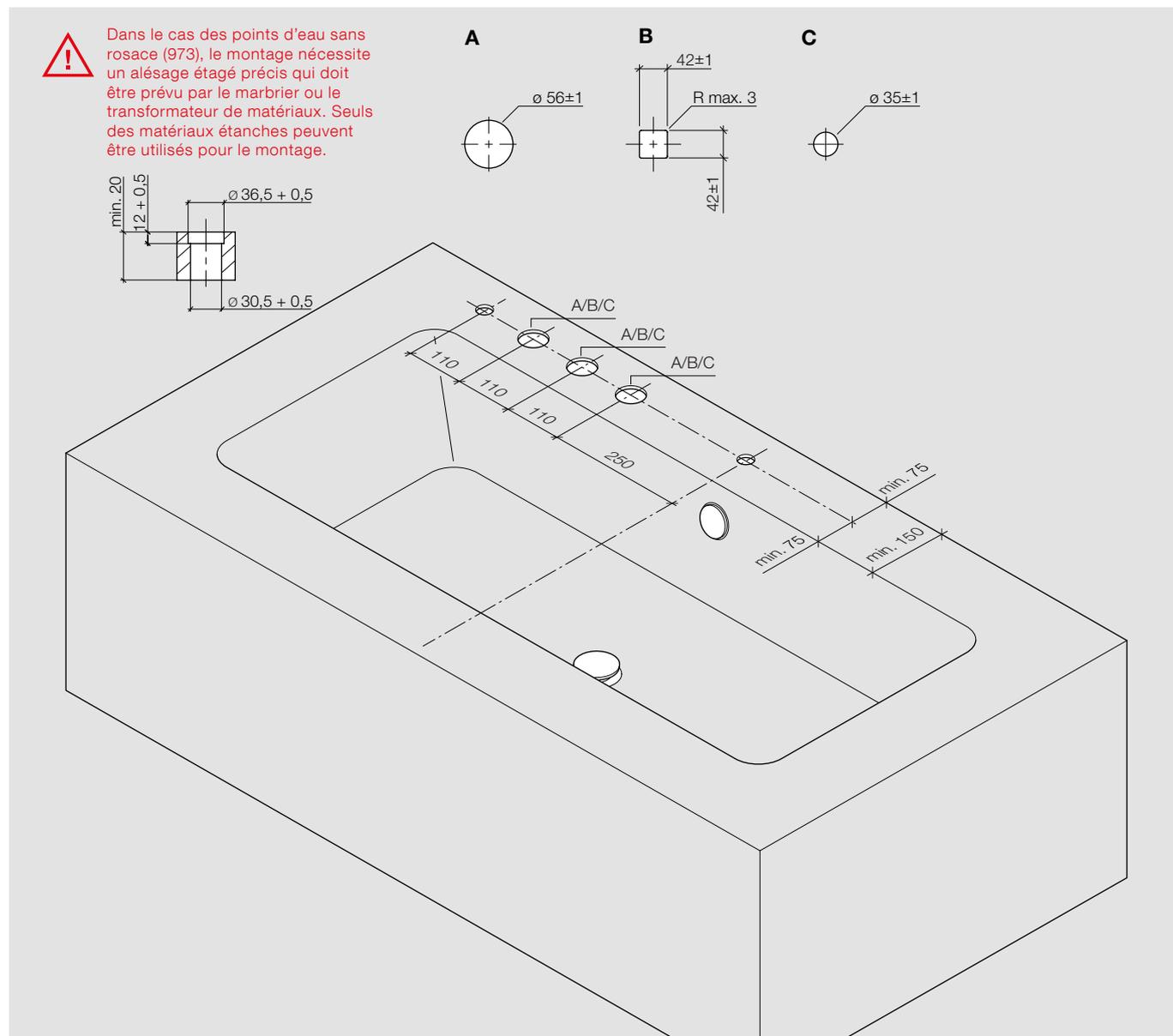


Ce positionnement est recommandé. Les éléments de commande peuvent être positionnés librement en tenant compte des longueurs de câble et des accès pour la maintenance.

Les points d'eau indiqués ne représentent qu'une des possibilités de combinaison. Vous trouverez d'autres possibilités de configuration sur le portail Dornbracht Professional www.dornbracht.com.

RECOMMANDATIONS DE MONTAGE	Montage	Lavabo	Baignoire Version A
POSITIONNEMENT	Caractéristiques et normes	1 points d'eau	Baignoire Version B
Composants	normes	Lavabo	BAIGNOIRE VERSION C
Maintenance	Aperçu des produits	2 points d'eau	Bidet
	Listes de contrôle	Douche	

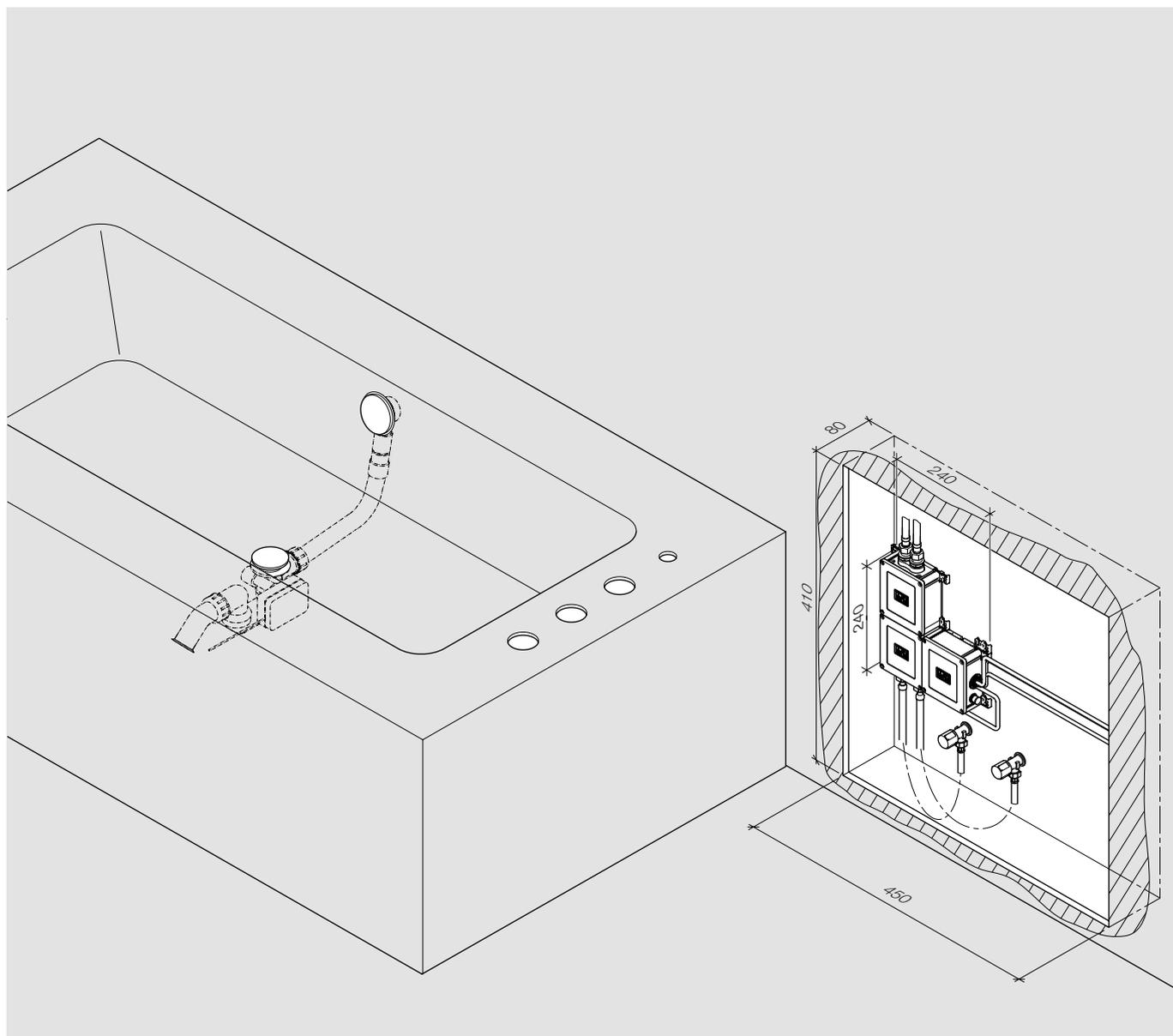
Version C



L'écart minimal entre les éléments de commande est de 90 mm (centre / centre) et ne doit pas être inférieur. Pour le corps à encastrer des éléments de commande, il faut percer un trou (A) de 56 mm de diamètre. Le corps à encastrer est carrelé. Un trou de 42 x 42 mm (B) doit être percé dans le carrelage, dont l'épaisseur est comprise entre 7 et 35 mm. En cas d'utilisation de pierre naturelle, de Corian ou de matériau similaire, les éléments de commande à monter sur gorge peuvent être vissés sur le matériau sans corps à encastrer. Le diamètre de percement s'élève alors à 35 mm (C) et la plaque mesure entre 20 et 40 mm d'épaisseur.

Recommandations de positionnement	Montage	Lavabo
COMPOSANTS	Caractéristiques et normes	Douche
Maintenance	Aperçu des produits	BAIGNOIRE
	Listes de contrôle	Bidet

Composants de la baignoire

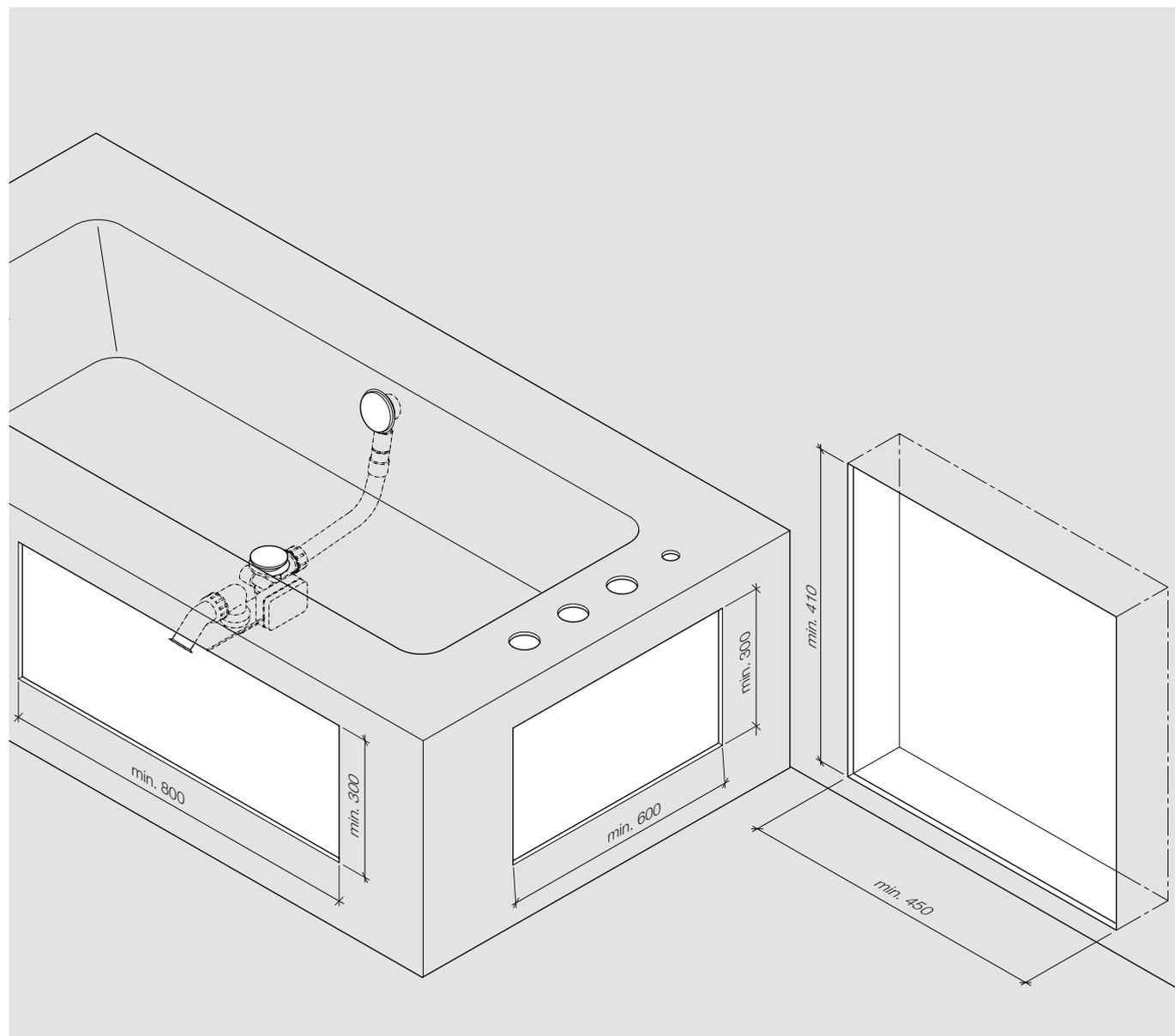


Cet exemple de montage montre l'espace minimal requis entre les composants de la baignoire SMART SET. Les dimensions tiennent compte, outre de l'encombrement des composants, de l'espace nécessaire pour le montage et les branchements.



