

**Chauffe-eau instantanés électriques
économes en énergie**



Fabriqué en Allemagne

Simplement efficaces



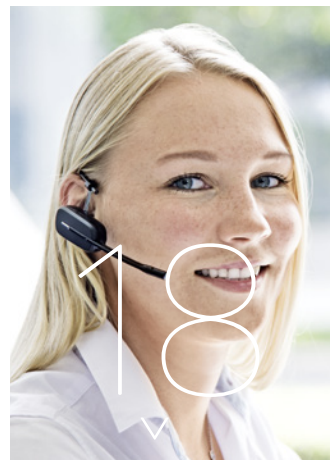
4 >

L'efficacité énergétique est notre métier.

Les petits chauffe-eau instantanés sont le moyen le plus efficace d'assurer l'hygiène des mains.



Les chauffe-eau instantanés électriques font de la douche et du bain un spa véritable et économique.



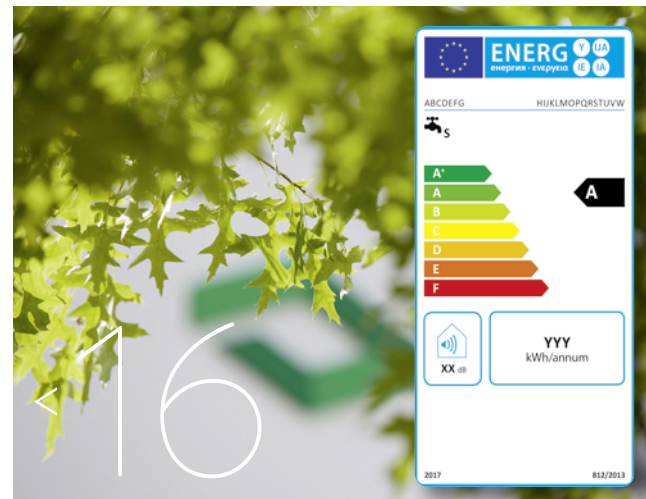
18

Par un bon service nous entendons flexibilité et proximité de nos clients.



40

Les chauffe-eau électriques compacts garantissent une efficacité accrue et plus de confort dans la cuisine.



Le nouveau label européen d'efficacité énergétique. Classe A pour chauffe-eau instantanés !

16



56



74

Gérez votre approvisionnement en eau chaude avec votre tablette ou votre smartphone, ou bien reliez vos appareils à la technologie moderne KNX®.

Contenu

CLAGE

- 4 L'efficacité énergétique est notre métier
- 6 Rentable en électricité
- 8 Un système décentralisé idéal
- 10 Mes besoins en eau chaude
- 12 Les avantages des chauffe-eau instantanés
- 14 Des chauffe-eau instantanés partout
- 16 Le label performance énergétique
- 18 Notre service

PRODUITS

- 20 Petits chauffe-eau instantanés de la série M pour le lavabo
- 40 Chauffe-eau instantanés électriques compacts de la série C pour la cuisine
- 56 Chauffe-eau instantanés électriques de confort de la série D pour la douche et le bain
- 74 Les innovations de CLAGE
Commande numérique de l'alimentation en eau chaude avec Smart Control

- 82 Données générales pour le chauffage de l'eau
- 83 Récompensé et certifié !

Ce catalogue contient la gamme complète. Certains produits ne sont pas disponibles dans certains pays !

« L'efficacité énergétique est notre métier. »



Made in Germany

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 240 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 !

L'efficacité

CLAGE se prononce avec un « E » comme efficacité. Mais qu'entendons-nous par efficacité et quels sont les avantages que vous en retirez ? Ils sont fort nombreux : une vaste gamme d'appareils d'une grande efficacité énergétique qui se distinguent par une technique astucieuse, une taille compacte et une construction simple et robuste. Cela implique également une méthode de travail adaptée. Nos clients perçoivent ainsi la « proximité » de collaborateurs compétents et formés.

Flexibilité

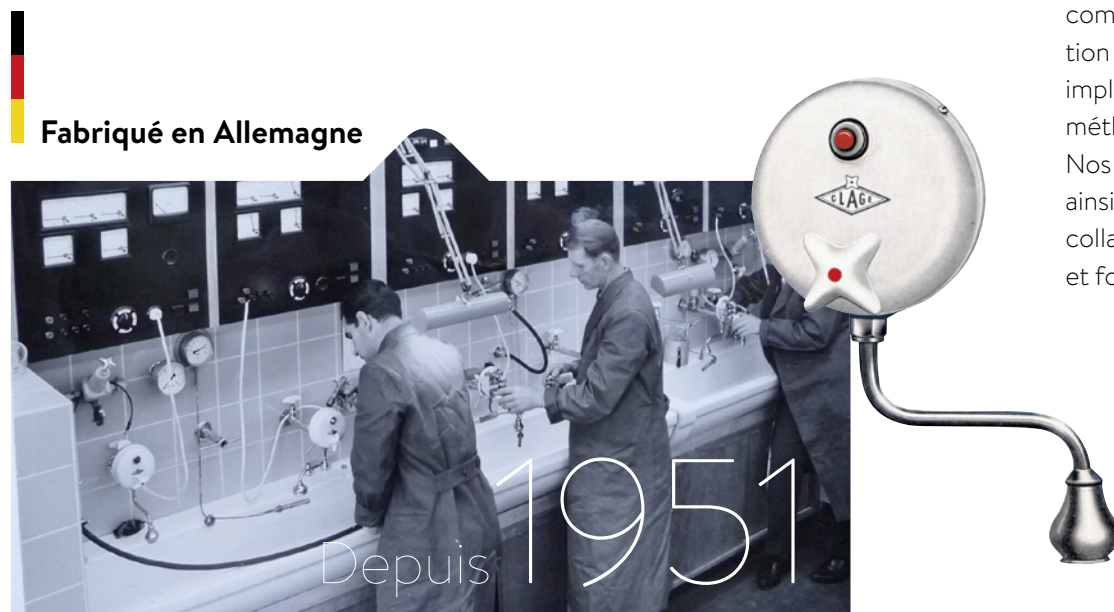
Nous ne nous contentons pas de vous vendre « un appareil », mais nous vous proposons une solution d'installation d'eau chaude efficace en énergie et décentralisée. Cela implique une très grande flexibilité permettant également la mise en œuvre de solutions individuelles. Et nous poursuivons de nombreux objectifs : économies d'énergie et d'eau, confort et hygiène, produits durables, installation et utilisation simples et un service rapide et de qualité. La condition indispensable à cet objectif est la mise en œuvre d'une technique intelligente.

Responsabilité

On peut ressentir le sens des responsabilités de CLAGE au travers de sa grande passion et de sa forte personnalité. Cela se remarque surtout dans le conseil et les services fournis. Il va de soi que nous assumons la responsabilité de nos produits. Car les appareils économisant l'énergie et l'eau offrent une sensation agréable de sécurité, d'hygiène, de confort et de fiabilité. « Enfin de l'eau chaude immédiatement » pensent beaucoup de nos clients. Le processus jusqu'au produit fini peut être qualifié d'extrêmement durable et il est continuellement mis à l'épreuve. Nous travaillons conformément à la norme ISO 14001 de gestion environnementale. Nous allons encore plus loin en veillant à utiliser des matériaux de la plus grande qualité. Les appareils sont construits de sorte que de nombreuses pièces, comme par exemple les cartouches chauffantes, soient remplaçables. Cela réduit les déchets et accroît la durée de vie des produits. Quand nous travaillons avec des prestataires de service, nous choisissons de préférence des partenaires locaux. Cela contribue également à la protection de l'environnement.

