



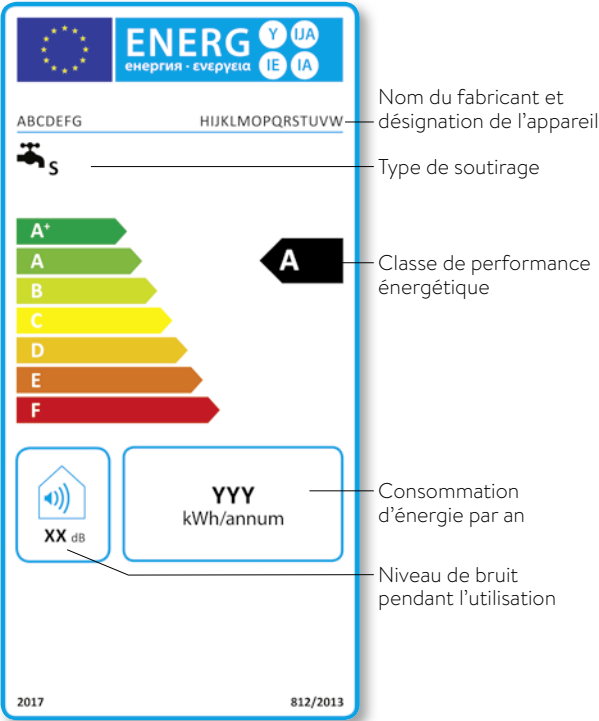
**Ch chauffe-eau instantanés électriques
économés en énergie**



Fabriqué en Allemagne

Label de performance énergétique

En un coup d'œil



Les nouveaux labels d'énergie des appareils d'eau chaude confirment que le chauffage décentralisé de l'eau par des chauffe-eau instantanés à réglage électronique emploie les techniques les plus efficaces en matière énergétique.

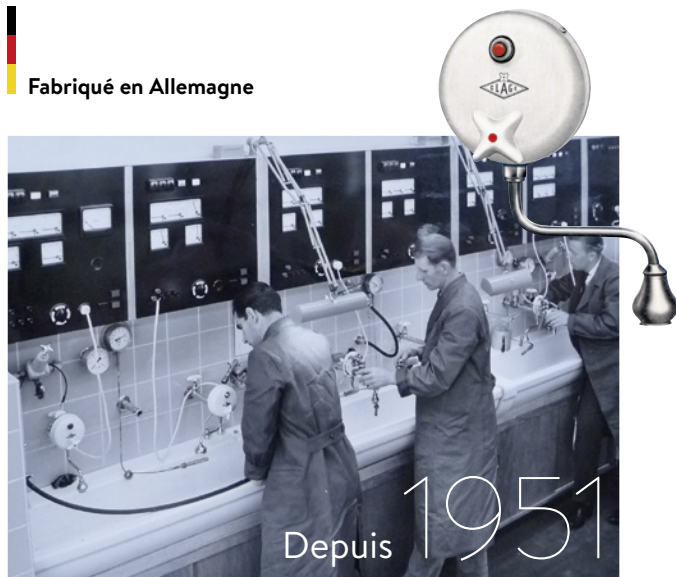
Idéal : le chauffage décentralisé

Les avantages

-  **Trajets d'eau chaude plus courts**
Avec moins de pertes énergétiques
-  **Température idéale**
Réglable sur le chauffe-eau
-  **De l'eau chaude instantanément**
À la demande, sans attente
-  **Économies d'eau**
Inutile d'ajouter de l'eau froide
-  **Coûts d'utilisation réduits**
Économies d'énergie et d'eau
-  **Gain de place**
Dimensions compactes
-  **Écologique**
Consommation d'eau réduite, moins d'énergie utilisée, moins de CO₂

65 ans d'expertise technologique

 **Fabriqué en Allemagne**



Fabriqué en Allemagne

Claus-Holmer Gerdes a lancé la distribution de petits chauffe-eau instantanés en 1951. Aujourd'hui, nous sommes une entreprise industrielle de taille moyenne de deuxième génération, dirigée par le propriétaire, située à Lunebourg, en Allemagne du Nord.

Plus de 200 collaborateurs sont responsables du développement, de la conception, de la production et de la distribution d'appareils à eau chaude efficaces sur le plan énergétique et de haute qualité. Et tout sous un même toit !

De nos jours



Une forte présence internationale avec des distributeurs, leaders dans leur domaine

En tant que spécialiste de la fourniture décentralisée d'eau chaude, nous proposons une vaste gamme de produits avec de nombreuses solutions individuelles. Tout, de la robinetterie au circuit de chauffage, se rapporte à l'eau chaude.

En tant que leader du marché des petits chauffe-eau instantanés, nous recherchons constamment et avec beaucoup d'engagement de nouvelles solutions et innovations dans tous les domaines de la production décentralisée d'eau chaude. Pour cela nous avons reçu la distinction d'ambassadeur de l'innovation CCI.