- Tenir compte des zones de protection selon la norme DIN VDE 0100 partie 701 et des réglementations nationales en vigueur.
- L'alimentation doit être montée uniquement à l'extérieur de la zone de protection 2 dans un tableau de distribution secondaire.
- L'indice de protection (IP) des différents composants doit être respecté lors de l'installation et s'applique uniquement lorsque tous les composants sont installés.
- Les éléments de commande et le corps à encastrer eVALVE fonctionnent avec une très basse tension de sécurité (SELV) et doivent être montés dans la zone de protection 1.

Maintenance de la baignoire

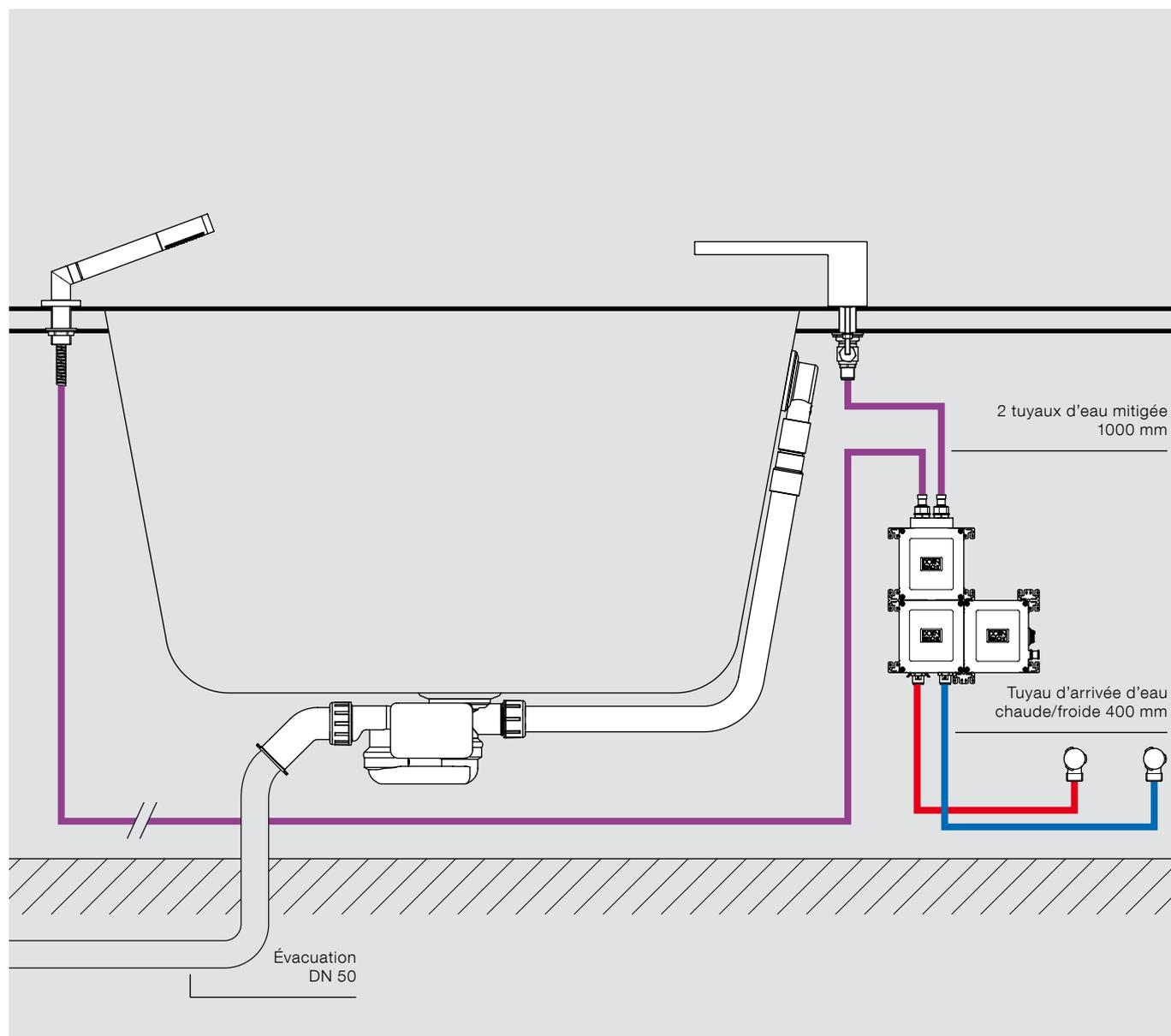


Les composants SMART SET (SMART TOOLS, unité de commande et de distribution, points d'eau et garniture d'écoulement et de trop-plein) doivent être accessibles pendant le montage et pour un entretien ultérieur.

- Accès sur le côté aux éléments de commande et à la garniture d'écoulement et de trop-plein (min 800 x 300)
- Si l'accès sur le côté ne suffit pas, il faut prévoir une maintenance par le dessus (par ex. avec le cadre de montage Perfecto 12 630 970 90).
- Le cas échéant, une trappe de visite séparée doit être prévue pour la garniture d'écoulement et de trop-plein.

Recommandations de positionnement	MONTAGE	Lavabo	INSTALLATION ALIMENTATION EN EAU / ET EVACUATION
Composants	Caractéristiques et normes	Douche	Installation électrique
Maintenance	Aperçu des produits	BAIGNOIRE	
	Listes de contrôle	Bidet	

Installation hydraulique de l'alimentation et de l'évacuation de la baignoire



Les dispositions nationales relatives aux installations d'eau potable doivent être impérativement respectées. L'utilisation des robinets d'équerre avec filtre fournis est impérative. Ces robinets d'équerre spéciaux protègent l'eVALVE de façon fiable contre les impuretés de toutes sortes.

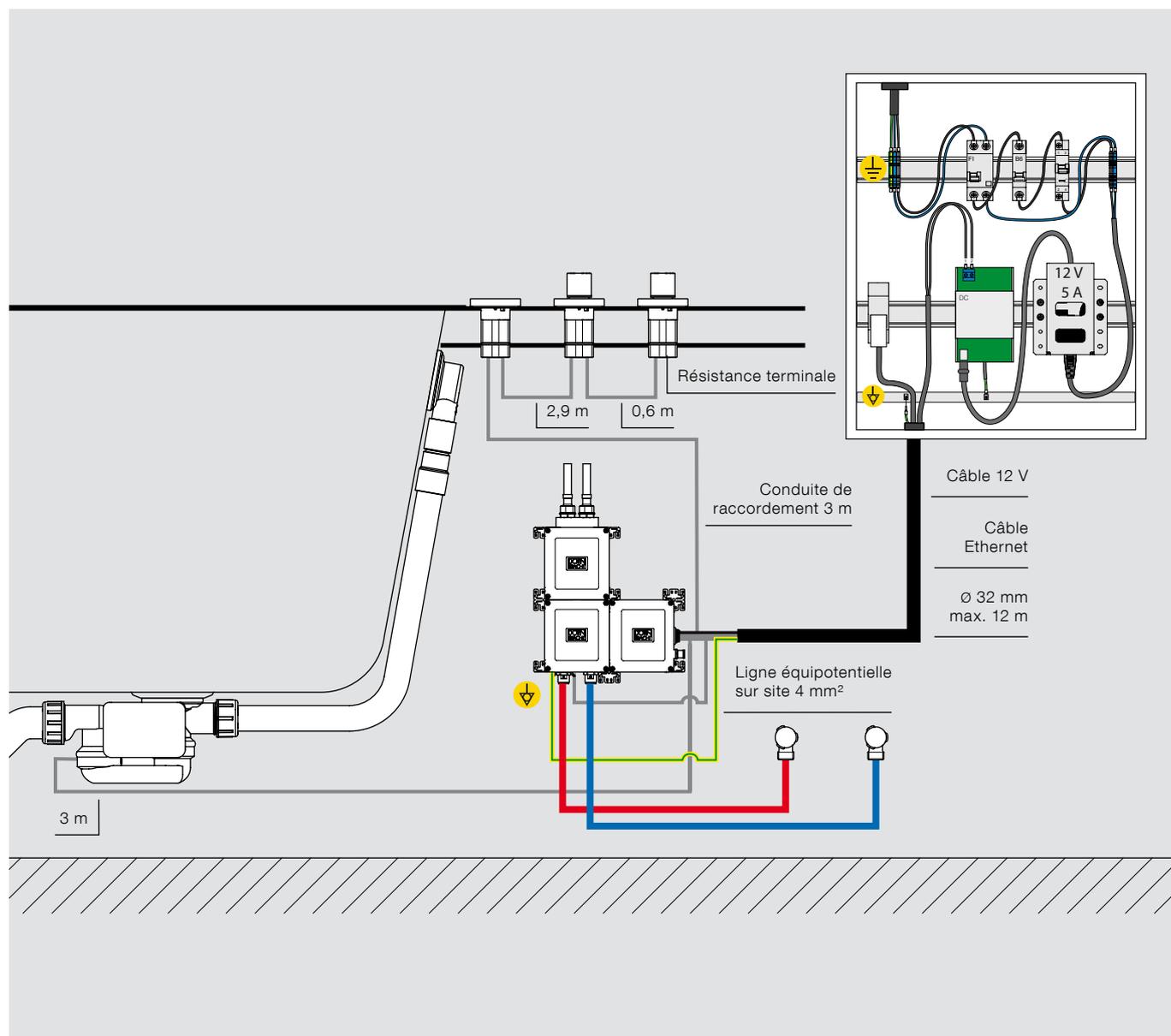
En cas d'extension sur site des tuyaux de raccordement, aucun rétrécissement de section ne doit être créé.

VOIR ÉGALEMENT LES CONSEILS D'AMÉNAGEMENT

Recommandations de positionnement	MONTAGE
Composants	Caractéristiques et normes
Maintenance	Aperçu des produits
	Listes de contrôle

Lavabo	Installatio alimentation en eau/et evacuation
Douche	
BAIGNOIRE	INSTALLATION ÉLECTRIQUE
Bidet	