Spécialiste

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'ambassadeurs de l'innovation CCI.

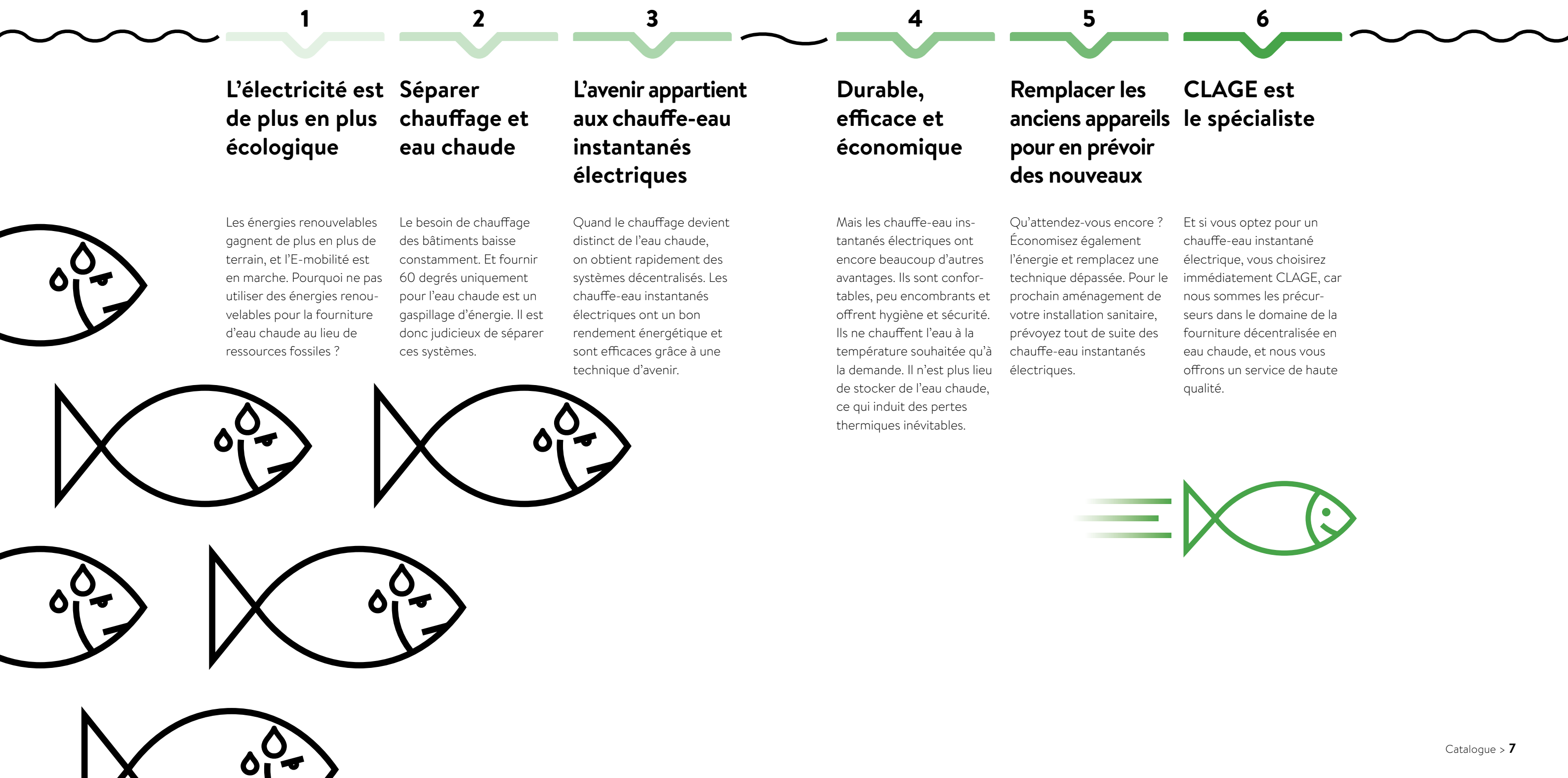


Fabriqué en Allemagne

« Les chauffe-eau instantanés électriques sont l'avenir! »

Mais pourquoi sans électricité ?!

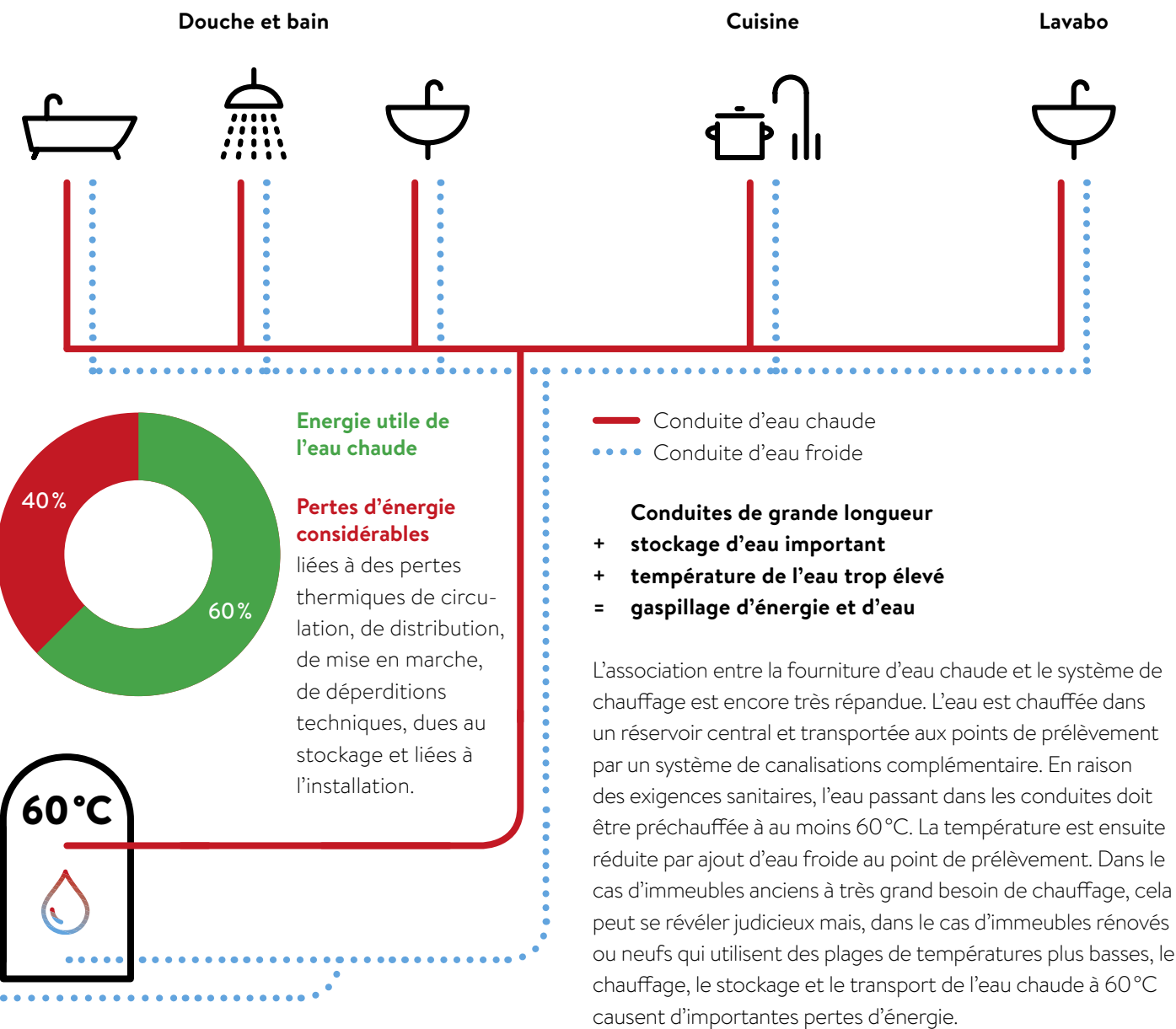
Avec l'électricité c'est plus rentable !