CLAGE – film d'entreprise



Un économiseur d'énergie sur le lavabo

Les petits chauffe-eau instantanés électriques sont une solution économe en énergie. L'eau n'est ni préchauffée ni stockée, mais chauffée uniquement lors de son utilisation.

Vous économisez non seulement de l'énergie et de l'eau, mais vous gagnez également de la place. Grâce à leurs dimensions réduites, ces appareils s'adaptent de manière optimale dans tout type de pièce et peuvent également être utilisés pour de petits lavabos.



Réduit les coûts de fonctionnement

Économies d'énergie au lavabo



Peu encombrant

Se cache sous tout lavabo 19 × 14 × 9 cm



Immédiatement à température

Répond aux besoins sans délai



Plus d'hygiène

Grâce à des conduites courtes



Clip vidéo

**Production
d'eau chaude :**



10 s



2 l/min



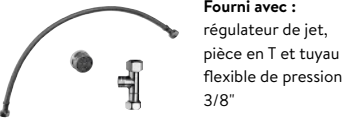
35 °C



Petit chauffe-eau instantané électrique
MCX



- > **Chauffe-eau instantané à réglage électronique**
au format mini pour l'alimentation d'un lavabo et d'une kitchenette
- > **La puissance de chauffage est réglée automatiquement par l'électronique.** Cela fournit une température d'eau parfaite, et il n'y a plus besoin de la mélanger avec de l'eau froide.
- > **Panneau de commande à touches** avec LED couleurs pour le réglage de la température de sortie à 35°C, 38°C ou 45°C au maximum



Fourni avec :
régulateur de jet,
pièce en T et tuyau
flexible de pression
3/8"



Classe performance énergétique :	A (échelle : A+ à F) A			
Référence :	1500-15303	1500-15304	1500-15306	1500-15007
Surpression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)			
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G 3/4"			
Capacité d'eau chaude avec $\Delta t = 25 K^{1)}$ [l/min] :	2,0	2,5	3,3	3,7
Quantité d'eau à la mise en marche / débit max $^{2)}$ [l/min] :	1,2 / 2,0	1,5 / 2,5	1,5 / 3,3	1,5 / 3,7
Puissance nominale [kW] :	3,5	4,4	5,7	6,5
Tension [1~ / N / PE 230 V AC] :	raccord. fixe			
Courant nominal [A] :	15	19	25	16
Section requise des câbles [mm²] :	2,5	2,5	4,0	2,5
Degré de protection :	IP 25			
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Qcm] :	1100	800	800	1100

*) Débit [l/min] donné pour une température d'eau chaude de 35°C avec une entrée d'eau froide de 10°C
2) Débit limité pour l'augmentation optimale de la température, adaptable par le réglage de la quantité d'eau

Petits chauffe-eau instantanés électriques
MCX BLUE avec robinetterie EWT



- > **Chauffe-eau instantané à régulation électronique** avec mélangeur innovant à un levier pour un lavage des mains énergétiquement efficace
- > Commande intuitive de la température utile par la position centrale du levier de commande
- > **Répond aux exigences les plus sévères en matière d'hygiène de l'eau potable** grâce au corps de robinet isolé des circuits d'eau et l'utilisation de matériaux sans nickel ni plomb
- > **Panneau de commande à touches** à 35°C, 38°C ou 45°C
- > Montage particulièrement rapide et simple du système



Classe performance énergétique :	A (échelle : A+ à F) A	
Référence :	1500-151332	
Surpression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)	
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G 3/4"	
Capacité d'eau chaude avec $\Delta t = 25 K^{1)}$ [l/min] :	2,0	
Quantité d'eau à la mise en marche / débit max $^{2)}$ [l/min] :	1,2 / 2,0	
Puissance nominale [kW] :	3,5	
Tension [1~ / N / PE 230 V AC] :	raccord. fixe	
Courant nominal [A] :	15	
Section requise des câbles [mm²] :	1,5	
Degré de protection :	IP 25	
Résistance spécifique de l'eau à 15°C [Qcm] :	1100	

1) Élévation de la température de 15 à 40°C, par exemple. 2) Débit limité en vue d'une augmentation optimale de la température. Peut être adaptée par le réglage du débit d'eau.

Petit chauffe-eau instantané électrique
MBX Lumino



- > **Chauffe-eau instantané à réglage électronique avec robinetterie à capteur** pour un lavage de mains hygiénique
- > Grâce à un capteur infrarouge, la robinetterie commande le mise en marche et arrêt de l'eau sans contact
- > Le réglage de la température est assuré par l'électronique du chauffe-eau instantané, sans ajout d'eau froide
- > **Rinçage sanitaire** pouvant être activé (rinçage automatique toutes les 12 ou 24 heures)
- > L'électronique du chauffe-eau instantané garantit des températures appropriées **et une consommation d'énergie économique**
- > One-Pipe-System