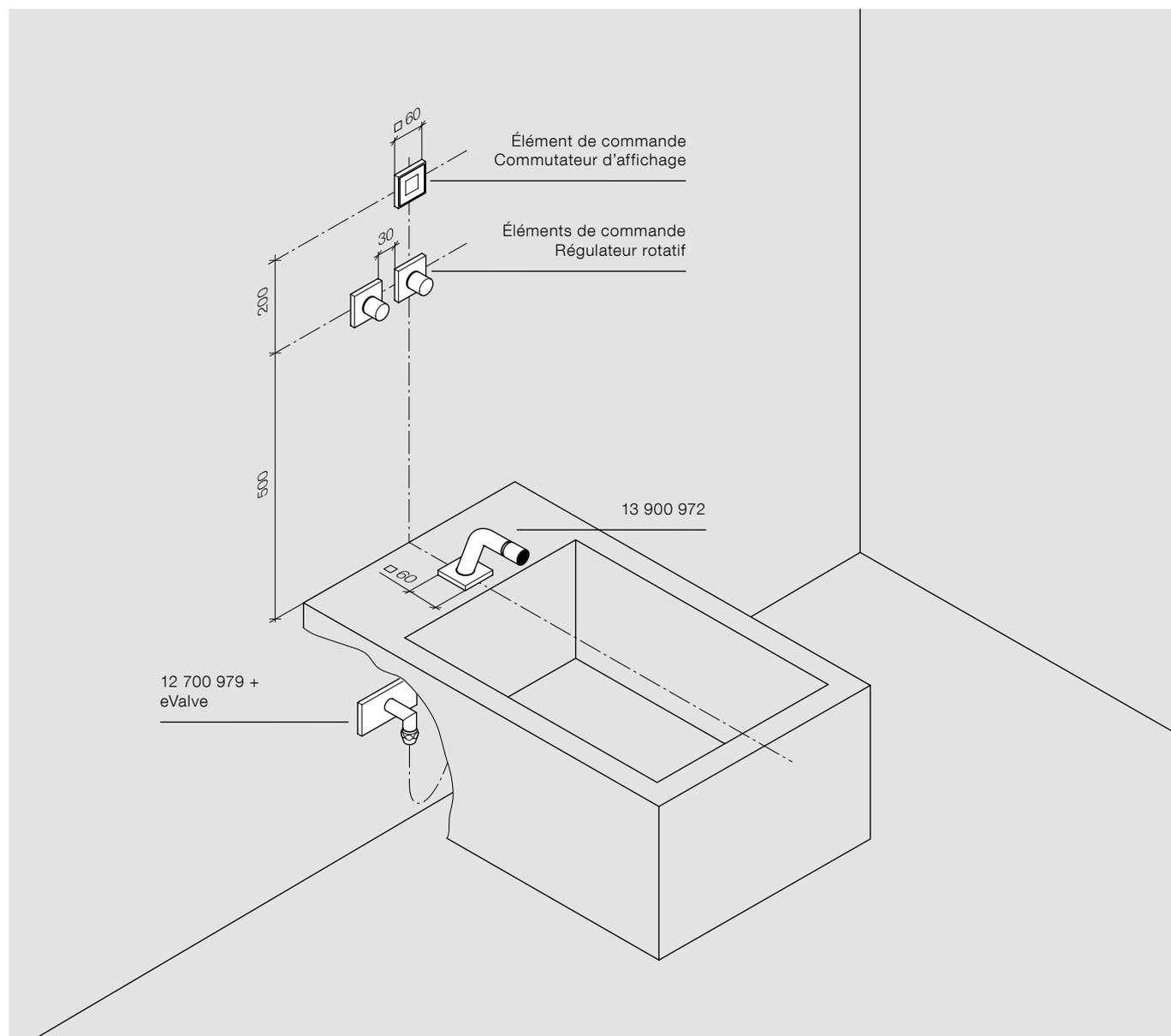
Installation électrique de la baignoire



Effectuer le raccordement électrique uniquement lorsque le module est hors tension. Un électricien doit réaliser l'installation électrique conformément à la norme VDE 0100. Tenir compte des différentes réglementations nationales. Le transformateur, le filtre DC et la carte mère doivent être montés dans le tableau de distribution secondaire. L'électrovanne (eVALVE) possède un connecteur sur lequel une ligne équipotentielle de 4 mm² installée sur site doit être raccordée et fixée. Le raccordement d'une ligne équipotentielle (4 mm²) sur l'électrovanne est impératif. Le câble Ethernet fourni peut être utilisé pour relier les composants Dornbracht à un réseau. Pour ce faire, une prise réseau avec connectique TIA 568A est requise. Le réseau local doit être situé derrière un routeur protégé par un pare-feu. Si plusieurs solutions système Dornbracht sont utilisées dans un réseau local, la mise en place d'un VLAN est recommandée. 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), disjoncteur (16 A, type 1S), barre équipotentielle.

RECOMMANDATIONS DE	Montage	Lavabo	Baignoire Version A
POSITIONNEMENT	Caractéristiques et normes	1 points d'eau	Baignoire Version B
Composants	Aperçu des produits	Lavabo	Baignoire Version C
Maintenance	Listes de contrôle	2 points d'eau	BIDET
		Douche	

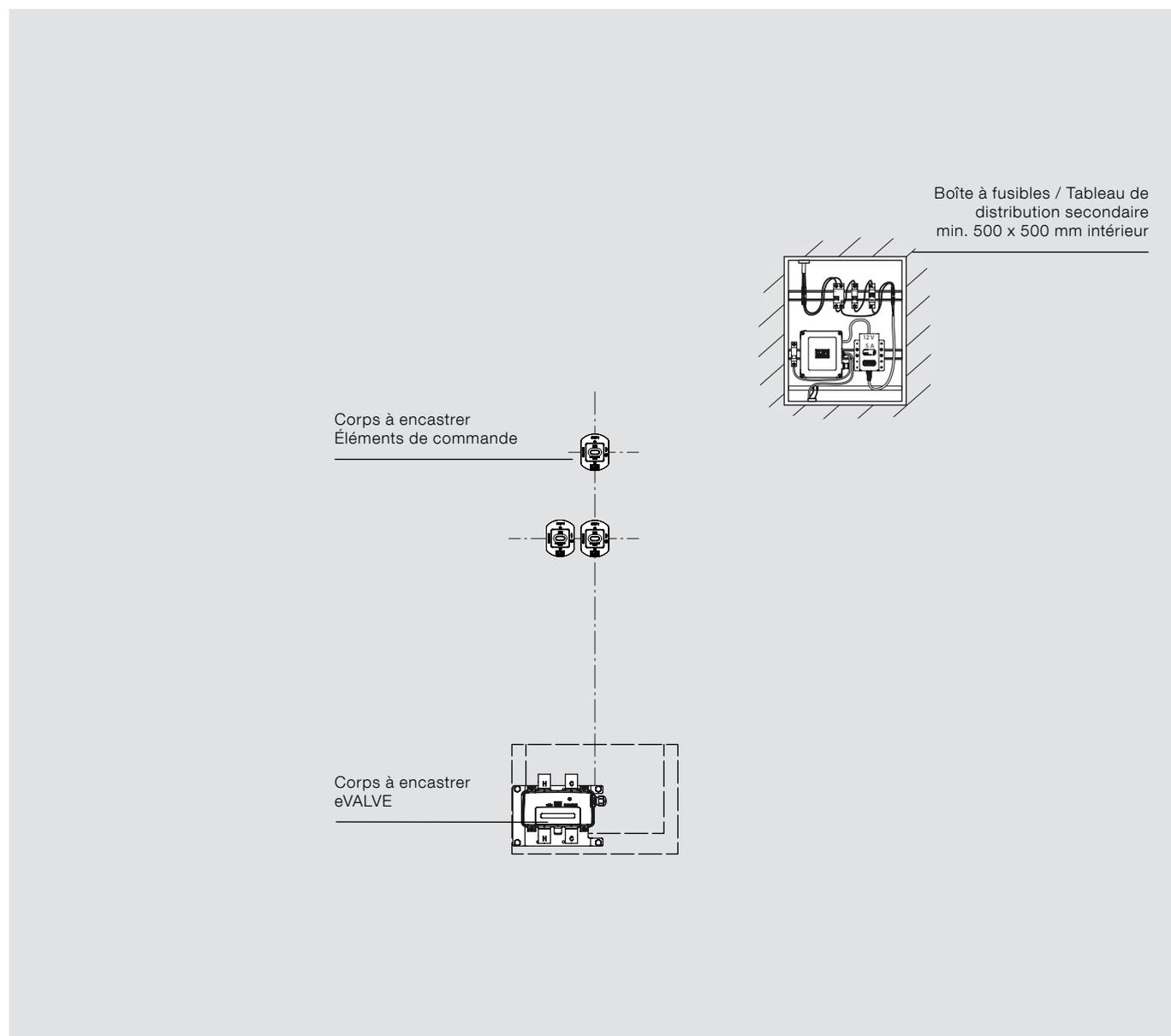
Bidet



La hauteur de base recommandée des régulateurs rotatifs et de la garniture de douche de l'installation murale est de 500 mm à partir du bord supérieur du bidet. La différence de hauteur recommandée par rapport aux commutateurs d'affichage est de 200 mm. Toutes les dimensions peuvent varier selon l'agencement des composants et être adaptées aux besoins de chacun. L'écart minimal horizontal et vertical entre les éléments de commande est de 90 mm (centre / centre) et ne doit pas être inférieur.

Recommandations de positionnement	Montage	Lavabo
COMPOSANTS	Caractéristiques et normes	Douche
Maintenance	Aperçu des produits	Baignoire
	Listes de contrôle	BIDET

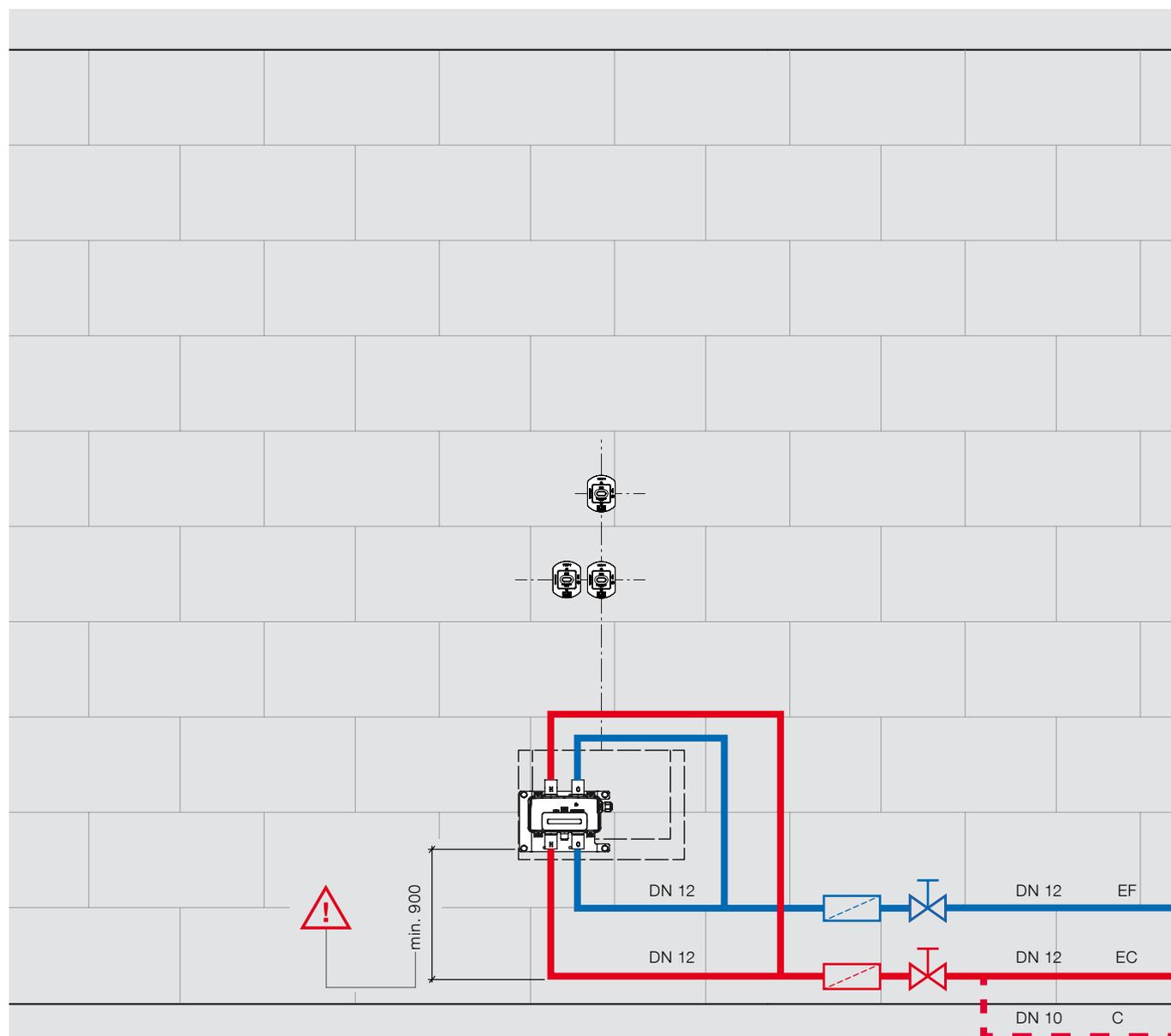
Composants à encastrer et périphériques du bidet



- Tenir compte des zones de protection selon la norme DIN VDE 0100 partie 701 et des réglementations nationales en vigueur.
- L'alimentation doit être montée uniquement à l'extérieur de la zone de protection 2 dans un tableau de distribution secondaire.
- L'indice de protection (IP) des différents composants doit être respecté lors de l'installation et s'applique uniquement lorsque tous les composants sont montés.
- Les éléments de commande et le corps à encastrer eVALVE fonctionnent avec une très basse tension de sécurité (SELV) et doivent être montés dans la zone de protection 1.