Centralisé ? Décentralisé ?

Ce n'est pas sans importance !

Distribution centralisée d'ECS* avec d'importantes pertes d'énergie

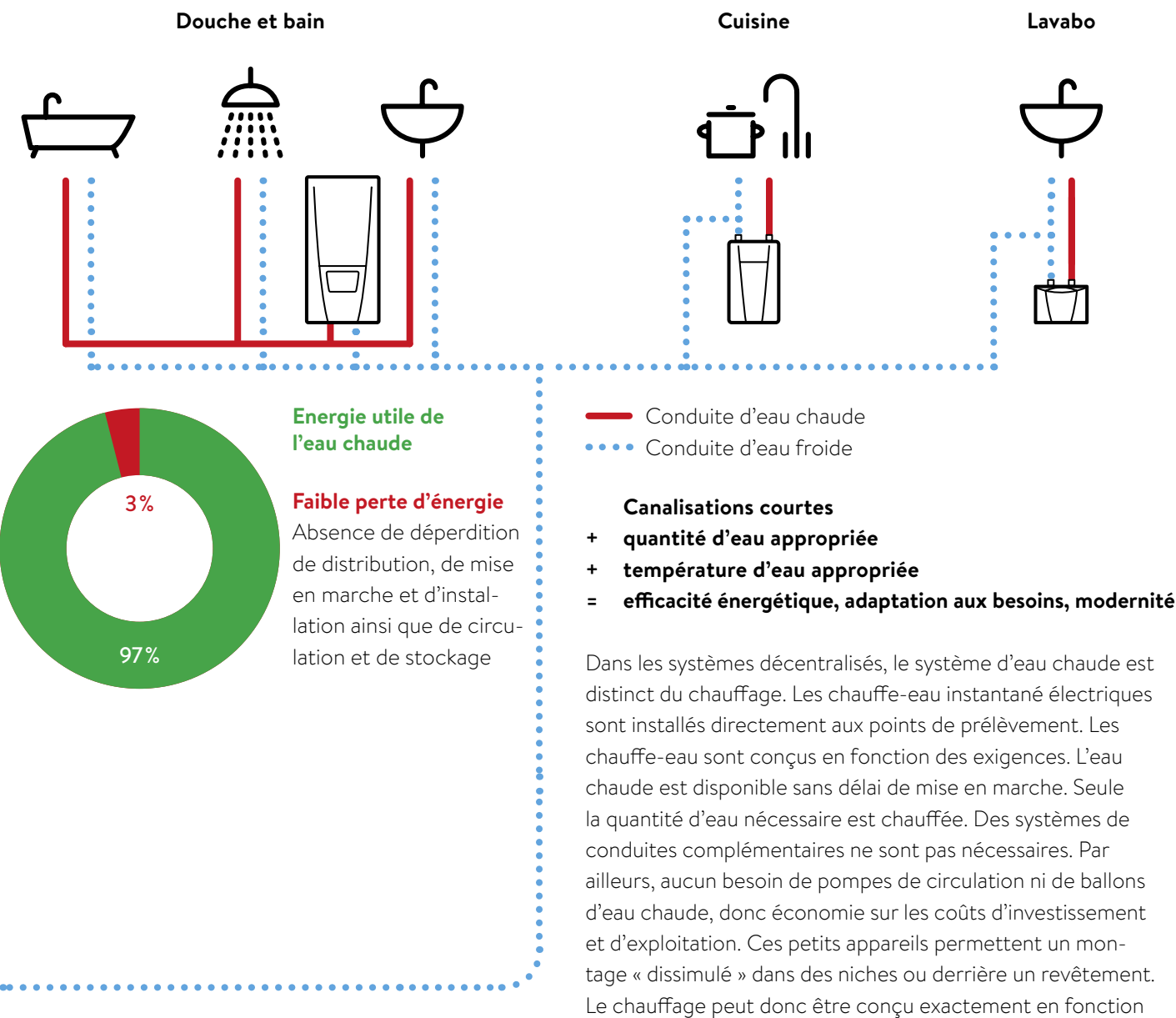


Représentation des quantités d'énergie d'un système de préparation central d'eau chaude avec bouclage intelligent. Exemple pour les jours ouvrés.

	Maison individuelle	Maison pour 3 familles	Maison pour 12 familles
Energie utile de l'eau chaude [Wh/d] :	4.280	8.500	34.000
Pertes de circulation [Wh/d] :	570	3.000	12.000
Pertes de distribution [Wh/d] :	27	50	180
Pertes de mise en marche [Wh/d] :	110	160	730
Pertes de stockage [Wh/d] :	1.300	2.100	4.000
Pertes techniques liées à l'installation [Wh/d] :	890	2.200	10.500
Consommation totale d'eau chaude [Wh/d] :	7.177	16.010	61.410

Source : rapport final de la Forschungsgesellschaft für Energiewirtschaft mbH en collaboration avec l'IUT de Munich, N° FFE ZVEI-01, 2011

La distribution décentralisée d'ECS est efficace sur le plan énergétique



Représentation des quantités d'énergie d'un système de préparation décentralisé d'eau chaude. Exemple pour les jours ouvrés.

	Maison individuelle	Maison pour 3 familles	Maison pour 12 familles
Energie utile de l'eau chaude [Wh/d] :	4.280	8.500	34.000
Pertes de distribution [Wh/d] :	20	45	170
Pertes de mise en marche [Wh/d] :	35	70	380
Pertes techniques liées à l'installation [Wh/d] :	70	210	580
Consommation totale d'eau chaude [Wh/d] :	4.405	8.825	35.130
Économie par rapport à la distribution centralisée d'eau chaude [Wh/d] :	2.772	7.185	26.280

Source : rapport final de la Forschungsgesellschaft für Energiewirtschaft mbH en collaboration avec l'IUT de Munich, N° FFE ZVEI-01, 2011

Quel est en fait mon besoin en eau chaude ?

			
	10 s	2 l/min	35 °C

Lavabo

Combien de temps passez-vous à vous laver les mains ? Rarement plus de 10 secondes ! Saviez-vous cela ? Pour une durée aussi courte il est judicieux d'obtenir l'eau le plus rapidement possible à la température souhaitée. Qu'attendez-vous d'autre du lavabo ? De l'eau agréablement tempérée, pas de mitigeur pour obtenir la température souhaitée et aucune attente. Tout cela ne pose aucun problème avec nos petits chauffe-eau instantanés électriques. De plus, nos appareils sont esthétiques, petits et ne se remarquent donc guère sous le lavabo ou peuvent être installés de manière discrète.