MBX3 (E) Lumino

Classe performance énergétique :	A (échelle : A+ à F)	A
Référence :	1500-151132	
Surpression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)	
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G 3/4"	
Capacité d'eau chaude avec $\Delta t = 25 K^{1)}$ [l/min] :	2,0	
Quantité d'eau à la mise en marche / débit max ²⁾ [l/min] :	1,2 / 2,0	
Puissance nominale [kW] :	3,5	
Tension [1~ / N / PE 230 V AC] :	raccord. fixe	
Courant nominal [A] :	15	
Section requise des câbles [mm ²] :	1,5	
Degré de protection :	IP 25	
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Qcm] :	1100	

1) Élévation de la température de 15 à 40 °C, par exemple 2) Débit limité en vue d'une augmentation optimale de la température, adaptable par réglage du débit d'eau

Petit chauffe-eau instantané électrique
MBH



- > **Chauffe-eau instantané à commande hydraulique** (appareil sous plan) en mini-format pour l'alimentation de lavabo efficace en énergie
- > **La puissance de chauffe totale est activée automatiquement**, dès que l'eau s'écoule à travers l'appareil



Fourni avec :
régulateur de jet,
pièce en T et tuyau
flexible de pres-
sion 3/8"



MBH3 (E) | MBH4



MBH6 | MBH7

Classe performance énergétique :	A (échelle : A+ à F)	A
Référence :	1500-160032 1500-160043 1500-160063 1500-16007	
Surpression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)	
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G 3/4"	
Capacité d'eau chaude avec $\Delta t = 25 K^{1)}$ [l/min] :	2,0 2,5 3,3 3,7	
Quantité d'eau à la mise en marche / débit max ²⁾ [l/min] :	1,3 / 2,0 1,8 / 2,5 2,2 / 3,3 2,4 / 3,7	
Puissance nominale [kW] :	3,5 4,4 5,7 6,5	
Tension [1~ / N / PE 230 V AC] :	raccord. fixe ³⁾ raccord. fixe raccord. fixe	
Tension [2~ / PE 400 V AC] :	raccord. fixe	
Courant nominal [A] :	15 19 25 16	
Section requise des câbles [mm ²] :	1,5 2,5 4,0 2,5	
Degré de protection :	IP 25	
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Qcm] :	1100	

1) Élévation de la température de 15 °C à 40 °C, p. ex. 2) Débit limité pour obtenir une augmentation de température optimale. Adaptable par l'ajustement de la quantité d'eau. 3) Également disponible en tant que type MBH3 (référence : 1500-16003) avec fiche

Kits de petits chauffe-eau instantanés avec robinetterie appropriée



M / END

Installation sous plan avec mitigeur à un levier, avec système de fixation EasyFix et robinetterie à barre de traction

M3 / END : réf. 1500-17243

M3 / END (E) : réf. 1500-172432



M / SNM

Installation sous plan avec mélangeur standard à deux poignées avec bec de sortie et anneau à chaîne

M3 / SNM : réf. 1500-17203

M3 / SNM (E) : réf. 1500-172032



MCX BLUE

Installation sous plan avec mitigeur à un levier et commande à effleurement via capteur

MCX (E) BLUE : réf. 1500-151332



MBX Lumino

Installation sous plan avec robinet à capteur pour un lavage des mains hygiénique et efficace

MBX 3 (E) Lumino : réf. 1500-151132

MBX 7 Lumino : réf. 1500-15117



M / SMB

Installation sur plan avec mélangeur à deux poignées et bec de sortie pivotant de 16 cm de longueur

M3 / SMB : réf. 1500-17103

M3 / SMB (E) : réf. 1500-171032

M4 / SMB : réf. 1500-17104

M7 / SMB : réf. 1500-17107



M / BGS

Douche avec barre murale et robinetterie

M4 / BGS : réf. 1500-17304

M6 / BGS : réf. 1500-17306

M7 / BGS : réf. 1500-17307

Accessoires

Les mitigeurs sont également disponibles séparément comme accessoires pratiques :

END : réf. 1100-04410

SNM : réf. 1100-04200

EWI : réf. 1100-04420

SMB/LS : réf. 1100-04100

Des aérateurs à jet pour chaque robinet

donnent une forme parfaite au jet d'eau



Adaptateur de régulateur de jet pour l'embout M 22/24 sur la robinetterie

CSP 3 (< 2l/min) : réf. 0010-00421

CSP 6 (< 3,5l/min) : réf. 0010-00461



Régulateur de jet avec embout en chrome M 24a (convient à des armatures avec taraudage à la sortie)

CSP 3a (< 2l/min) : réf. 0010-0043

CSP 6a (< 3,5l/min) : réf. 0010-0047

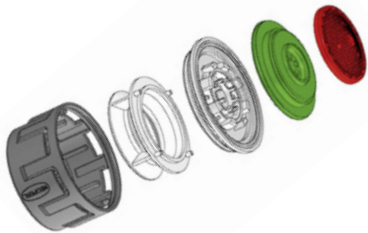


Régulateur de jet avec embout en chrome M 22i (convient pour des armatures avec filetage à la sortie)

CSP 3i (< 2l/min) : réf. 0010-0042

CSP 6i (< 3,5l/min) : réf. 0010-0046

L'utilisation du bon aérateur est surtout importante pour les robinets avec production électrique d'eau chaude. Les nouveaux aérateurs CSP spéciaux mélangent l'eau et l'air et veillent ainsi à un jet d'eau uniforme qui coule calmement, sans éclaboussures. L'air ajouté au jet d'eau contribue à une consommation économe d'eau et d'énergie du plus petit chauffe-eau instantané. Les aérateurs sont conçus avec une grande technologie de précision et sont disponibles comme pièces ou comme ensemble complet avec un joint pour le robinet.