Recommandations de positionnement	MONTAGE	Lavabo	INSTALLATION HYDRAULIQUE
Composants	Caractéristiques et normes	Douche	Installation électrique
Maintenance	Aperçu des produits	Baignoire	Ossature métallique
	Listes de contrôle	BIDET	

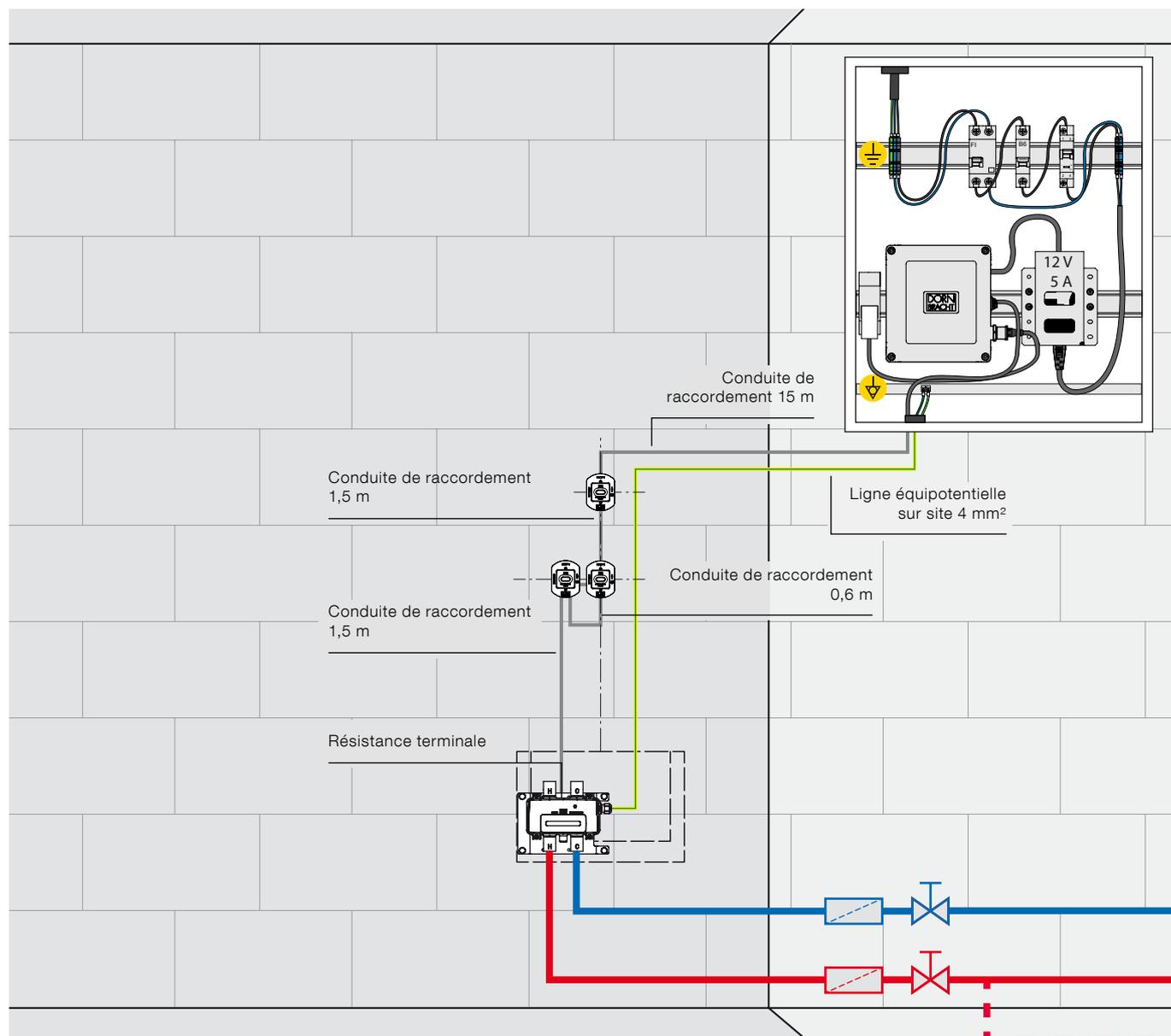
Installation hydraulique du bidet



- Des robinets d'arrêt séparés (DN 20) et des filtres (DN 20) pour les conduites d'eau chaude et d'eau froide sont inclus dans la livraison.
- Les robinets d'arrêt et les filtres doivent être installés dans un endroit accessible.
- Le bouclage doit être raccordé à au moins 900 mm de l'eVALVE.
- Les diamètres nominaux DN 12 puis DN 10 doivent être respectés aussi bien pour les tubes que pour les raccords.

VOIR ÉGALEMENT LES CONSEILS D'AMÉNAGEMENT

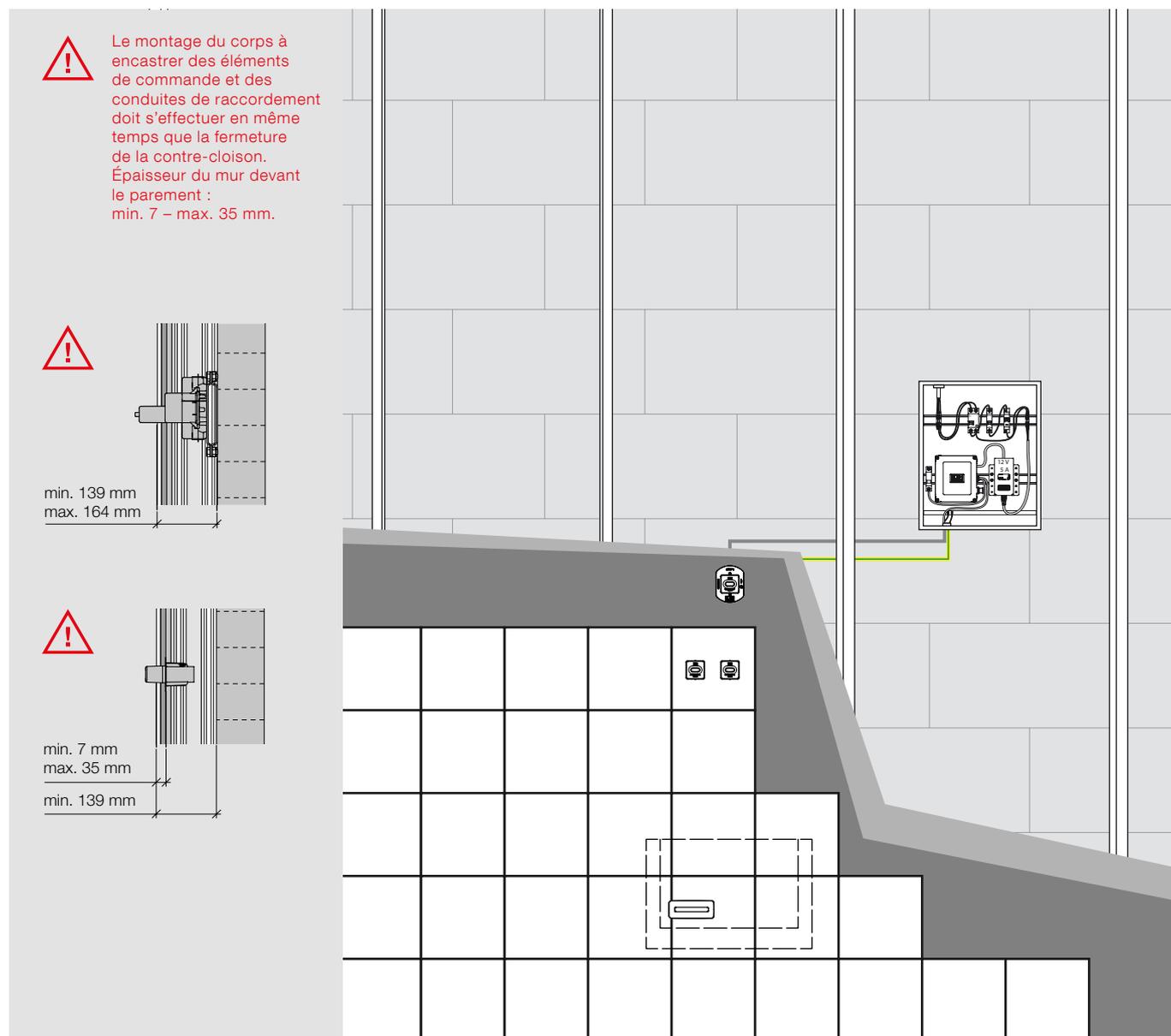
Installation électrique du bidet



Effectuer le raccordement électrique uniquement lorsque le module est hors tension. Un électricien doit réaliser l'installation électrique conformément à la norme VDE 0100. Tenir compte des différentes réglementations nationales. Le transformateur et la carte mère doivent être montés dans le tableau de distribution secondaire. L'électrovanne (eVALVE) possède un connecteur sur lequel une ligne équipotentielle de 4 mm² installée sur site doit être raccordée et fixée. Le raccordement d'une ligne équipotentielle (4 mm²) sur l'électrovanne est impératif. Le câble Ethernet fourni peut être utilisé pour relier les composants Dornbracht à un réseau. Pour ce faire, une prise réseau avec connectique TIA 568A est requise. Le réseau local doit être situé derrière un routeur protégé par un pare-feu. Si plusieurs solutions système Dornbracht sont utilisées dans un réseau local, la mise en place d'un VLAN est recommandée. 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), disjoncteur (16 A, type 1S), barre équipotentielle.

Recommandations de positionnement	MONTAGE	Lavabo	Installation hydraulique
Composants	Caractéristiques et normes	Douche	Installation électrique
Maintenance	Aperçu des produits	Baignoire	OSSATURE MÉTALLIQUE
	Listes de contrôle	BIDET	

Montage de l'ossature métallique



Les travaux de pose à sec doivent être au moins effectués suivant le niveau de qualité 3 (Q3 selon VOB, réglementation des marchés publics de travaux). Une installation à ossature métallique au mur est impérative en raison de la profondeur de montage et de l'installation des corps à encastrer des éléments de commande et des points d'eau. La réalisation appropriée d'une contre-cloison garantit le respect et l'application des prescriptions en matière d'isolation acoustique et thermique et de protection incendie exigées par le maître d'ouvrage. Des systèmes de contre-cloison de diverses marques sont disponibles. L'épaisseur de paroi (carrelage, pierre naturelle, etc.) devant le parement (placoplâtre, etc.) entourant le corps à encastrer des éléments de commande est comprise entre 7 et 35 mm.

Recommandations de positionnement	Montage	CONSEILS D'AMÉNAGEMENT
Composants	CARACTÉRISTIQUES ET NORMES	Caractéristiques techniques
Maintenance	Aperçu des produits	
	Listes de contrôle	

Conseils d'aménagement

Installation sanitaire

Le raccordement (EC + EF) doit tenir compte du diamètre des tubes (cf. schéma d'installation d'eau du lavabo, de la douche, de la baignoire ou du bidet).

Le diamètre nominal doit être respecté aussi bien pour les tubes que pour les raccords.

Les robinets d'arrêt et les filtres / robinets d'équerre avec filtre fournis doivent être installés dans un endroit accessible.

Prévoir sur site un réducteur de pression et un filtre principal après le compteur d'eau dans le sens d'écoulement (conduite principale).

Lorsqu'une conduite de circulation est utilisée, celle-ci doit être raccordée à au moins 600 mm des robinets d'équerre, resp. à au moins 900 mm de la première eVALVE.

Effectuer le calcul de la tuyauterie selon la norme DIN 1988 ou EN 806.

Il est impératif de réaliser un essai de pression de toute l'installation (sans robinet d'équerre) avec une pression 1,5 fois plus élevée que la pression de service maximale autorisée. La procédure exacte pour l'essai de pression (contrôle préalable / contrôle principal) ou en fonction du matériau utilisé pour le tube est décrite dans les directives actuellement en vigueur (par ex. EN 806-4 / DIN 1988-2). Établir un rapport de contrôle.

Il est impératif de rincer l'installation complète avec de l'eau propre (les directives applicables en matière de rinçage doivent être respectées, par ex. EN 806-4 / DIN 1988-2). Établir un rapport de rinçage. Effectuer le rinçage au plus tard avant le montage du SMART SET et la mise en service de l'installation.

Lorsque les éléments de commande (SMART TOOLS) sont montés dans le mur, une installation à ossature métallique est impérative. Le montage du corps à encastrer des éléments de commande et des conduites de raccordement doit s'effectuer en même temps que la fermeture de la contre-cloison.

Domaine d'utilisation

Les appareils ne sont pas conçus pour être utilisés à l'extérieur. Si l'on prévoit d'utiliser les appareils dans un environnement embué, chloré ou salin, il est recommandé de consulter Dornbracht.

Dureté de l'eau

Dureté de l'eau recommandée : 6 à 7 °dH
En cas de dépassement de ces valeurs, installer un adoucisseur d'eau dans la conduite principale d'alimentation en eau froide.

Production de l'eau chaude

Pour choisir le réservoir d'eau chaude adéquat, il est impératif de procéder à une analyse des besoins individuels en tenant compte des autres points de prélèvement et de l'utilisation simultanée (par ex. selon la norme DIN 4708-2).

Si la température de l'eau chaude réglée dans le réservoir d'eau chaude est supérieure à 60 °C, un mitigeur thermostatique doit être monté en aval du réservoir (par ex. dans le cas d'un chauffe-eau chauffé à l'énergie solaire). Si le projet de construction nécessite une désinfection thermique régulière (par ex. selon la fiche de travail DVGW W551), le maître d'ouvrage aura soin de prévoir une dérivation correspondante (à actionnement manuel ou automatique) du mitigeur thermostatique.

Évacuation

Pour un dimensionnement optimal de l'évacuation, une analyse des besoins individuels est requise (par ex. selon la norme DIN 1986).
Conduite d'évacuation DN 50.

Maintenance

Prévoir des trappes de visite adéquates pour la baignoire eSET (cf. Maintenance).

Maintenance

Pour les filtres de nos robinets équerre et/ou les filtres installés sur site, leur contrôle, nettoyage ou remplacement doit être effectué en fonction du contrat d'exploitation.