Notre solution :
petits chauffe-eau
instantanés électriques
> page 20

			
	2 min	5 l/min	48 °C

Cuisine

Pour quoi a-t-on besoin d'eau chaude ou très chaude dans la cuisine ? Les lave-vaisselles sont de plus en plus efficaces et, à condition d'être utilisés de façon appropriée, sont souvent plus économiques que le lavage à la main. Mais justement, quand il ne s'agit que de nettoyer quelques assiettes, le lavage à la main est inévitable. Ou bien pour laver une casserole, remplir un verre d'eau, se laver les mains avant de préparer le repas ou nettoyer des fruits et des légumes. Ce sont des activités qui demandent des températures bien différentes. Avec les chauffe-eau instantanés électriques compacts, vous obtenez la température souhaitée par une simple pression de bouton sans attendre que l'eau froide chauffe et sans vous brûler avec l'eau chaude. De plus, les chauffe-eau instantanés électriques compacts sont peu encombrants et peuvent être installés sans problème sous l'évier.



Notre solution :
les chauffe-eau instantanés
électriques compacts
> page 40

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

Douche et bain

En moyenne, prendre une douche dure 3-5 minutes, même si nous avons l'impression qu'on y passe nettement plus de temps. Là aussi, on souhaite obtenir rapidement notre « température de confort » personnelle : ouvrir le robinet tout simplement sans réglages ni mitigeur. Avec les chauffe-eau instantanés électriques de confort, on ne risque plus d'être aspergé d'eau trop froide ou trop chaude. Sans parler de sécurité, puisque le choix du bon réglage évite tout risque de brûlure. Ces appareils offrent donc le confort que nous souhaitons pour bénéficier du bien-être moderne d'un bain.



Notre solution :
les chauffe-eau instantanés
électriques de confort
> page 56

C'est ainsi
que l'on se
fait **des amis!**



De l'eau immédiatement chaude

Dès l'ouverture du robinet, l'eau s'écoule immédiatement à la température souhaitée. Et seule la quantité d'eau réellement nécessaire est chauffée. Grâce à une circulation plus courte et une technique moderne.



Économiser de l'énergie

Comme les appareils sont installés directement aux points de soutirage, cela évite de longues conduites et des pertes de circulation. L'eau n'est plus préchauffée et stockée en grandes quantités. Cela économise de l'énergie. Et cela réduit également les coûts d'investissement induits : les grandes longueurs de tuyaux d'eau chaude, les pompes de circulation et les ballons d'eau chaude deviennent inutiles.



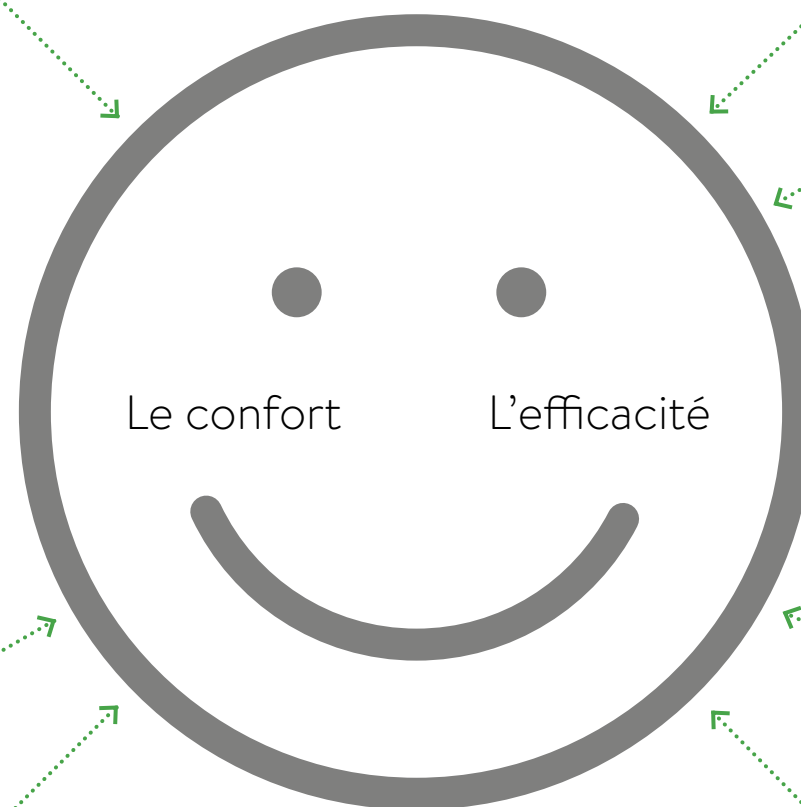
Protéger l'environnement

Chez nous, le processus de fabrication jusqu'au produit fini est particulièrement durable et régulièrement mis à l'épreuve. Nous travaillons suivant la norme Gestion de l'environnement ISO 14001. Les utilisateurs économisent l'eau et l'énergie avec les chauffe-eau instantanés électriques.

→
**RAPIDE
& EFFICACE**

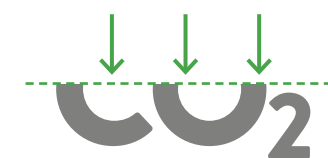
Une circulation plus courte

Les chauffe-eau instantanés électriques sont installés directement au point de soutirage. Les grandes longueurs de tuyaux sont évitées. L'eau chauffe plus vite et presque sans déperdition thermique.



Réduire les coûts

Les chauffe-eau instantanés électriques permettent des économies de près de 85 % par rapport à des systèmes conventionnels.



CO₂ réduit

La part des énergies renouvelables dans l'alimentation d'électricité augmente et, par conséquent, les émissions de CO₂ dégagées lors de la transformation des combustibles fossiles diminuent. Par rapport aux systèmes centralisés au gaz ou au fuel, les émissions de CO₂ sont réduites de près de 35 % grâce à l'alimentation décentralisée en eau chaude.

PROPRE



Plus d'hygiène

Les chauffe-eau instantanés électriques chauffent l'eau froide directement au point de prélèvement en quelques secondes à la température d'utilisation lorsqu'elle passe dans l'appareil. L'eau chauffée est utilisée immédiatement et il n'y a plus d'eau non utilisée dans les conduites. Cela évite également tout risque de légionellose. Le chauffage décentralisé de l'eau est donc plus hygiénique et plus efficace.



L'eau à la température souhaitée

La température souhaitée peut être réglée au degré près sur plusieurs appareils différents. Directement sur l'appareil, par radiocommande ou une appli. Cela permet également d'éviter tout risque de brûlure et assure une plus grande sécurité.



Économiser l'eau

N'est-ce pas idéal ! Aucun gaspillage d'eau. L'eau chaude est disponible immédiatement grâce aux chauffe-eau instantanés électriques. Il n'y a plus besoin de faire couler longtemps l'eau pour obtenir la température souhaitée. Les systèmes centralisés gaspillent environ 4,8 litres d'eau dans des conduites de 15 m de long.

Les chauffe-eau instantanés électriques sont employés dans **le monde entier.**

Nos chauffe-eau instantanés électriques sont utilisés dans le monde entier dans des bâtiments privés, commerciaux et publics. Les maîtres d'ouvrage, artisans, architectes, planificateurs et investisseurs misent sur notre expertise et notre service particulier dans le domaine d'une alimentation en eau chaude économe sur le plan énergétique. Grâce à notre vaste gamme de produits, nous avons presque toujours une solution intelligente appropriée pour l'alimentation en eau chaude. On trouve donc des produits CLAGE dans des hôtels de renom, des immeubles de bureaux, des maisons d'architecte modernes et partout là où l'on ne veut pas renoncer à un confort moderne et performant de l'eau chaude.