Chauffe-eau instantané

Type de régulateur de jet				
	MCX 3 (E)	MBH 6	MCX 6	C-Series
	MCX 4	MBH 7	MCX 7	
	MBH 3 (E)			
	MBH 4			
				
CSP 3 	✓		✓	✓
CSP 6 		✓	✓	✓



Les chauffe-eau instantanés électriques compacts – efficaces dans la cuisine et/ou la douche

Les chauffe-eau instantanés électriques compacts sont la solution astucieuse pour une alimentation efficace en énergie en eau chaude de l'évier de cuisine et de la douche. Les appareils ne chauffent l'eau que lorsque vous en avez besoin – et cela directement au point de soutirage.

L'appareil compact peu encombrant est installé sous l'évier et la radiocommande permet de régler confortablement la température. On évite ainsi des pertes de conduction et des déperditions de chaleur. La température souhaitée peut être présélectionnée de manière économique et au degré près. Ne renoncez plus à ce confort !



Réduit les coûts de fonctionnement

Économies d'énergie au lavabo



Peu encombrant

S'adapte sous tous les éviers : 29 × 18 × 11 cm



Immédiatement à température

Répond aux besoins sans délai



La température souhaitée est réglable

Aucun besoin d'ajouter de l'eau froide



Clip vidéo

Production
d'eau chaude :



2 min



5 l/min



48 °C



Chaque-eau instantanés életriques
compacts · CEX 9 / CEX



- > **Chaque-eau à réglage électronique** de format compact sur plan
- > **Clavier de commande avec afficheur LCD** pour l’affichage au degré près entre 20 °C et 60 °C
- > Deux touches programmées à des valeurs prédéterminées, limitation de température activable et affichages de fonctions
- > **Plus besoin d’ajouter de l’eau froide**
- > Montage sans problème grâce à ses **petites dimensions** et des raccordement extérieurs de ½ pouce
- > Avec prise de raccordement fixe au réseau

Fourni avec :
CEX9 – 2 régulateurs de jet et une vanne G½“
CEX – avec câble de raccordement

Accessoires recommandés pour la douche :
CXH – douchette réglable
Réf. 0300-0086

	NF CEX 9	NF CEX
Classe performance énergétique :	A (échelle : A ⁺ à F) A	
Référence :	2400-26238	2400-26233
Surpression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)	
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G ½"	G ½"
Capacité d'eau chaude avec Δt = 28 K ¹⁾ [l/min] :	2,9	3,8 5,6 6,9 ³⁾
Quantité d'eau à la mise en marche / débit max ²⁾ [l/min] :	2 / 5	
Puissance nominale [kW] :	6,6	8,8 11,0 13,5
Tension :	1~ / N / PE 230V AC 3~/PE 400V AC	
Courant nominal [A] :	29	38 16 20
Section requise des câbles [mm²] :	4-6	6 1,5 2,5
Degré de protection :	IP 25	
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Qcm] :	1100	1 000
Température d'arrivée maximale :	70 °C	

*) Température d’entrée ≤ 70 °C 1) Augmentation de la température de 12 à 40 °C par ex.
2) Selon la puissance de raccordement réglée 3) Eau mélangée 4) Débit limité pour une élévation de la température optimale

Chaque-eau instantanés életriques
compacts · CEX 9-U / CEX-U



- > **Chaque-eau sous plan à réglage électronique** de format compact
- > **Clavier de commande avec afficheur LCD** entre 20 °C et 60 °C
- > Deux touches programmées à des valeurs prédéterminées, limitation de température activable
- > **Plus besoin d’ajouter de l’eau froide**
- > Montage sans problème sous l’évier grâce aux **faibles dimensions** et aux raccords d’eau de ¾ de pouce

Fourni avec :
CEX9-U – 2 mousseurs et une vanne G½“
CEX-U – avec câble de raccordement. Un kit de raccordement est fourni pour un robinet d’équerre.

Accessoires recommandés :
EAK – mitigeur mono-commande pour évier avec levier de commande latéral et écoulement tournant 20 cm
Référence 1100-04430

pour un robinet à quence.