Recommandations de positionnement	Montage	CONSEILS D'AMÉNAGEMENT
Composants	CARACTÉRISTIQUES ET NORMES	Caractéristiques techniques
Maintenance	Aperçu des produits	
	Listes de contrôle	

Conseils d'aménagement

Installation électrique

Les SMART SETS doivent être installés et mis en service exclusivement avec des composants Dornbracht d'origine.

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

- Barre équipotentielle – l'établissement d'une liaison équipotentielle au-dessus de conduites d'eau métalliques est interdite !
- Ligne équipotentielle 4 mm²
- Disjoncteur FI (30 mA 2 pôles type A)
- Coupe-circuit automatique 6 A, type B
- Disjoncteur (16 A, type 1S)

Pour lavabo eSET

- Prise Schuko 16 A

Pour douche / baignoire / bidet eSET

- Tableau de distribution secondaire avec place pour les composants électriques fournis

Effectuer le raccordement électrique uniquement lorsque le module est hors tension. Un électricien doit réaliser l'installation électrique conformément à la norme VDE 0100. Tenir compte des différentes réglementations nationales. La liaison équipotentielle est impérative.

Les eSETs doivent être raccordés au moyen d'un disjoncteur différentiel avec un courant différentiel assigné de 30 mA maximum. L'électrovanne (eVALVE) possède un connecteur sur lequel une ligne équipotentielle de 4 mm² installée sur site doit être raccordée et fixée.

Une alimentation sans interruption (ASI) est recommandée.

Lors du positionnement des composants et du tableau de distribution secondaire, les longueurs des câbles doivent être observées (cf. schéma d'installation électrique du lavabo, de la douche, de la baignoire ou du bidet).

Des rallonges adaptées aux câbles de raccordement sont disponibles si nécessaire, toutefois la longueur totale des câbles (de la carte mère au dernier élément) ne doit pas être supérieure à 30 mètres.

Recommandations de positionnement	Montage	Conseils d'aménagement
Composants	CARACTÉRISTIQUES ET NORMES	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
Maintenance	Aperçu des produits	
	Listes de contrôle	

Caractéristiques techniques

Installation sanitaire

Pression d'écoulement	Lavabo	Douche	Baignoire	Bidet
Pression d'écoulement minimale	2,5 bars	2,5 bars	2,5 bars	2,5 bars
Pression d'écoulement maximale	4,0 bars	4,0 bars	4,0 bars	4,0 bars
Écart maximal de pression d'écoulement eau chaude/froide	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar
Pression d'écoulement recommandée	3,0 bars	3,0 bars	3,0 bars	3,0 bars

Températures de fonctionnement admissibles

Plage de température pour l'eau chaude	50-60 °C	50-60 °C	50-60 °C	50-60 °C
Désinfection thermique (sur une courte durée)	75 °C	75 °C	75 °C	75 °C
Plage de température pour l'eau froide	5-20 °C	5-20 °C	5-20 °C	5-20 °C
Protection contre les brûlures (de série)	43 °C	43 °C	43 °C	43 °C

Installation électrique

	Lavabo	Douche	Baignoire	Bidet
Tension d'entrée du transformateur	100-240 VAC	100-240 VAC	100-240 VAC	100-240 VAC
Fréquence d'entrée du transformateur	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
Tension de sortie du transformateur	12 VDC	12 VDC	12 VDC	12 VDC
Courant de sortie	1,5 A	5 A	5 A	5 A
Puissance absorbée maximale	18 W	60 W	60 W	60 W
Puissance absorbée (en service)	12 W	24 W	20 W	20 W
Indice de protection du transformateur	IP X0	IP X0	IP X0	IP X0
Courant nominal	0,6 A	1,2 A	1,1 A	1,1 A

Éléments de commande (commutateurs d'affichage et régulateurs rotatifs)

Tension d'entrée	12 VDC	12 VDC	12 VDC	12 VDC
Puissance absorbée (mode veille)	<3 W	<5 W	<3 W	<3 W
Indice de protection	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4
Température ambiante maximale	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C
Température ambiante minimale	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C

Unité de commande (avec eVALVE)

Liaison équipotentielle	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²
Indice de protection	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4
Indice de protection eVALVE à encastrer	-	IP 67	-	IP 67
Température ambiante maximale	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C
Température ambiante minimale	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C
Marquage	CE	CE	CE	CE

Recommandations de positionnement	Montage	Conseils d'aménagement
Composants	CARACTÉRISTIQUES ET NORMES	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
Maintenance	Aperçu des produits	
	Listes de contrôle	

Caractéristiques techniques

Généralités

Température ambiante	Lavabo	Douche	Baignoire	Bidet
max. de stockage	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C
min. de stockage	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C

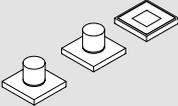
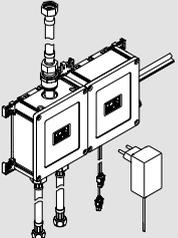
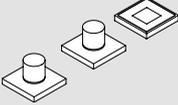
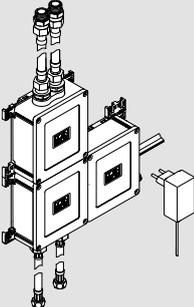
Stockage dans un endroit sec et à l'abri de la poussière !

À prévoir sur site :

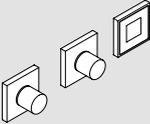
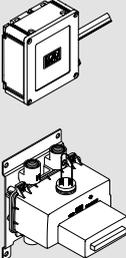
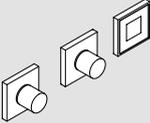
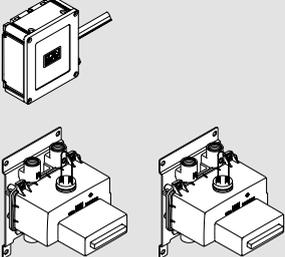
Espace nécessaire dans le tableau de distribution secondaire	-	500 x 500 mm min. intérieur	500 x 500 mm min. intérieur	500 x 500 mm min. intérieur
Disjoncteur FI, 2 pôles 30 mA, type A	X	X	X	X
Coupe-circuit automatique 16 A, type B	X	X	X	X
Câble de liaison équipotentielle pour eVALVE Box 4 mm ²	X	X	X	X
Tube vide	-	1 x 35 mm	1 x 35 mm	-

La longueur des câbles de raccordement pour les éléments de commande est indiquée dans le schéma d'installation électrique du lavabo, de la douche, de la baignoire ou du bidet. En plus des filtres dans les robinets d'équerre, un filtre principal (à rinçage par contre-courant) est recommandé.

SMART SET

42 751 979	Lavabo pour 1 point d'eau SMART TOOLS Montage apparent	chrome platine mat platine cyprum	42 751 979-00 42 751 979-06 42 751 979-08 42 751 979-49	
	35 022 970 90	Lavabo eSET pour 1 point d'eau	35 022 970 90	
	42 751 979	Lavabo pour 2 points d'eau SMART TOOLS Montage apparent	chrome platine mat platine cyprum	42 751 979-00 42 751 979-06 42 751 979-08 42 751 979-49
	35 024 970 90	Lavabo eSET pour 2 points d'eau	35 024 970 90	
				

SMART SET

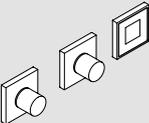
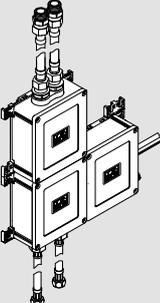
42 760 979	Bidet pour 1 point d'eau SMART TOOLS Montage encastré	chrome platine mat platine cyprum	42 760 979-00 42 760 979-06 42 760 979-08 42 760 979-49
	Bidet eSET pour 1 point d'eau		35 023 970 90
35 023 970 90			
42 760 979	Douche eSET pour 2 points d'eau SMART TOOLS Montage encastré	chrome platine mat platine cyprum	42 760 979-00 42 760 979-06 42 760 979-08 42 760 979-49
	Douche eSET pour 2 points d'eau		35 026 970 90
35 026 970 90			

Recommandations de positionnement
Composants
Maintenance

Montage
Caractéristiques et normes
APERÇU DES PRODUITS
Listes de contrôle

SMART SET
Smart Set - Lavabo
Smart Set - Bidet
Smart Set - Douche
Smart Set - Baignoire

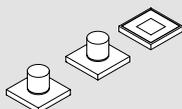
SMART SET

42 760 979		Baignoire pour 2 points d'eau avec garniture d'écoulement et de trop-plein électronique SMART TOOLS Montage encastré	chrome platine mat platine cyprum	42 760 979-00 42 760 979-06 42 760 979-08 42 760 979-49
35 025 970		Baignoire eSET pour 2 points d'eau	chrome platine mat platine cyprum	35 025 970-00 35 025 970-06 35 025 970-08 35 025 970-49

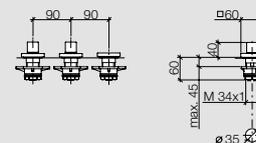
SMART SET - LAVABO POUR 1 POINT D'EAU

SMART TOOL

Éléments de commande électroniques
Montage apparent

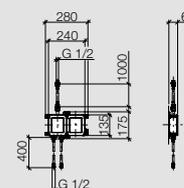
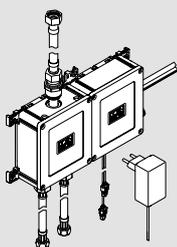


- 2 éléments de commande : régulateurs rotatifs à commande électronique pour la température et le débit, 60 x 60 mm chacun
- 1 élément de commande : commutateur d'affichage à commande électronique, 60 x 60 mm
- Température et débit pré réglés
- Verrouillage des touches pour le nettoyage
- Fonction pause
- Actualisation possible
- Voyants de service
- IP X4



Lavabo eSET pour 1 point d'eau

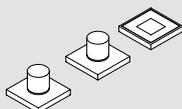
- Unité de commande prête à raccorder pour montage mural avec 1 électrovanne eVALVE permettant de réguler la température et le débit de l'eau, 240 x 135 x 60 mm
- 2 flexibles de pression 1/2" filetage femelle x 1/2" filetage femelle x 400 mm
- Bloc d'alimentation 100-240 VAC / 12 VDC, 50-60 Hz, 18 W avec kit d'adaptateurs spécifiques au pays
- Câbles de raccordement avec fiche préconfectionnés pour éléments de commande (1x 1,5 m, 1x 0,6 m)
- 2 robinets d'équerre avec filtre
- Câble Ethernet de 2 m
- IP X4



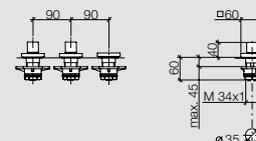
SMART SET - LAVABO POUR 2 POINTS D'EAU

SMART TOOL

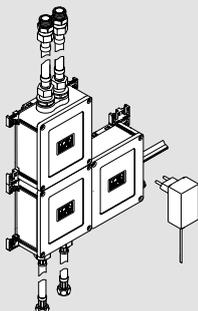
Éléments de commande électroniques
Montage apparent



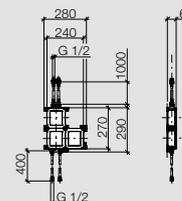
- 2 éléments de commande : régulateurs rotatifs à commande électronique pour la température et le débit, 60 x 60 mm chacun
- 1 élément de commande : commutateur d'affichage à commande électronique, 60 x 60 mm
- Température et débit pré réglés
- Verrouillage des touches pour le nettoyage
- Fonction pause
- Actualisation possible
- Voyants de service
- IP X4



Lavabo eSET pour 2 points d'eau



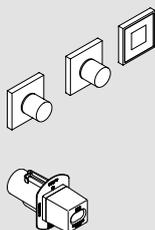
- Unité de commande et de distribution prête à raccorder pour montage mural avec 1 électrovanne eVALVE pour la régulation de la température et du débit de l'eau et l'inversion électronique à deux voies, 240 x 270 x 60 mm
- 2 flexibles de pression 1/2" filetage femelle x 1/2" filetage femelle x 400 mm
- Bloc d'alimentation 100-240 VAC / 12 VDC, 50-60 Hz, 18 W avec kit d'adaptateurs spécifiques au pays
- Câbles de raccordement avec fiche préconfectionnés pour éléments de commande (1x 1,5 m, 1x 0,6 m)
- 2 robinets d'équerre avec filtre
- Câble Ethernet de 2 m
- IP X4



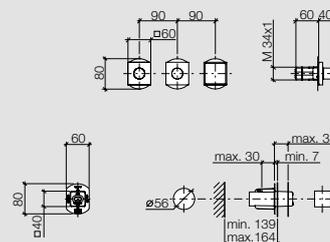
SMART SET - BIDET POUR 1 POINT D'EAU

SMART TOOLS

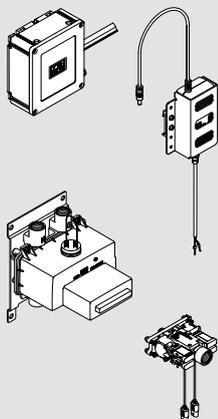
Éléments de commande électroniques
Montage encastré