Vous pouvez trouver des références sur le site clage.com



Ménages

Les chauffe-eau instantanés électriques sont utilisés pratiquement dans tous les secteurs résidentiels : maisons individuelles ou de plusieurs familles et, bien entendu également, en appartements. Dans les bâtiments existants ainsi que dans les constructions neuves, il est judicieux de miser sur la technique décentralisée d'eau chaude avec des chauffe-eau instantanés électriques. Que ce soit pour le lavabo, la salle de bains ou la cuisine : les chauffe-eau électriques compacts garantissent une meilleure efficacité énergétique et plus de confort dans la maison.

Construction de logements

Lors de la réhabilitation de bâtiments équipés d'une technique dépassée il s'agit de trouver une technique de chauffage et d'eau chaude moderne et efficace sur le plan énergétique. Pour les constructions neuves, le besoin en énergie de chauffage baisse constamment grâce aux progrès techniques. Afin de réaliser d'importants potentiels d'économie, il faudrait que le chauffage et l'alimentation en eau chaude soient complètement séparés. Les chauffe-eau instantanés électriques sont une solution économe en énergie, et hygiénique.



Commerces et bureaux

Un petit chauffe-eau instantané électrique près du lavabo pour les employés, les clients et les visiteurs rend les toilettes plus confortables. Nos appareils à faible consommation posés directement au point de soutirage sont la solution optimale dans les grands bâtiments aux longues conduites.

Hôtellerie et restauration

Les hôtels, resorts et restaurants utilisent des chauffe-eau instantanés électriques. Même sur les navires de croisière vous trouverez nos systèmes d'eau potable Zip.

Industrie

Dans l'industrie, les postes de travail et les douches du personnel par exemple peuvent être équipés de nos appareils. Nous proposons même des appareils spéciaux pour répondre à des exigences particulières.

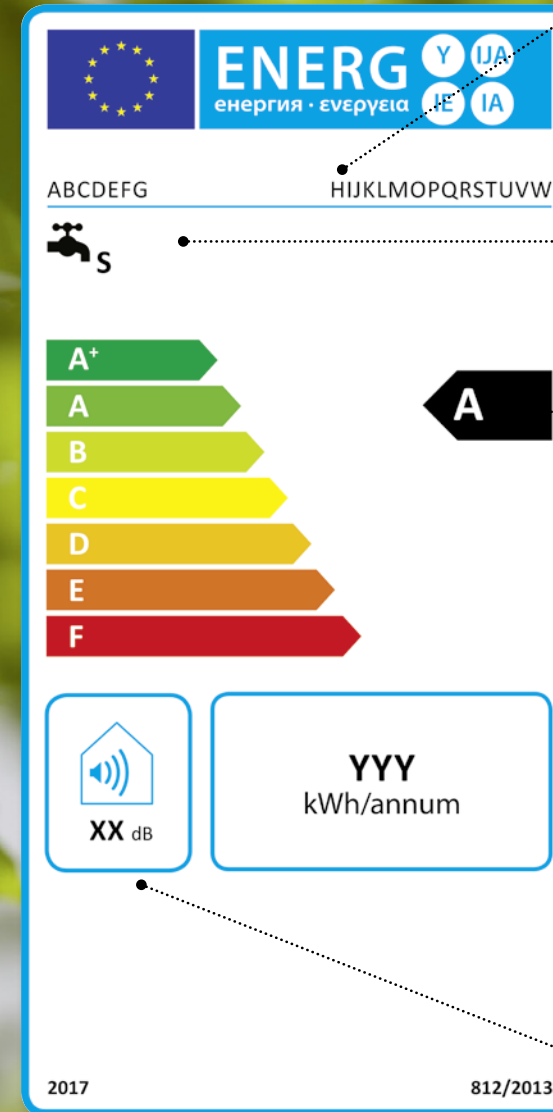
Bâtiments publics

Les toilettes, très fréquentées dans les espaces publics, devraient être équipées de chauffe-eau instantanés électriques performants. Avec une robinetterie appropriée, on obtient une hygiène optimale et on réalise des économies.

Aaaahhhh.

Un label de performance.

Énergétique classe A pour nos chauffe-eau instantanés.



Nom du fabricant et désignation de l'appareil

Type de soutirage

La puissance requise pour un appareil dépend de l'utilisation prévue. Pour un lavabo, il suffit d'avoir un débit d'eau d'environ 2 litres par minute (type de soutirage XXS), pour un évier de cuisine il faut environ 5 l / min (type de soutirage XS), alors que l'alimentation de plusieurs points de soutirage dans la salle de bain ou dans un appartement nécessite un débit d'eau d'environ 10 l/min (type de soutirage S).

Classe de performance énergétique

La classification des sept classes d'efficacité est semblable à celle des appareils ménagers, selon le système des feux de signalisation : une barre vert foncé représente la meilleure classe d'efficacité A+ et une barre rouge la classe d'efficacité la moins bonne F. Lors de la comparaison des différents systèmes d'eau chaude, les chauffe-eau instantanés appropriés ont été placés dans la meilleure classe d'efficacité énergétique A.

Consommation d'énergie par an

Mais la classe d'efficacité énergétique seule n'est pas déterminante et se complète par les informations détaillées sur l'étiquette. Dans une classe d'efficacité, il y a de considérables différences en matière de consommation d'énergie. Tout d'abord l'appareil à eau chaude doit être choisi de manière appropriée selon le profil de soutirage. Dans ce cas, la comparaison de la consommation annuelle en énergie est importante !

Niveau de bruit pendant l'utilisation

Le niveau de bruit de tous les chauffe-eau instantanés CLAGE n'atteint que 15 dB ; il est donc à peine perceptible.

D'ailleurs :

L'avantage énergétique des chauffe-eau instantanés à réglage électronique n'est pas représenté sur l'étiquette d'énergie. Dans la pratique, le chauffage approprié permet d'économiser jusqu'à 30 % d'énergie par rapport aux chauffe-eau instantanés à commande hydraulique dans la classe d'efficacité A. Cela est dû au chauffage de l'eau chaude à la température souhaitée. L'électronique adapte automatiquement la puissance nécessaire – et par conséquent la consommation d'énergie – à la quantité de chaleur utilisée.

Oui pour les énergies renouvelables ; non au renoncement au confort.

L'abandon de la production d'énergie avec des sources d'énergies fossiles ne suffit pas, car le besoin en technique et de nouveaux appareils ménagers ne cesse d'augmenter.

Nous devons apporter notre contribution pour que cela soit réalisable. Cela n'est possible que grâce à une technique efficace sur le plan énergétique et des appareils appropriés.

Bilan

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.

« Nos experts assurent la qualité. »



Des conseils fournis par des experts

Vous pouvez disposer de prestations de conseils produit globales, sur demande également sur site, fournies par nos collaborateurs de services internes et externes.



> Téléphone : 0049 4131 - 89 01-38
> Courriel : export@clage.de

Technologie et production

CLAGE R&D et le service de production emploient plus de 220 chercheurs et personnes expérimentés à la production garantissant que chaque chauffe-eau sortant des chaînes de production est d'une qualité inégalée et incomparable. Les chercheurs de niveau mondial sont chargés de créer et de fabriquer des produits de pointe conviviaux et écologiques. Ils ne cessent d'innover et de repousser les limites techniques, qu'il s'agisse de l'emploi du système de chauffage IES® dans de petits chauffe-eau instantanés ou de l'intégration de panneaux de commande tactiles brevetés dans des chauffe-eau instantanés grandeurs nature. Une formation professionnelle est dispensée en permanence pour maintenir le niveau du personnel dans leurs domaines de compétence et dans la mise en œuvre de nouvelles techniques de développement.