	NF CEX 9-U	NF CEX-U
Classe performance énergétique :	A (échelle : A ⁺ à F)	A
Référence :	2400-26248	2400-26213
Surpression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)	
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G ½"	G ¾"
Capacité d'eau chaude avec Δt = 33K ¹⁾²⁾ [l/min] :	2,9	3,8
		4,8
		5,8 ³⁾
Quantité d'eau à la mise en marche / débit max ⁴⁾ [l/min] :	2 / 5	
Puissance nominale [kW] :	6,6	8,8
		11,0
		13,5
Tension :	1~ / N / PE 230V AC	 3~/PE 400V AC
Courant nominal [A] :	29	38
		16
		20
Section requise des câbles [mm²] :	4-6	6
		1,5
		2,5
Degré de protection :	IP 24	
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Qcm] :	1100	1 000
Température d'arrivée maximale :	70 °C	

*) Température d’entrée ≤ 70 °C 1) Augmentation de la température de 12 à 45 °C par ex.
2) Selon la puissance de raccordement réglée 3) Eau mélangée 4) Débit limité pour une élévation de la température optimale



Chauffe-eau instantanés électriques de confort pour la douche et la baignoire

Les chauffe-eau instantanés électriques de confort sont la solution de fourniture d'eau chaude pour la douche et le bain. L'appareil peut être installé au mur, dans un meuble de salle de bains ou dissimulé. Les chauffe-eau instantanés électriques de confort offrent le meilleur confort pour une faible consommation d'énergie et d'eau.



Immédiatement à température

Répond aux besoins sans délai



La température souhaitée est réglable

Aucun besoin d'ajouter de l'eau froide



Plus d'hygiène

Grâce à des conduites courtes



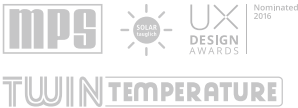
Clip vidéo

**Production
d'eau chaude :**

			
	1 min	4 l/min	40 °C
	5 min	8 l/min	38 °C
	12 min	10 l/min	40 °C



Ch chauffe-eau instantanés électriques de confort · DSX Touch avec écran tactile et télécommande

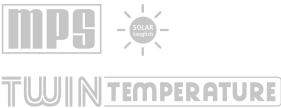


- > **Ch chauffe-eau instantané à réglage entièrement électronique avec écran tactile** pour un approvisionnement en eau chaude confortable et économique d'un ou de plusieurs points de soutirage
- > **Toujours des températures au degré** près entre 20 °C et 60 °C grâce au TWIN TEMPERATURE Control TTC® et au **réglage dynamique de débit SERVOTRONIC®**
- > Système de sécurité électronique avec détection des bulles d'air
- > **Module pour télécommande fourni**

DSX Touch				
Classe performance énergétique :	A (échelle : A+ à F)			
Référence :	3200-34427			
Suppression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)			
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G ½"			
Capacité d'eau chaude avec $\Delta t = 28K^{1)2)}$ [l/min] :	9,2	10,7	12,3	13,8
Quantité d'eau à la mise en marche / débit max ²⁾ [l/min] :	2,5 / automatique			
Puissance nominale [kW] :	18	21	24	27
Tension [3~ / PE 400V AC] :	raccord. fixe			
Courant nominal [A] :	26	30	35	39
Section requise des câbles [mm²] :	4	4	6 ⁴⁾	6
Degré de protection :	IP 24			
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Qcm] :	1 100			
Température d'arrivée maximale :	70 °C			

1) Température d'entrée ≤ 70 °C 1) Augmentation de la température de 12 °C à 40 °C par ex.
 2) Selon la puissance de raccordement 3) Remplacement d'un appareil 21 kW / 380 V : une section de conducteur de 4 mm² peut être conservée

Ch chauffe-eau instantanés électriques de confort · DEX



- > **Ch chauffe-eau instantané à réglage électronique de confort**
- > **Grand écran LCD** pour l'affichage de la température
- > Deux touches de sauvegarde de la température
- > **Toujours des températures au degré** près entre 20 °C et 60 °C grâce au TWIN TEMPERATURE Control TTC® jusqu'à la pleine puissance nominale (DEX12 ≤ 55 °C)
- > Le Multiple Power System MPS® détermine la puissance absorbée maximale lors de l'installation :
DEX : 18, 21, 24 ou 27 kW 400 V
- > Module de commande à distance disponible en accessoire

DEX				
Classe performance énergétique :	A (échelle : A+ à F)			
Référence :	3200-34227			
Suppression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)			
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G ½"			
Capacité d'eau chaude avec $\Delta t = 28K^{1)2)3)}$ [l/min] :	9,2	10,7	12,3	13,8
Quantité d'eau à la mise en marche / débit max [l/min] :	2,5 / 8,0 ⁴⁾			
Puissance nominale [kW] :	18	21	24	27
Tension [3~ / PE 400V AC] :	raccord. fixe			
Courant nominal ³⁾ [A] :	26	30	35	39
Section requise des câbles ³⁾ [mm²] :	4	4	6 ⁵⁾	6
Degré de protection :	IP 25			
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Qcm] ≥ :	1 100			
Température d'arrivée maximale :	70 °C			