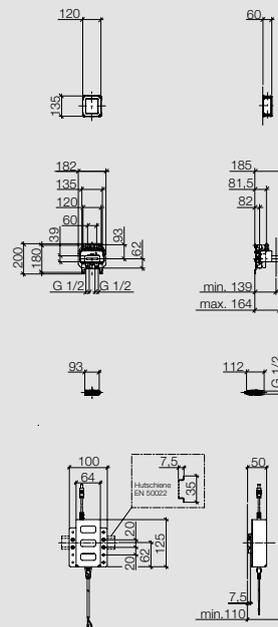
- 2 éléments de commande : régulateurs rotatifs à commande électronique pour la température et le débit, 60 x 60 mm chacun
- 1 élément de commande : commutateur d'affichage à commande électronique, 60 x 60 mm
- 3 boîtiers d'encastrement à monter dans la contre-cloison ou au bord du bac, diamètre de percement 56 mm, profondeur de montage 75 mm
- Température et débit pré-réglés
- Verrouillage des touches pour le nettoyage
- Fonction pause
- Actualisation possible
- Voyants de service
- IP X4



Bidet eSET pour 1 point d'eau



- Unité de commande prête à raccorder, à fixer sur le profilé chapeau TS 35, 120 x 135 x 60 mm
- 1 électrovanne eVALVE permettant de réguler la température et le débit de l'eau
- 1 corps à encastrer eVALVE
- Transformateur 100-240 VAC / 12 VDC, 50-60 Hz, 60 W
- Câbles de raccordement avec fiche préconfectionnés pour boîtiers d'encastrement des éléments de commande et corps à encastrer eVALVE (1x 1,5 m, 2x 1,5 m, 1x 0,6 m)
- 2 filtres
- 2 robinets d'arrêt
- Câble Ethernet de 2 m
- IP X4

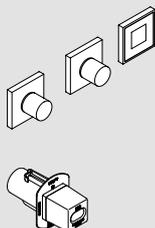


Recommandations de positionnement	Montage	Smart Set
Composants	Caractéristiques et normes	Smart Set - Lavabo
Maintenance	APERÇU DES PRODUITS	Smart Set - Bidet
	Listes de contrôle	SMART SET - DOUCHE
		Smart Set - Baignoire

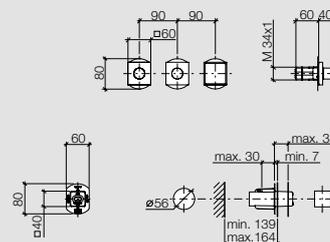
SMART SET - DOUCHE POUR 2 POINTS D'EAU

SMART TOOLS

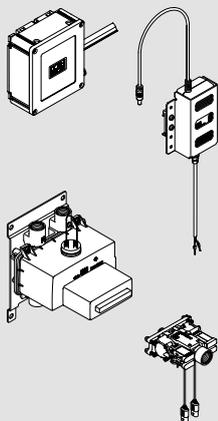
Éléments de commande électronique
Montage encastré



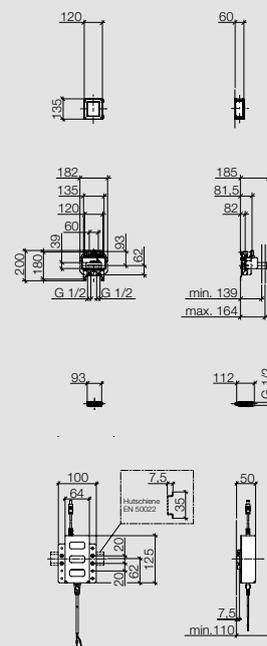
- 2 éléments de commande : régulateurs rotatifs à commande électronique pour la température et le débit, 60 x 60 mm chacun
- 1 élément de commande : commutateur d'affichage à commande électronique, 60 x 60 mm
- 3 boîtiers d'encastrement à monter dans la contre-cloison ou au bord du bac, diamètre de percement 56 mm, profondeur de montage 75 mm
- Température et débit pré réglés
- Verrouillage des touches pour le nettoyage
- Fonction pause
- Actualisation possible
- Voyants de service
- IP X4



Douche eSET pour 2 points d'eau



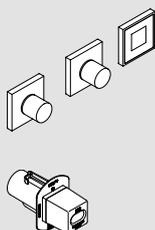
- Unité de commande et de distribution prête à raccorder, à fixer sur le profilé chapeau TS 35, 120 x 135 x 60 mm
- 2 électrovannes eVALVE permettant de réguler la température et le débit de l'eau
- 2 corps à encastrer eVALVE
- Transformateur 100-240 VAC / 12 VDC, 50-60 Hz, 60 W
- Câbles de raccordement avec fiche préconfectionnés pour boîtiers d'encastrement des éléments de commande et corps à encastrer eVALVE (1x 15 m, 2x 2,9 m, 1x 1,5 m, 1x 0,6 m)
- 2 collecteurs de saletés
- 2 robinets d'arrêt
- Câble Ethernet de 2 m
- IP X4



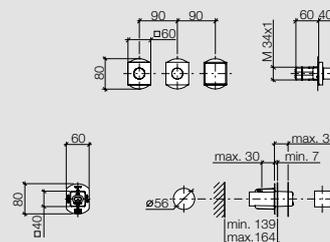
SMART SET - BAIGNOIRE POUR 2 POINTS D'EAU

SMART TOOLS

Éléments de commande électroniques
Montage encastré

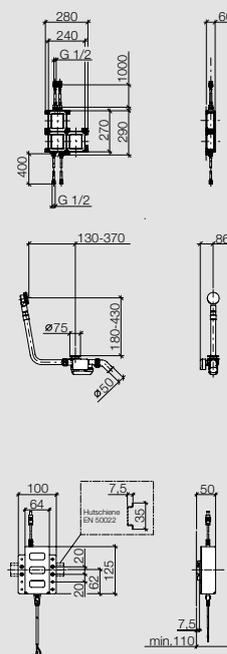
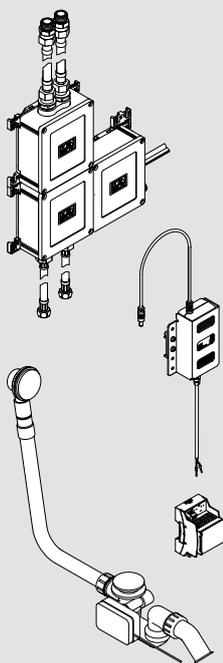


- 2 éléments de commande : régulateurs rotatifs à commande électronique pour la température et le débit, 60 x 60 mm chacun
- 1 élément de commande : commutateur d'affichage à commande électronique, 60 x 60 mm
- 3 boîtiers d'encastrement à monter dans la contre-cloison ou au bord du bac, diamètre de percement 56 mm, profondeur de montage 75 mm
- Température et débit pré-réglés
- Verrouillage des touches pour le nettoyage
- Fonction pause
- Actualisation possible
- Voyants de service
- IP X4



Baignoire eSET pour 2 points d'eau

- Unité de commande prête à raccorder pour montage mural avec 1 électrovanne eVALVE permettant de réguler la température et le débit de l'eau, 240 x 270 x 60 mm
- Garniture d'écoulement et de trop-plein électronique
- 2 flexibles de pression 1/2" filetage femelle x 1/2" filetage femelle x 400 mm
- Transformateur 100-240 VAC / 12 VDC, 50-60 Hz, 60 W
- Câble d'alimentation de 15 m pour panneau de contrôle
- Câbles de raccordement avec fiche préconfectionnés pour boîtiers d'encastrement des éléments de commande (1x 2,9 m, 1x 0,6 m)
- 2 robinets d'équerre avec filtre
- Câble Ethernet de 25 m
- IP X4



Liste de contrôle - Conseils d'aménagement – Smart Set

Cette liste de contrôle a pour but de vous aider à vérifier que les entretiens de conseil concernant les SMART SETS sont complets. Observer également les listes de contrôle Douche et bidet, Lavabo et Baignoire des pages suivantes. Les points suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :

Généralités

- Les appareils ne peuvent être reliés qu'à des composants Dornbracht d'origine
- Tenir compte des différentes réglementations nationales
- Tenir compte des prescriptions en matière d'isolation acoustique et thermique et de protection incendie
- Respecter la protection technique contre l'incendie
- Domaine d'utilisation
 - Les appareils et les points d'eau ne sont pas conçus pour être utilisés à l'extérieur
 - Si l'on prévoit d'utiliser les appareils dans un environnement embué, chloré ou salin, il est recommandé de consulter Dornbracht
- Dureté de l'eau recommandée : 6 à 7 °dH
 - En cas de dépassement de ces valeurs, installer un adoucisseur d'eau dans la conduite principale d'alimentation en eau froide
- Prévoir sur site, si nécessaire, un filtre à rinçage par contre-courant et un réducteur de pression dans le sens d'écoulement sur le raccordement principal (par ex. selon la norme DIN 1988)
- Calculer le débit d'évacuation au cas par cas en tenant compte de tous les points d'eau (par ex. selon la norme DIN 1986)

Installation électrique

- L'installation électrique doit être réalisée par un électricien (par ex. selon la norme VDE 0100)
- Tenir compte des zones de protection
- Effectuer le raccordement électrique uniquement lorsque le module est hors tension
- L'espace nécessaire pour les composants électriques dans un tableau de distribution secondaire est d'env. 500 x 500 mm (dimensions intérieures)
- Le maître d'ouvrage aura soin de prévoir les composants électriques suivants dans le tableau de distribution secondaire :
 - Disjoncteur FI (30 mA 2 pôles, type A)
 - Coupe-circuit automatique (6 A, type B)
 - Disjoncteur (16 A, type 1S) (uniquement douche, baignoire et bidet)
 - Barre équipotentielle
 - Ligne équipotentielle (4 mm²) pour chaque eVALVE
- Raccordement au réseau (selon la norme TIA 568A)
- Prise Schuko (lavabo uniquement)
- L'utilisation et le raccordement individuel de lignes équipotentielle de 4 mm² pour chaque eVALVE est impérative (le cas échéant dans une gaine)
- La ligne équipotentielle de chaque eVALVE se termine dans le tableau de distribution secondaire
- L'établissement d'une liaison équipotentielle au-dessus de conduites d'eau métalliques est interdite
- Le montage des corps à encastrer SMART TOOL (boîtiers d'encastrement) et leur câblage doivent s'effectuer en même temps que la fermeture de la contre-cloison
- Pour les longueurs des conduites et les diamètres des gaines, voir le schéma d'installation électrique correspondant

Liste de contrôle - Conseils d'aménagement – Smart Set

Cette liste de contrôle a pour but de vous aider à vérifier que les entretiens de conseil concernant les SMART SETS sont complets. Observer également les listes de contrôle Douche et bidet, Lavabo et Baignoire des pages suivantes.

Les points suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :

Installation sanitaire

- Préparation de l'eau chaude
 - Calculer la contenance du réservoir d'eau chaude (par ex. selon les normes DIN 4708-2 et DIN 1988-20)
 - Il est **impératif** de procéder à une analyse des besoins individuels en tenant compte des autres points de prélèvement et de l'utilisation simultanée
 - Si la température de l'eau chaude réglée dans le réservoir d'eau chaude est supérieure à 60 °C, un mitigeur thermostatique **doit** être monté en aval du réservoir (par ex. dans le cas d'un chauffe-eau chauffé à l'énergie solaire)
 - Si le projet de construction nécessite une désinfection thermique régulière (par ex. selon la fiche de travail DVGW W551), le maître d'ouvrage **aura soin** de prévoir une dérivation correspondante (à actionnement manuel ou automatique) du mitigeur thermostatique
- Effectuer le calcul de la tuyauterie (conformément à la norme DIN 1988-3 ou EN 806-3)
- Les diamètres nominaux DN 20, DN 15, DN 12 et DN 10 doivent être respectés aussi bien pour les tubes que pour les raccords
- Pour les diamètres min. des conduites, voir le schéma d'installation sanitaire correspondant
- Les robinets d'arrêt pour les conduites d'eau chaude et d'eau froide sont inclus dans la livraison
 - L'installation doit rester accessible à tout moment
- Les filtres / robinets d'équerre avec filtre sont inclus dans la livraison
 - L'installation doit rester accessible à tout moment
- Il est **impératif** de réaliser un contrôle d'étanchéité de toute l'installation avec une pression 1,5 fois plus élevée que la pression de service maximale autorisée (selon les normes EN 806-4 / DIN 1988-2)
 - La procédure exacte pour l'essai de pression (contrôle préalable / contrôle principal) en fonction du matériau utilisé pour le tube est décrite dans les directives actuellement en vigueur
 - Établir un rapport de contrôle
- Il est **impératif** de rincer l'installation complète avec de l'eau propre jusqu'au dernier point d'eau une fois le gros œuvre terminé (selon les normes EN 806-4 / DIN 1988-2)
 - La procédure exacte pour le rinçage est décrite dans les directives actuellement en vigueur
 - Établir un rapport de rinçage
 - Effectuer le rinçage au plus tard avant le montage de la partie apparente des points d'eau et leur mise en service
- Plage de température pour l'eau chaude en service : 50 à 60 °C
- Désinfection thermique (3-10 min.) en service : max. 75 °C (par ex. selon la fiche de travail DVGW W551)
- Plage de température pour l'eau froide en service : 5 à 20 °C
- Pression d'écoulement en service : 2,5 à 4,0 bars
- Pression d'écoulement recommandée en service : 3,0 bars
- Écart max. de pression d'écoulement eau chaude/eau froide en service : 1,0 bar