Assurance qualité

L'assurance qualité est l'élément crucial dans le processus de production, car la qualité des matières premières, des composants et des produits doit être évaluée bien avant le montage final. Lorsqu'il s'agit de sécurité et de contrôle de la qualité, les méthodes d'essai allemandes ont depuis longtemps été reconnues comme une référence absolue. Notre série de chauffe-eau instantanés électriques a passé aussi bien les tests allemands qu'internationaux, y compris la certification DIN EN ISO 14001:2015 et la norme internationale ISO 14001:2015 – une homologation garantissant la conformité à de nombreuses normes dans le monde.

Le service spécifique CLAGE



Enregistrement des appareils

Pour tous les produits enregistrés, nous pouvons vous fournir très rapidement toutes les données des appareils. Ce sont notamment les informations relatives à l'entretien, aux produits complémentaires correspondants ou aux mises à jour des logiciels.



Formations et séminaires

De plus en plus de clients souhaitent que leur artisan spécialisé puisse également les conseiller sur l'efficacité énergétique. Pour cela, nous proposons par exemple une formation « Approvisionnement en eau chaude efficace en énergie » dans notre académie CLAGE.



Assistance marketing

Afin de rendre le monde de plus en plus efficace sur le plan énergétique, nous avons besoin de nos partenaires et de l'artisanat. Nous offrons volontiers notre assistance lors de présentations d'entreprise et de la publicité extérieure et mettons en contact nos partenaires en ligne.



Satisfaction de la clientèle

Afin d'optimiser constamment nos produits et notre service, nous avons besoin de connaître votre opinion. Pour cela nous effectuons régulièrement des études de satisfaction clients.



Mmmhhh... La série M.

Petits chauffe-eau instantanés électriques

Un petit chauffe-eau instantané électrique est la solution la plus efficace pour l'alimentation en eau chaude du lavabo. L'eau n'est pas préchauffée, mais chauffée immédiatement lors de son passage au lavabo. Cela permet d'éviter systématiquement les déperditions thermiques dans les conduites.



Un économiseur d'énergie sur le lavabo.

Petits chauffe-eau instantanés électriques

Nous nous lavons de plus en plus les mains tous les jours pour des raisons d'hygiène, mais chaque lavage ne dure qu'environ 10 secondes. Il devrait alors être rentable, efficace et agréable, par exemple en économisant l'eau sans mélange d'eau froide.

Avantages



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 de robinets qui gouttent

Plus aucun cumulus



Plus d'hygiène

Grâce à des conduites courtes



Écologique

Faible consommation d'eau, faible consommation d'énergie, moins de CO₂

À la maison, au bureau, dans les espaces publics. Tout simplement partout!

La grande variété des domaines d'application pour les petits chauffe-eau instantanés électriques est impressionnante : elle va du secteur commercial, de l'industrie, des immeubles de bureau et d'administration jusqu'à l'utilisation dans des toilettes privées en passant par les installations sanitaires publiques, les cabinets de médecins et les hôtels jusqu'à l'utilisation dans des toilettes privées.

Les petits chauffe-eau instantanés électriques conviennent parfaitement pour l'utilisation sur des lavabos de haute qualité.



Je vois ce que tu ne vois pas. Et c'est efficace sur le plan énergétique!

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.

Pratiquement invisible >

Les petits chauffe-eau instantanés électriques sont installés directement sous le lavabo et ne sont pas visibles, comme le MCX avec robinetterie BLUE.



Parfait pour le coin cuisine >

Les petits chauffe-eau instantanés électriques conviennent également pour les kitchenettes, comme le MCX 6 avec robinetterie EAK.



Soyons modernes!

Les petits chauffe-eau instantanés électriques ont leur place près du lavabo!

Un ensemble de services complets sans soucis!

Solutions complètes avec robinetteries.

Avant >

Un réservoir de 5 litres est installé sous le lavabo. Il induit des pertes thermiques. Il peut être remplacé facilement par un petit chauffe-eau instantané électrique prêt à être branché.



Après >

Le petit chauffe-eau instantané électrique, efficace en énergie, prend beaucoup moins de place, évite les déperditions thermiques, économise de l'énergie et offre plus de confort.



Exemple avec le MBX Lumino >

Petits chauffe-eau instantanés électriques avec robinet à capteur Lumino > page 32



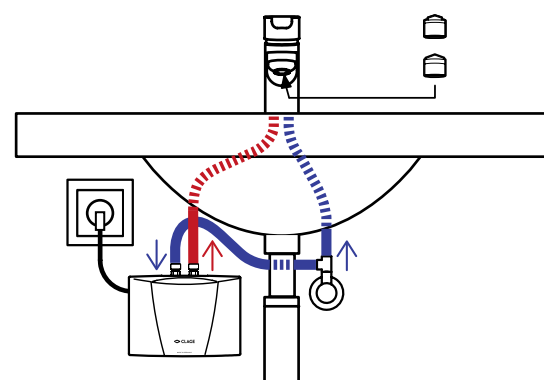
Exemple avec le MCX BLUE >

Petits chauffe-eau instantanés électriques avec robinetterie spéciale performante > page 31



Attention

Notre série M.

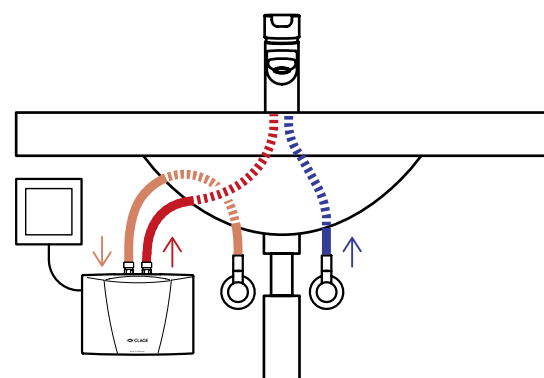


Installation simple et rapide

MBH et MCX (résistant à la pression)

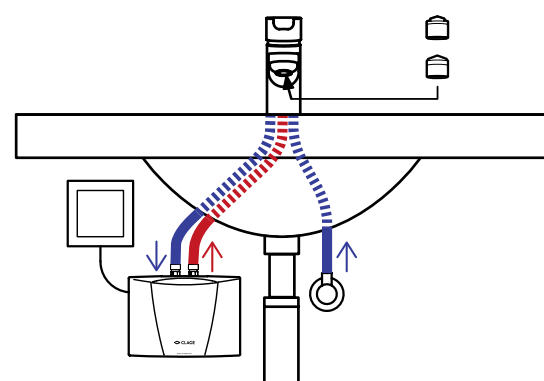
Ces petits chauffe-eau instantanés électriques sont homologués pour une installation sans pression ou dite écoulement libre et résistant à la pression.

Le kit de raccordement étant fourni (pièce en T et flexible sous pression) facilite le rééquipement des robinetteries sous pression existantes.



Eau de réseau : en relais sur eau chaude existante

Il existe la possibilité de faire une installation avec bouclage sanitaire. Température d'arrivée < 70 °C (applicable avec MCX seulement).