1) Température d'entrée ≤ 70 °C 1) Augmentation de la température de 12 °C à 40 °C par ex.
 2) Eau mélangée 3) Selon la puissance de raccordement réglée 4) Débit limité pour une augmentation optimale de la température 5) Remplacement d'un appareil 21 kW / 380 V : une section de conducteur de 4 mm² peut être conservée

Chaque-eau instantané électrique de confort DCX · réglage électronique



TWIN TEMPERATURE



- > Chaque-eau instantané à réglage électronique au concept de commande très simple
- > Un panneau de commande à touches pour la sélection rapide et simple de cinq niveaux de température : 35 °C, 38 °C, 42 °C, 48 °C et 55 °C
- > TWIN TEMPERATURE Control TTC® pour une température précise jusqu'à la limite de puissance
- > Système de sécurité électronique avec détecteur de bulles d'air, arrêt suivant la température et le débit
- > Le Multiple Power System MPS® détermine la puissance absorbée maximale lors de l'installation :
DCX 13 : 11 ou 13,5 kW 400 V
DCX : 18, 21, 24 ou 27 kW 400 V

DCX				
Classe performance énergétique :	A (échelle : A+ à F)			
Référence :	3200-34217			
Suppression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)			
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G ½"			
Capacité d'eau chaude avec Δt = 28K ⁽²⁾³⁾ [l/min] :	9,2	10,7	12,3	13,8
Quantité d'eau à la mise en marche / débit max [l/min] :	2,5 / 8,0 ⁽⁴⁾			
Puissance nominale [kW] :	18	21	24	27
Tension [3~ / PE 400 V AC] :	raccord. fixe			
Courant nominal ⁽³⁾ [A] :	26	30	35	39
Section requise des câbles ⁽³⁾ [mm²] :	4	4	6 ⁽⁵⁾	6
Degré de protection :	IP 25			
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Ωcm] ≥ :	1 100			
Température d'arrivée maximale :	30 °C			

1) Augmentation de la température de 12 °C à 40 °C par ex. 2) Eau mélangée 3) Selon la puissance de raccordement réglée 4) Débit limité pour une augmentation optimale de la température
5) Remplacement d'un appareil 21 kW / 380 V : une section de conducteur de 4 mm² peut être conservée

Chaque-eau instantané électrique de confort DBX · réglage électronique



- > Chaque-eau instantané de base à commande électronique sans éléments de commande
- > Adaptation automatique de la puissance au débit et à la température d'entrée, la température d'écoulement étant réglée en usine à 50 °C (réglable en interne)
- > Système de sécurité électronique avec arrêt suivant la température et le débit

DBX18 DBX21 DBX24 DBX27				
Classe performance énergétique :	A (échelle : A+ à F)			
Référence :	3200-34118 3200-34121 3200-34124 3200-34127			
Suppression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)			
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G ½"			
Capacité d'eau chaude avec Δt = 28K ⁽²⁾²⁾ [l/min] :	9,2	10,7	12,3	13,8
Quantité d'eau à la mise en marche / débit max [l/min] :	2,5	2,5	2,5	2,5
	7,0 ⁽³⁾	8,0	8,0	9,0 ⁽³⁾
Puissance nominale [kW] :	18	21	24	27
Tension [3~ / PE 400 V AC] :	raccord. fixe			
Courant nominal [A] :	26	30	35	39
Section requise des câbles [mm²] :	4	4	4 / 6	6
Degré de protection :	IP 25			
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Ωcm] ≥ :	1 300			
Température d'arrivée maximale :	30 °C			

1) Élévation de la température de 12 à 40 °C, par exemple 2) Eau mélangée 3) Débit limité pour une augmentation optimale de la température

Références

Bâtiments publics



La **Philharmonie de l'Elbe** à Hambourg a été inaugurée officiellement en janvier 2017. Les lavabos de ce magnifique bâtiment de concert sont équipés de chauffe-eau instantanés **148 MCX 4 E-mini** pour une production d'eau efficace dans les toilettes – pour plus de 2 000 visiteurs par événement.



London Heathrow est l'aéroport le plus animé d'Europe. Les toilettes disposent d'un confort important et d'une hygiène parfaite avec des conduites d'eau courtes. Les lavabos et les fontaines du terminal 2 sont équipés de chauffe-eau instantanés **16 CLAGE CEX 9 électriques compacts** – made in Germany.

Références

Commerces et bureaux



La chaîne de **drogueries DM** a amélioré le concept de ses magasins et ambitionne une amélioration permanente. Une production d'eau chaude décentralisée avec l'aide de chauffe-eau instantanés E-instant s'est avérée efficace et est déjà installée dans environ **1 200 magasins de DM** dans l'ensemble de l'Allemagne. On a utilisé des modèles **MBH, MBX Lumino** et **DCX**.



L'Universal Music Group (UMG) a renouvelé les équipements en énergie au siège central de Berlin et a installé au total **70 chauffe-eau instantanés MCX BLUE E-mini** pour les lavabos. La production d'eau chaude dans plusieurs cuisines d'entreprise est assurée par des chauffe-eau instantanés **15 MCX 7 E-mini**.