Liste de contrôle - Conseils d'aménagement – Douche et bidet

Cette liste de contrôle a pour but de vous aider à vérifier que les conseils de montage concernant les SMART SETS sont complets. Les points suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :

Installation sanitaire

- Calcul de la tuyauterie
- Calculer la contenance du réservoir d'eau chaude
- Calculer le débit d'évacuation
- Dureté de l'eau : 6 à 7 °dH
- Contrôle d'étanchéité de toute l'installation
- Rinçage de toute l'installation
- Installer un robinet d'arrêt pour les conduites d'eau chaude et d'eau froide DN 20 (3/4") dans un endroit accessible à tout moment
- Installer des collecteurs de saletés DN 20 (3/4") dans un endroit accessible à tout moment
- Glisser une conduite en circuit fermé à travers tous les corps à encastrer eVALVE
- La conduite de circulation (DN 15 / DN 10) doit être raccordée à au moins 900 mm de la première eVALVE
- Plage de température pour l'eau chaude en service : 50 à 60 °C
- Plage de température pour l'eau froide en service : 5 à 20 °C
- Pression d'écoulement en service : 2,5 à 4,0 bars
- Pression d'écoulement recommandée en service : 3,0 bars
- Écart max. de pression d'écoulement eau chaude/eau froide en service : 1,0 bar

Montage de la contre-cloison

- Une contre-cloison à ossature métallique est impérative
 - Profondeur de montage du corps à encastrer eVALVE min. 139 mm - max. 164 mm
 - Profondeur de montage du corps à encastrer SMART TOOL (boîtier d'encastrement) min. 139 mm - max. 164 mm
- Diamètre de percement des corps à encastrer SMART TOOLS (boîtiers d'encastrement) 56 mm
- Le montage des corps à encastrer SMART TOOLS (boîtiers d'encastrement) et leur câblage doivent s'effectuer en même temps que la fermeture de la contre-cloison

Liste de contrôle - Conseils d'aménagement – Douche et bidet

Cette liste de contrôle a pour but de vous aider à vérifier que les conseils de montage concernant les SMART SETS sont complets. Les points suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :

Installation électrique

-
- Écart max. entre le corps à encastrer eVALVE et le tableau de distribution secondaire : 12 m

 - Tenir compte de l'espace nécessaire pour les composants électriques dans le tableau de distribution secondaire + le transformateur et l'unité de commande

 - Le câble Ethernet reste dans le tableau de distribution secondaire

 - Prévoir sur site des gaines conformément aux schémas d'installation

 - Prévoir impérativement sur site une liaison équipotentielle de 4 mm² pour chaque eVALVE

 - La ligne équipotentielle de chaque eVALVE se termine dans le tableau de distribution secondaire

 - La longueur totale des câbles de raccordement ne doit pas être supérieure à 30 m (tenir compte des longueurs des conduites)

 - À l'extrémité de la boucle des câbles de raccordement, insérer une résistance terminale dans le dernier élément raccordé

 - Il est recommandé de poser tous les câbles de raccordement de sorte à pouvoir les écarter du mur d'au moins 300 mm pour l'entretien

 - Le maître d'ouvrage aura soin de prévoir les composants électriques suivants dans le tableau de distribution secondaire :
 - Disjoncteur FI (30 mA 2 pôles, type A)
 - Coupe-circuit automatique (6 A, type B)
 - Disjoncteur (16 A, type 1S)
 - Barre équipotentielle
 - Ligne équipotentielle (4 mm²) pour chaque eVALVE

 - Raccordement au réseau
-

Liste de contrôle - Conseils d'aménagement – Lavabo

Cette liste de contrôle a pour but de vous aider à vérifier que les conseils de montage concernant les SMART SETS sont complets. Les points suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :

Installation sanitaire

- Calcul de la tuyauterie
- Calculer la contenance du réservoir d'eau chaude
- Calculer le débit d'évacuation
- Dureté de l'eau : 6 à 7 °dH
- Contrôle d'étanchéité de toute l'installation
- Rinçage de toute l'installation
- Installer des robinets d'équerre avec filtre pour les conduites d'eau chaude et d'eau froide DN 12 (1/2") dans un endroit accessible à tout moment
- La conduite de circulation (DN 10) doit être raccordée à au moins 600 mm des premiers robinets d'équerre
- Plage de température pour l'eau chaude en service : 50 à 60 °C
- Plage de température pour l'eau froide en service : 5 à 20 °C
- Pression d'écoulement en service : 2,5 à 4,0 bars
- Pression d'écoulement recommandée en service : 3,0 bars
- Écart max. de pression d'écoulement eau chaude/eau froide en service : 1,0 bar

Installation électrique

- Tenir compte de l'espace nécessaire pour l'unité de commande, resp. l'unité de commande et de distribution, sous le lavabo
- Tenir compte de l'espace nécessaire pour les composants électriques dans le tableau de distribution secondaire
- Le câble Ethernet reste dans l'unité de commande et de distribution
- Prévoir impérativement sur site une ligne équipotentielle de 4 mm² pour chaque eVALVE
- La ligne équipotentielle de chaque eVALVE se termine dans le tableau de distribution secondaire
- Prise Schuko
- Le cas échéant, multiprise (en cas de raccordement d'autres appareils électriques)
- Raccordement au réseau
- À l'extrémité de la boucle des câbles de raccordement, insérer une résistance terminale dans le dernier élément raccordé
- Le maître d'ouvrage aura soin de prévoir les composants électriques suivants dans le tableau de distribution secondaire :
 - Disjoncteur FI (30 mA 2 pôles, type A)
 - Coupe-circuit automatique (6 A, type B)
 - Barre équipotentielle

Liste de contrôle - Conseils d'aménagement – Baignoire

Cette liste de contrôle a pour but de vous aider à vérifier que les conseils de montage concernant les SMART SETS sont complets. Les points suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :

Installation sanitaire

- Calcul de la tuyauterie
- Calculer la contenance du réservoir d'eau chaude
- Débit d'évacuation de la garniture d'écoulement de la baignoire de 0,9 l/sec
- Conduite d'évacuation DN 50
- Dureté de l'eau : 6 à 7 °dH
- Contrôle d'étanchéité de toute l'installation
- Rinçage de toute l'installation
- Installer des robinets d'équerre avec filtre pour les conduites d'eau chaude et d'eau froide DN 15 (1/2") dans un endroit accessible à tout moment
- La conduite de circulation (DN 12) doit être raccordée à au moins 600 mm des premiers robinets d'équerre
- Plage de température pour l'eau chaude en service : 50 à 60 °C
- Plage de température pour l'eau froide en service : 5 à 20 °C
- Pression d'écoulement en service : 2,5 à 4,0 bars
- Pression d'écoulement recommandée en service : 3,0 bars
- Écart max. de pression d'écoulement eau chaude/eau froide en service : 1,0 bar

Installation des composants

Selon la version d'installation choisie (A, B ou C, voir les schémas d'installation de la baignoire), les diamètres de perçement pour les éléments de commande doivent être adaptés en conséquence.

- Diamètre de perçement des SMART TOOLS min. 35 mm (version A et C)
- Une contre-cloison à ossature métallique est impérative (version B)
- Profondeur de montage du corps à encastrer SMART TOOL (boîtier d'encastrement) min. 139 mm - max. 164 mm (version B)
- Diamètre de perçement du corps à encastrer SMART TOOL (boîtier d'encastrement) 56 mm pour l'utilisation au mur (version B)
- Le montage du corps à encastrer SMART TOOL (boîtier d'encastrement) et des conduites de raccordement doit s'effectuer en même temps que la fermeture de la contre-cloison (version B)
- À l'extrémité de la boucle des câbles de raccordement, insérer une résistance terminale dans le dernier élément raccordé
- Prévoir des trappes de visite sur le bord de la baignoire
- Tenir compte de l'espace nécessaire pour l'unité de commande et de distribution dans la zone de la baignoire
- Installer l'unité de commande et de distribution dans un endroit accessible à tout moment

Liste de contrôle - Conseils d'aménagement – Baignoire

Cette liste de contrôle a pour but de vous aider à vérifier que les conseils de montage concernant les SMART SETS sont complets. Les points suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :

Installation électrique

- Tenir compte de l'espace nécessaire pour les composants électriques dans le tableau de distribution secondaire + le transformateur et le filtre DC
- Le maître d'ouvrage aura soin de prévoir les composants électriques suivants dans le tableau de distribution secondaire :
- Disjoncteur FI (30 mA 2 pôles, type A)
- Coupe-circuit automatique (6 A, type B)
- Disjoncteur (16 A, type 1S)
- Barre équipotentielle
- Raccordement au réseau
- Prévoir impérativement sur site une ligne équipotentielle de 4 mm² pour chaque eVALVE
- La ligne équipotentielle de chaque eVALVE se termine dans le tableau de distribution secondaire
- Le câble Ethernet se termine dans le tableau de distribution secondaire
- Sertir et contrôler la fiche RJ45
- Le câble d'alimentation (12 V) se termine dans le tableau de distribution secondaire
- Écart max. entre l'unité de commande et le tableau de distribution secondaire : 12 m
- Prévoir sur site des tubes vides conformément aux schémas d'installation
- La longueur totale des câbles de raccordement ne doit pas être supérieure à 30 m (tenir compte des longueurs des conduites)
- Il est recommandé de poser tous les câbles de raccordement de sorte à pouvoir les écarter du mur d'au moins 300 mm pour l'entretien

Liste de contrôle - Gros œuvre – Douche et bidet

Cette liste de contrôle a pour but de vous aider à vérifier que les entretiens de conseil concernant les SMART SETS sont complets. Il est recommandé d'effectuer le contrôle du gros œuvre en parallèle de la fermeture des cloisons. Vérifier régulièrement les travaux réalisés par les artisans des autres corps de métier. Les points suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :

Installation sanitaire

- Protocole de calcul de la tuyauterie disponible
- Protocole de calcul de la contenance du réservoir d'eau chaude disponible
- Protocole de calcul de l'évacuation disponible
- Protocole de contrôle d'étanchéité de toute l'installation disponible
- Protocole de rinçage de toute l'installation disponible
- Largeur nominale respectée aussi bien pour les tubes que pour les raccords
- Tuyauterie utilisée (fabricant) :
- Robinet d'arrêt pour les conduites d'eau chaude et d'eau froide DN 20 (3/4") installé dans un endroit accessible
- Filtres DN 20 (3/4") installés dans un endroit accessible
- Conduite en circuit fermé installée
- Bouclage (DN 15 / DN 10) raccordé à au moins 900 mm de la première eVALVE

Installation des composants

- Contre-cloison à ossature métallique installée
- Profondeur de montage des corps à encastrer eVALVE effectivement comprise entre 139 et 164 mm
- Profondeur de montage des corps à encastrer SMART TOOL (boîtier d'encastrement) effectivement comprise entre 139 et 164 mm
- Diamètre de percement des corps à encastrer SMART TOOL (boîtiers d'encastrement) de 56 mm dans le parement en placoplâtre
- Corps à encastrer fixés et horizontaux
- Manchettes d'étanchéité montées ou remises au carreleur
- Montage des conduites de raccordement effectué

Liste de contrôle - Gros œuvre – Douche et bidet

Cette liste de contrôle a pour but de vous aider à vérifier que les entretiens de conseil concernant les SMART SETS sont complets. Il est recommandé d'effectuer le contrôle du gros œuvre en parallèle de la fermeture des cloisons. Vérifier régulièrement les travaux réalisés par les artisans des autres corps de métier. Les points suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :

Installation électrique

-
- Écart max. effectif entre le corps à encastrer eVALVE et le tableau de distribution secondaire : 12 m

 - Espace nécessaire pour les composants électriques dans le tableau de distribution secondaire respecté

 - Liaison équipotentielle de 4 mm² pour chaque eVALVE installée

 - Longueur totale des câbles de raccordement de 30 m non dépassée

 - À l'extrémité de la boucle des câbles de raccordement, résistance terminale insérée dans le dernier élément raccordé

 - Tous les câbles de raccordement sont posés de sorte à pouvoir les écarter du mur d'au moins 300 mm pour l'entretien