M (sans pression ou dit écoulement libre)

Les petits chauffe-eau instantanés électriques sans pression ou dits écoulement libre M s'installent rapidement et facilement et sont particulièrement bon marché.

En raison de leur mode de construction, ils sont installés avec les habituels robinets basse pression. Ils fournissent de l'eau chaude à un faible coût d'installation.

Remplacement très simple de l'appareil

Le support mural permet une installation très simple sans ouvrir l'appareil. En cas de remplacement, il s'adapte aux perçages existants de nombreux appareils anciens.



Vidéo d'installation



Se branche rapidement

Grâce à l'utilisation de matériaux de haute qualité, les raccordements d'eau flexibles et sans plomb permettent une installation simple et empêchent le vrillage ou la torsion des flexibles de raccordement.



Nouveau système hydraulique avec régulateur spécial de jet

Le jet d'eau est optimal avec une faible consommation. Le régulateur de débit à incorporer à l'embout M 22 / 24 est compris dans la livraison.



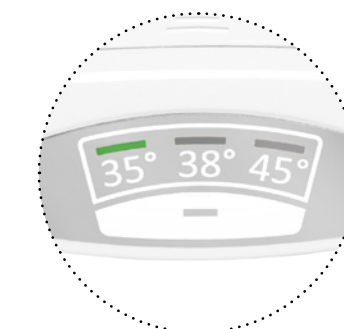
Esthétique et pratique

Toutes les informations sont visibles à l'arrière du cache amovible de la plaque signalétique. Sous le cache se trouve également l'accès à la vis à tête et au réglage de la quantité d'eau.



Fabriqué à Lunebourg

Des capteurs électroniques et une technique de chauffage de haute qualité, une technique de réglage adaptable ainsi qu'une technologie brevetée rendent les petits chauffe-eau instantanés électriques énergétiquement efficaces.



Commande confortable avec touches tactiles et LED couleur

Une pression sur la touche tactile règle la température préférée, indiquée par une LED lumineuse discrète : 35 °C, 38 °C ou 45 °C. Les LED servent également à l'affichage de fonction et au diagnostic.

L'appareil peut également être commandé à distance (en option) à l'aide d'une télécommande FX ou d'une appli « Smart Control ».



Moins de tartre

Le système de chauffage à tube nu IES® avec cartouche chauffante remplaçable assure une plus longue durée de vie, est performante et d'entretien facile. Quelques secondes après l'ouverture du robinet, l'eau est chaude.

Une efficacité
énergétique intelligente.

Petit chauffe-eau instantané électrique
MCX



- L'appareil de pointe parmi les petits chauffe-eau instantanés électriques offre des fonctionnalités optimales et un design haut de gamme. Ce petit appareil bien conçu s'adapte de manière discrète à chaque type de lavabo.
- > **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 un kit de raccordement (raccord en T et tuyau de pression flexible) pour un robinet équerre

Convient pour le Smart Control

Adapté pour l'énergie solaire, convient pour le rechauffage *)

Radio-commande en option

Classe performance énergétique A (échelle : A+ à F)				
	MCX 3 (E)	MCX 4	MCX 6	MCX 7
Référence :	1500-15303	1500-15304	1500-15306	1500-15007 ⁴⁾
Suppression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)			
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G 3/8"			
Capacité d'eau chaude avec Δt = 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 220 – 240 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 [mm²] :	2,5	2,5	4,0	2,5
Degré de protection :	IP 25			
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Ωcm] ≥ :	1.100	800	800	1.100
Poids avec réservoir plein [kg] :	env. 1,5			

*) Température d'arrivée < 70 °C 1) Augmentation de température de 15 °C à 40 °C 2) Débit limité pour l'augmentation optimale de la température
3) Également disponible en tant que type MCX 3 (référence : 1500-15003) avec fiche 4) Sans certification NF



La solution système
pour le lavabo.

Petits chauffe-eau instantanés élec-
triques MCX BLUE avec robinetterie EWT



Optimal : l'eau chaude en position centrale du robinet

La position optimale du levier pour une eau chaude énergétiquement efficace est le milieu (température utile idéale 35 °C, 38 °C ou 45 °C au maximum).

- « MCX BLUE », la combinaison d'un petit chauffe-eau instantané électrique avec une robinetterie spéciale est une solution idéale pour l'alimentation en eau chaude énergétiquement efficace d'un lavabo.
- > **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
 - > Économies d'eau grâce au système hydraulique intelligent et aux circuits d'eau très courts
 - > **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** sur le chauffe-eau instantané avec touche tactile pour le réglage de température maximale de sortie sur 35 °C, 38 °C ou 45 °C au maximum
 - > Montage particulièrement rapide et simple du système

Classe performance énergétique A (échelle : A+ à F)	
	MCX(E) BLUE
Référence :	1500-151332
Suppression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G 3/8"
Capacité d'eau chaude avec Δt = 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 220 – 240 V AC] :	raccordement fixe ³⁾
Courant nominal [A] :	15
Section requise des câbles [mm²] :	2,5
Degré de protection :	IP 25
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Ωcm] ≥ :	1.100
Poids avec réservoir plein[kg] :	env. 1,5

1) Élévation de la température de 15 à 40 °C, par exemple. 2) Débit limité en vue d'une augmentation optimale de la température.
3) Également disponible en tant que type MCX BLUE (référence : 1500-15133) avec fiche

Hygiène efficace avec robinetterie à capteur.

Petit chauffe-eau instantané électrique MBX Lumino

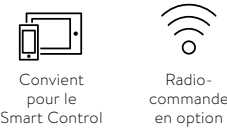


- Réglage sur chaud

Anneau lumineux couleur rouge
- Réglage moyen

Anneau lumineux couleur blanc
- Réglage sur froid

Anneau lumineux couleur bleu



La solution optimale pour une alimentation hygiénique et énergétiquement efficace des espaces sanitaires dans les locaux commerciaux publics.

- > **Chauffe-eau instantané à réglage électronique avec robinetterie à capteur** pour un lavage de mains hygiénique et énergétiquement efficace
- > Grâce à un capteur infrarouge, la robinetterie commande la mise en marche et arrêt de l’eau sans contact. **La température de l’eau peut être réglée en continu par un levier sur la robinetterie.**
- > Le réglage de la température est assuré par l’électronique du chauffe-eau instantané, sans ajout d’eau froide
- > Un **anneau lumineux couleur à LED** affiche la température sélectionnée dans l’ordre des couleurs rouge = chaud à bleu = froid
- > **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**

	☞	☞
Classe performance énergétique A (échelle : A+ à F)	MBX 3 (E) Lumino	MBX 7 Lumino
Référence :	1500-151132	1500-15117
Suppression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)	
Raccordements d’eau (raccords à vis) :	G 3/8"	
Capacité d’eau chaude avec Δt = 25 K ¹⁾ [l/min] :	2,0	3,7
Quantité d’eau à la mise en marche / débit max ²⁾ [l/min] :	1,2 / 2,0	1,5 / 3,7
Puissance nominale [kW] :	3,5	6,5
Tension [1~ / N / PE 220 – 240 V AC] :	raccordement fixe ³⁾	
Tension [2~ / PE 400 V AC] :		raccordement fixe
Courant nominal [A] :	15	16
Section requise des câbles [mm²] :	2,5	2,5
Degré de protection :	IP 25	
Résistance spécifique de l’eau à 15 °C [Ωcm] ≥ :	1.100	1.100
Poids avec réservoir plein [kg] :	env. 1,5	

1) Élévation de la température de 15 à 40°C, par exemple 2) Débit limité en vue d’une augmentation optimale de la température.
3) Également disponible en tant que type MBX 3 Lumino (référence : 1500-15113) avec fiche

Efficace, attrayant et économique.