Références

Construction de logements



Avec une hauteur de 253 mètres, la **HighCliff Tower de Hong Kong** est une des tours d'habitations les plus hautes et les plus luxueuses du monde. Des chauffe-eau instantanés **426 DSX électriques de confort**, des chauffe-eau instantanés **71 DCX électriques de confort** et **80 Home Servers avec Smart Controls** fournissent suffisamment d'eau chaude pour tout le bâtiment.



Le **Sony Center** de la Potsdamer Platz est un des bâtiments les plus célèbres de Berlin. Les 134 appartements de l'« Esplanade Residence » sont équipés de chauffe-eau instantanés **192 DSX électriques de confort** dans les salles de bains et de chauffe-eau instantanés **70 CFX-U électriques compacts** pour les cuisines.

Références

Habitations privées



Le chauffage et la production d'eau chaude sont séparés dans cette **habitation unifamiliale** de Lunebourg. Les chauffe-eau instantanés électriques offrent un niveau de confort et de facilité élevés. Un **DSX Touch** est installé dans chacune des trois salles de bains, un **CFX-U** dans la cuisine et l'arrière-cuisine et un **MCX** dans la salle de bains pour les hôtes.



Les sept appartements de ce **complexe d'habitations** de Lunebourg sont équipés de chauffe-eau instantanés électriques économes en énergie. Un **DSX** est installé dans les salles de bains, un **CFX-U** dans la cuisine et un **MCX** dans les salles de bains pour les hôtes. Les locataires bénéficient d'un confort élevé en combinaison avec des frais d'utilisation faibles.



You Tube Regardez nos vidéos d'installation sur Youtube :



MCX



CEX 9-U



MCX BLUE



CEX 9



MBH



CEX



DEX



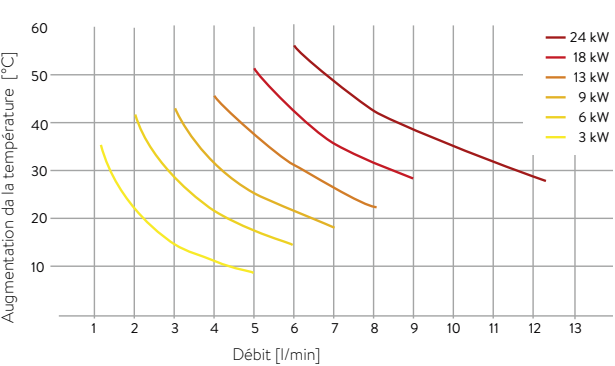
Renseignements généraux et calculs pratiques

pour la production d'eau chaude

Table de conversion de puissance

220 V	230 V	240 V	380 V	400 V	415 V
3,2 kW	3,5 kW	3,8 kW	12,2 kW	13,5 kW	14,5 kW
4,0 kW	4,4 kW	4,8 kW	16,2 kW	18,0 kW	19,4 kW
5,2 kW	5,7 kW	6,2 kW	19,0 kW	21,0 kW	22,6 kW
6,0 kW	6,6 kW	7,2 kW	21,6 kW	24,0 kW	25,8 kW
8,0 kW	8,8 kW	9,6 kW	24,4 kW	27,0 kW	29,0 kW

Tableau des performances instantanées



Calculs pour les chauffe-eau instantanés

Augmentation de la température [°C]

=

$$\frac{\text{Puissance nominale [kW]} \times 14,3}{\text{Débit par minute [litres]}}$$

Débit par minute [litres]

=

$$\frac{\text{Puissance nominale [kW]} \times 14,3}{\text{Température rise [°C]}}$$

Température moyenne de l'eau mélangée

Moyenne température [°C]

=

$$\frac{(\text{Eau chaude [litres]} \times \text{température de l'eau chaude [°C]}) + (\text{Eau froide [litres]} \times \text{température de l'eau froide [°C]})}{\text{Eau chaude [litres]} + \text{Eau froide [litres]}}$$

Protections électriques des chauffe-eau instantanés en france

Type	Puissance	Section	Protection disjoncteur
MBH3 / MCX3	3,5 kW	2,5 mm²	16 A courbe C
MBH4 / MCX4	4,4 kW	2,5 mm²	20 A courbe C
MBH6 / MCX6	5,7 kW	4,0 mm²	25 A courbe C
CEX9	6,6 kW	4,0 – 6,0 mm²	32 A courbe C
	8,8 kW	6,0 mm²	40 A courbe C
CEX	11 kW	2,5 mm²	20 A courbe C
	13,5 kW	2,5 mm²	25 A courbe C
DEX	18 kW	4,0 mm²	32 A courbe C
	21 kW	4,0 mm²	32 A courbe C
	24 kW	6,0 mm²	40 A courbe C
	27 kW	6,0 mm²	50 A courbe C