 - Tableau de distribution secondaire avec les composants électriques suivants installé sur le profilé chapeau TS 35
 - Disjoncteur FI (30 mA 2 pôles, type A)
 - Coupe-circuit automatique (6 A, type B)
 - Disjoncteur (16 A, type 1S)
 - Barre équipotentielle
 - Ligne équipotentielle (4 mm²) pour chaque eVALVE
 - Raccordement au réseau
 - Transformateur
 - Unité de commande

 - Tension d'arrivée de 230 VAC dans le tableau de distribution secondaire contrôlée

 - Tension de sortie de 12 VDC contrôlée
-

Liste de contrôle - Gros œuvre – Lavabo

Cette liste de contrôle a pour but de vous aider à vérifier que les conseils de montage concernant les SMART SETS sont complets. Vérifier régulièrement les travaux réalisés par les artisans des autres corps de métier. Les points suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :

Installation sanitaire

- Protocole de calcul de la tuyauterie disponible

- Protocole de calcul de la contenance du réservoir d'eau chaude disponible

- Protocole de calcul de l'évacuation disponible

- Protocole de contrôle d'étanchéité de toute l'installation disponible

- Protocole de rinçage de toute l'installation disponible

- Diamètre nominal respectée aussi bien pour les tubes que pour les raccords
- Tuyauterie utilisée (fabricant) :

- Raccords DN 12 (1/2") pour les robinets d'équerre avec filtre pour les conduites d'eau chaude et d'eau froide installés

- Bouclage (DN 10) raccordé à au moins 600 mm des premiers robinets d'équerre

Installation électrique

- Espace nécessaire pour les percements des SMART TOOLS de min. 35 mm respecté et/ou prévu

- Espace nécessaire pour l'unité de commande, resp. l'unité de commande et de distribution, prévu sous le lavabo

- Espace nécessaire pour les composants électriques dans le tableau de distribution secondaire respecté

- Ligne équipotentielle de 4 mm² pour chaque eVALVE installée

- Prise Schuko préparée

- Le cas échéant, multiprise (en cas de raccordement d'autres appareils électriques) préparée

- Raccordement au réseau préparé

- Tableau de distribution secondaire avec les composants électriques suivants installé sur le profilé chapeau TS 35
- Disjoncteur FI (30 mA 2 pôles, type A)
- Coupe-circuit automatique (6 A, type B)
- Barre équipotentielle

- Tension d'arrivée de 230 VAC dans la prise contrôlée

Liste de contrôle - Gros œuvre – Baignoire

Cette liste de contrôle a pour but de vous aider à vérifier que les conseils de montage concernant les SMART SETS sont complets. Il est recommandé d'effectuer le contrôle du gros œuvre en parallèle de la fermeture des cloisons. Vérifier régulièrement les travaux réalisés par les artisans des autres corps de métier. Les points suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :

Installation sanitaire

- Protocole de calcul de la tuyauterie disponible
- Protocole de calcul de la contenance du réservoir d'eau chaude disponible
- Protocole de calcul de l'évacuation disponible
- Protocole de contrôle d'étanchéité de toute l'installation disponible
- Protocole de rinçage de toute l'installation disponible
- Largeur nominale respectée aussi bien pour les tubes que pour les raccords
- Tuyauterie utilisée (fabricant) :
- Raccords DN 15 (1/2") pour les robinets d'équerre avec filtre pour les conduites d'eau chaude et d'eau froide installés
- Bouclage (DN 12) raccordé à au moins 600 mm des premiers robinets d'équerre

Installation des composants

Selon la version d'installation choisie (A, B ou C, voir les schémas d'installation de la baignoire), les diamètres de perçement pour les éléments de commande doivent être adaptés en conséquence.

- Diamètre de perçement des SMART TOOLS de min. 35 mm (version A et C) respecté et/ou prévu
- Contre-cloison à ossature métallique installée (version B)
- Profondeur de montage du corps à encastrer SMART TOOL (boîtier d'encastrement) effectivement comprise entre 139 et 164 mm (version B)
- Diamètre de perçement du corps à encastrer SMART TOOL (boîtier d'encastrement) de 56 mm dans le parement en placoplâtre (version B)
- Corps à encastrer SMART TOOL (boîtier d'encastrement) fixé et horizontal
- Manchette d'étanchéité montée ou remise au carreleur
- Montage des conduites de raccordement effectué
- Trappes de visite sur le bord de la baignoire respectées et/ou prévues
- Espace nécessaire pour l'unité de commande et de distribution dans la zone de la baignoire respecté
- Unité de commande et de distribution installée dans un endroit accessible à tout moment

Liste de contrôle - Gros œuvre – Baignoire

Cette liste de contrôle a pour but de vous aider à vérifier que les conseils de montage concernant les SMART SETS sont complets. Il est recommandé d'effectuer le contrôle du gros œuvre en parallèle de la fermeture des cloisons. Vérifier régulièrement les travaux réalisés par les artisans des autres corps de métier. Les points suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :

Installation électrique

-
- Espace nécessaire pour les composants électriques dans le tableau de distribution secondaire respecté et/ou prévu

 - Tableau de distribution secondaire avec les composants électriques suivants installé sur le profilé chapeau TS 35
 - Disjoncteur FI (30 mA 2 pôles, type A)
 - Coupe-circuit automatique (6 A, type B)
 - Disjoncteur (16 A, type 1S)
 - Barre équipotentielle
 - Raccordement au réseau
 - Transformateur
 - Filtre DC

 - Ligne équipotentielle de 4 mm² pour chaque eVALVE installée

 - Longueur totale des câbles de raccordement de 30 m maxi

 - À l'extrémité de la boucle des câbles de raccordement, résistance terminale insérée dans le dernier élément raccordé

 - Il est recommandé de poser tous les câbles de raccordement de sorte à pouvoir les écarter du mur d'au moins 300 mm pour l'entretien

 - Prise RJ45 sertie et câble Ethernet contrôlé

 - Tension d'arrivée de 230 VAC dans le tableau de distribution secondaire contrôlée

 - Tension de sortie de 12 VDC contrôlée

Liste de contrôle - Finitions et mise en service

Tous les sets

Cette liste de contrôle a pour but de vous aider à vérifier que les conseils de montage concernant les SMART SETS sont complets. Les points suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :

Installation sanitaire

<input type="checkbox"/>	Contrôler la dureté de l'eau ; recommandée : 3 à 4 °fH ;	mesurée :°fH
<input type="checkbox"/>	Filtre à rinçage par contre-courant et réducteur de pression installés sur site	
<input type="checkbox"/>	Toute l'installation est rincée avant le montage final	
<input type="checkbox"/>	Contrôle de la livraison complète des composants apparents	
<input type="checkbox"/>	Installation des composants juste après leur déballage	
<input type="checkbox"/>	Composants apparents des points d'eau et des SMART TOOLS entièrement montés	
<input type="checkbox"/>	Robinets d'équerre avec filtre et/ou collecteurs de saletés montés	
<input type="checkbox"/>	Robinet d'arrêt pour les conduites d'eau chaude et d'eau froide ouvert	
<input type="checkbox"/>	Conduite de circulation disponible	
<input type="checkbox"/>	Plage de température pour l'eau chaude en service : 50 à 60 °C ;	mesurée :°C
<input type="checkbox"/>	Plage de température pour l'eau froide en service : 5 à 20 °C ;	mesurée :°C
<input type="checkbox"/>	Point de mesure : corps à encastrer eVALVE et/ou robinets d'équerre	
<input type="checkbox"/>	Protection contre les brûlures 43 °C contrôlée Point de mesure : point d'eau	
<input type="checkbox"/>	Pression d'écoulement en service : 2,5 à 4,0 bars ;	mesurée :bar
<input type="checkbox"/>	Écart de pression d'écoulement eau chaude/eau froide contrôlée ;	mesurée :bar
	Point de mesure : corps à encastrer eVALVE et/ou robinet d'équerre	

Installation électrique - Douche, bidet et baignoire

<input type="checkbox"/>	Tableau de distribution secondaire avec les composants électriques suivants installé sur le profilé chapeau TS 35	
	- Disjoncteur FI (30 mA 2 pôles, type A)	
	- Coupe-circuit automatique (6 A, type B)	
	- Disjoncteur (16 A, type 1S)	
	- Barre équipotentielle	
	- Ligne équipotentielle de 4 mm ² pour chaque eVALVE installée	
	- Filtre AC (baignoire uniquement)	
	- Raccordement au réseau	

Liste de contrôle - Finitions et mise en service

Tous les sets

Cette liste de contrôle a pour but de vous aider à vérifier que les conseils de montage concernant les SMART SETS sont complets. Les points suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :

Installation électrique - Lavabo

-
- Tableau de distribution secondaire avec tous les composants électriques nécessaires installé
 - Disjoncteur FI (30 mA 2 pôles, type A)
 - Coupe-circuit automatique (6 A, type B)
 - Barre équipotentielle
 - Ligne équipotentielle de 4 mm² pour chaque eVALVE installée
 - Prise Schuko
 - Le cas échéant, multiprise
 - Raccordement au réseau
-

Installation électrique - Généralités

-
- Alimentations 230 VAC et 12 VDC contrôlées
 - Câble Ethernet installé
 - Tension activée
-

Mise en service et remise

-
- Chacune des fonctions du SMART SET a été contrôlée
 - L'exploitant / le propriétaire du SMART SET a été initié à son utilisation
 - Les débits min. et max. ont été adaptés aux besoins du client
 - Le remplissage automatique de la baignoire a été adapté aux besoins du client
 - Les instructions d'utilisation ont été remises
 - Le bon fonctionnement du SMART SET a été confirmé par signature
-

Date : Signature de l'installateur spécialisé

Date : Signature de l'exploitant / du propriétaire

Europe

DE	Dornbracht Hotline Technische Beratung E-Mail tservice@dornbracht.de	Tel. +49 (0)2371 433 480 Fax +49 (0)2371 433 175
BE, LU	Gils & Gils BVBA E-Mail admin@gilsandgils.be	Tel. +32 (0)3 235 636 6 +32 (0)3 235 252 1 Fax +32 (0)3 235 79 99
CH	Dornbracht Schweiz AG	Tel. +41 (0)62 787 20 30
ES	Dornbracht España S.L.	Tel. +34 93 272 391 0
FR	Dornbracht France SARL	Tel. +33 (0)1 40 21 10 70
GR	Klimatechniki S.A.	Tel. +30 (210)81 60 061
IT	Dornbracht Italia s.r.l.	Tel. +39 02 81 83 43 1
LT, EE, LV	Arunas Jazukevicius	Tel. +370 686 303 13
NL	Dornbracht Nederland B.V.	Tel. +31 (0)10 5243400
PL	Honorata Broniowska	Tel. +48 (0)95 728 261 7
PT	g-dEsign™	Tel. +351 919 899 942
RO, BG, MD	Reallize Consult SRL	Tel. +40 21 528 03 91 Mob. +40 722 654 654
RU, BY	OSA GmbH & Co. KG	Tel. +7 (499)241 8259
DK, SE, NO, FI, IS	Dornbracht Nordic A/S	Tel. +45 50 84 54 00
SRB, BIH, MNE, MK, HR	DOZEN Stars d.o.o.	Tel. +381 (11)22 58 785
AM, AZ, GE, KG, TJ, TR, TM, UZ, Northern Cyprus	Dornbracht Turkey/Central Asia	Tel. +90 (0)212 284 9495
UA	Lesia Khelemendyk	Tel. +38 (0)44 244 7682
UK, IE	Dornbracht UK Ltd.	Tel. +44 (0)2476 717 129

Central Europe

AT, CZ, SK, HU, SI	Dornbracht Zentraleuropa GmbH	Tel. +43 (0)2236 677360
CZ, SK	agentura kramářová	Mob. +420 724 207 528
HU	Z-A DESIGN Stúdió Kft.	Tel. +36 26 381 553 Mob. +36 70 775 0954

Americas

US, CA, Central America, South America	Dornbracht Americas Inc.	Tel. +1 800 774 1181 +1 (770) 564 3599
Mexico	German Concepts S.A. de C.V. Dornbracht Americas Inc.	Tel. +52 (55)53 43 84 50 Tel. +1 770 564-3599

Asia Pacific

HK/MAC, JP, KR, TW, TH, VN, NZ, AUS	Dornbracht Asia Pacific Ltd.	Tel. +852 2505 6254
SG, ML, ID, PH	Aloys F. Dornbracht GmbH & Co. KG Representative Office (RO) Singapore	Tel. +65 6823 6813
CN	Dornbracht (Shanghai) Commercial Ltd.	Tel. +86 (0)21 6360 6930 +86 (0)21 5150 6775
IN	Dornbracht India Private Ltd.	Tel. +91 22 42323900

Middle East

AE, BH, EG, IQ, IR, JO, KW, LB, OM, PK, QA, SA, SY, YE	Dornbracht International Holding GmbH (Rep Office)	Tel. +971 4 380 6611
LB	Naji Kanafani & Fils	Tel. +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