Exigences du site

- > Seul un **plombier et/ou un électricien** sont autorisés à installer les chauffe-eau instantanés électriques.
- > L'installation doit être conforme aux **réglementations CEI et nationales actuelles** ou à toute réglementation particulière spécifiée par l'entreprise de distribution d'électricité locale.
- > Le site d'installation doit être **hors gel** en permanence.
- > Afin d'éviter les déperditions thermiques, il convient que **la distance** entre le chauffe-eau et le raccord de robinet soit aussi réduite que possible.
- > Les conduites d'eau doivent être **en acier inoxydable ou en cuivre**. Les tuyaux en plastique peuvent uniquement être utilisés s'ils sont conformes à la norme correspondante.
- > Les meilleures performances sont garanties avec une **pression de débit comprise entre 2 et 4 bars** (30 et 60 psi), en évitant la pression maximale indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.
- > Les chauffe-eau électriques **doivent être branchés à la terre !**
- > Il convient de poser un dispositif de déconnexion omnipolaire (par ex. par des fusibles) ayant une amplitude d'ouverture des contacts minimale de 3 mm à l'extrémité de l'installation.
- > Pour protéger l'appareil, **il faut poser un fusible** ayant un courant de déclenchement correspondant à l'intensité nominale de l'appareil.
- > Pour les travaux d'entretien, il convient de poser **un robinet d'arrêt** dans la conduite d'arrivée. L'appareil doit être accessible pour les travaux d'entretien.

CLAGE GmbH
Pirrolweg 1 – 5
21337 Lunebourg
Allemagne

Téléphone : +49 4131 89 01-0
Fax : +49 4131 83 200
info@clage.de
www.clage.fr



**Service après-vente
en France**
Téléphone : 08 06 11 00 16
contact@savclage.fr



Représentations CLAGE en France (alphabétique)

Départements 02, 08, 59, 60, 62, 80 : ATECS

M. Éric Ladière
Téléphone 06 13 24 39 75
Courriel eladiere@atecs.fr
M. Jean Louis Le Moan
Téléphone 06 79 71 51 15
Courriel lemoan@atecs.fr

Départements 14, 27, 28, 50, 61, 76 : JB Diffusion

M. Jean-Noël Bigot
Téléphone 06 09 91 26 72
Courriel bigot.jn@gmail.com
M. Harald Bigot
Téléphone 06 03 62 61 58
Courriel harald.bigot@gmail.com

Départements 09, 11, 12, 31, 32, 46, 47, 66, 81, 82 : CNT

M. Dominique Farnetti
Téléphone 06 95 16 29 35
Courriel dominiquefarnetti@gmail.com

Départements 16, 17, 19, 24, 33, 40, 64, 65 : COPROP

M. Alain Lugin
Téléphone 06 25 49 06 16
Courriel lugin.alain@gmail.com

Départements 44, 49, 53, 72 : BACHA SAS

M. Mustafa Bacha
Téléphone 06 98 96 81 85
Courriel dynamicprospects@free.fr

Départements 01, 07, 26, 38, 42, 43, 58, 69, 73, 74 : H.Y.L. Distribution

M. Yves Luquet
Téléphone 06 81 44 90 23
Courriel yves.luquet@hyldistribution.com

Départements 03, 15, 23, 26, 63 : H.Y.L.

Distribution
Jean Vieira
Téléphone 06 78 45 81 62
Courriel jean.vieira@hyldistribution.com

Départements 22, 29, 35, 56 : ADCG

Jean Paul Gautier
Téléphone 06 86 13 95 71

Départements 18, 36, 37 41, 45, 79, 85, 86, 87 : PARNAUDEAU

M. Olivier Parnaudeau
Téléphone 06 07 29 10 71
Courriel Olivier.parnaudeau@cegetel.net

Départements 75, 77, 78, 91, 92, 93, 94, 95 : SIGNORI

M. Yves Signori
Téléphone 06 13 79 16 97
Courriel yves.signori@gmail.com

Départements 02A, 02B, 04, 05, 06, 13, 30, 34, 83, 84 : MHM Distribution

M. Franck Lefauve
Téléphone 06 32 75 93 42
Courriel f.lefaure@mhmdistribution.fr
M. Morgan Lefauve
Téléphone 06 40 88 37 99
Courriel lefaure.morgan@outlook.fr
Stéphane Guiguet
Téléphone 06 89 06 04 06

Départements Dom-Tom, 28PRO

M. Benjamin Bomy
Téléphone 06 71 39 79 88
Courriel benjaminbomy@hotmail.com

Départements 10, 21, 25, 39, 51, 52, 54, 55, 57, 67, 68, 70, 71, 88, 89, 90 : VOGA S.a.r.l.

M. Claude Bildstein
Téléphone 06 76 47 05 42
Courriel claud.bildstein@vogadistribution.eu

Bureau France : VOGA S.a.r.l.

Téléphone 03 87 98 58 78
Courriel ste.voga@vogadistribution.eu
www.clage.fr

Responsable national prescription PRECOBATI

M. Alain Coffignot
Téléphone 06 07 62 39 90
Courriel alain-coffignot@bbox.fr