Petit chauffe-eau instantané électrique MBH



La solution standard économe en énergie pour une installation avec toutes les robinetteries normales est indéniablement le petit chauffe-eau instantané électrique MBH résistant à la pression. Le kit de raccordement fourni facilite l’installation directement sur la robinetterie et l’eau chaude coule en fonction des besoins.

- > **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 un kit de raccordement (raccord en T et tuyau de pression flexible) pour un robinet équerre

	☞	☞	☞ ☞	☞ ☞
Classe performance énergétique A (échelle : A+ à F)	MBH 3 (E)	MBH 4	MBH 6	MBH 7
Référence :	1500-160032	1500-160043	1500-160063	1500-16007 ¹⁾
Suppression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)			
Raccordements d’eau (raccords à vis) :	G 3/8"			
Capacité d’eau chaude avec Δt = 25 K ²⁾ [l/min] :	2,0	2,5	3,3	3,7
Quantité d’eau à la mise en marche / débit max ³⁾ [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 ⁴⁾	raccord. fixe	raccord. fixe	
Tension [2~ / PE 400 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 [Ωcm] ≥ :	1.100			
Poids avec réservoir plein [kg] :	env. 1,5			

1) Sans certification NF 2) Élévation de la température de 15°C à 40°C, p. ex. 3) Débit limité pour obtenir une augmentation de température optimale.
4) Également disponible en tant que type MBH 3 (référence : 1500-16003) avec fiche

Installation rapide
et sûre.

Petits chauffe-eau instantanés électriques,
sans pression ou dits écoulement libre M



Le petit chauffe-eau instantané électrique M sans pression ou dit écoulement libre constitue le bon choix pour une solution bon marché qui réduit le temps d'attente sur chaque lavabo.

- > **Chauffe-eau instantané à commande hydraulique** pour l'alimentation de lavabo efficace en énergie
- > **Installation bon marché et rapide**, idéal pour le remplacement des petits chauffe-eau conventionnels
- > La puissance de chauffe totale est activée automatiquement dès que l'eau coule à travers l'appareil
- > Mode de construction sans pression ou dit écoulement libre, **ne convient qu'à des robinetteries basse pression**
- > Disponible également sous forme de kits complets avec armature, M / END, M / SNM et M / SMB > page 35
- > Disponible également comme appareils sur plan, avec raccordements d'eau vers le bas :
 - M 3 (E)-O** : 3,5 kW / 230 V, référence 1500-171132
 - M 4-O** : 4,4 kW / 230 V, référence 1500-17114
 - M 6-O** : 5,7 kW / 230 V, référence 1500-17116
 - M 7-O** : 6,5 kW / 400 V, référence 1500-17117

Classe performance énergétique A (échelle : A+ à F)				
	M 3 (E)	M 4	M 6	M 7
Référence :	1500-170032	1500-17004	1500-17006	1500-17007
Surpression de service admissible [MPa (bar)] :	0 (0)			
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G 3/8"			
Capacité d'eau chaude avec Δt = 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 [mm²] :	2,5	2,5	4,0	2,5
Degré de protection :	IP 25			
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Ωcm] ≥ :	1.100			
Poids avec réservoir plein [kg] :	env. 1,5			

1) Élévation de la température de 15°C à 40°C, p. ex. 2) Débit limité pour obtenir une augmentation de température optimale.
3) Également disponible en tant que type M 3 (référence : 1500-17003) avec fiche

Kits pour adaptation
sous et sur le plan.

Kits de petits chauffe-eau instantanés
avec robinetterie appropriée

M / END



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

M 3 / END : réf. 1500-17243¹⁾
M 3 / END (E) : réf. 1500-172432²⁾

M / SNM



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

M 3 / SNM : réf. 1500-17203¹⁾
M 3 / SNM (E) : réf. 1500-172032²⁾

M / BGS



Douche avec barre murale et robinetterie

M 6 / BGS : réf. 1500-17306²⁾
M 7 / BGS : réf. 1500-17307²⁾

M / SMB



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

M 3 / SMB : réf. 1500-17103¹⁾
M 3 / SMB (E) : réf. 1500-171032²⁾
M 4 / SMB : réf. 1500-17104²⁾
M 7 / SMB : réf. 1500-17107²⁾

Le mélangeur spécial est également disponible séparément en complément de tous les petits chauffe-eau instantanés sur plan :

SMB / LS : réf. 1100-04100

SME



Mitigeur à un seul levier en complément de tous les petits chauffe-eau instantanés sur plan

SME : réf. 1100-04150

1) Avec fiche 2) Avec raccordement fixe

Et après s'être lavé les mains : séchage hygiénique des mains.

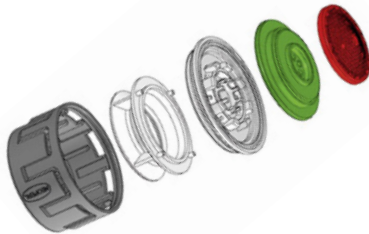


Sèche-mains à air chaud
WHT



- Le sèche-mains à air chaud se met en marche et s'arrête sans contact et entièrement automatiquement grâce à une électronique à infrarouge lors de l'approche des mains. Le flux d'air optimal avec un puissant flux d'air chaud garantit un séchage rapide et agréable des mains. Par ailleurs, il garantit un niveau de bruit très faible et un mode de fonctionnement économe en énergie.
- > **Sèche-mains de confort** pour locaux sanitaires
 - > Mise en marche et arrêt sans contact
 - > Arrêt de sécurité après environ 35 secondes de fonctionnement continu (par exemple en cas de vandalisme par chewing-gum)
 - > Faible niveau de bruit : 69 dB (A) au maximum
 - > Le boîtier ABS antichoc et le moteur silencieux sans entretien garantissent une longue durée de vie
 - > Montage mural simple, facilitant l'entretien, avec plaque de montage intégrée (sans nécessité d'ouvrir l'appareil)
 - > Puissance 1,0 kW 230 V (flux d'air : 38 l / s)
 - > Dimensions (h × l × p) : 30 × 27 × 18 cm

	 WHT
Référence :	7000-70300
Couleur :	blanc pur RAL 9010
Puissance nominale sous 230 V ~ [kW] :	1,0
Courant nominal [A] :	4,3
Puissance moteur [watts] :	1.000
Niveau sonore [dB] :	69
Flux d'air [l/s] :	38
Temps relatif de séchage [s] :	17
Degré de protection :	IP 23
Poids avec support mural [kg] :	env. 3,0



Régule le jet de façon optimale.

Régulateur de jet pour embouts, taraudage et filetage

L'utilisation de régulateurs de jet appropriés sur la robinetterie est particulièrement importante dans le cas des appareils à eau chaude électriques. Les nouveaux régulateurs de jet spéciaux CSP mélangent l'air et l'eau pour offrir un jet d'eau régulier et doux, sans éclaboussures et aéré. Ce jet d'eau aéré favorise le fonctionnement économique en énergie et en eau du petit chauffe-eau instantané. Les régulateurs de jet sont fabriqués selon une technique des matières plastiques extrêmement précise et sont disponibles soit sous forme d'adaptateur ou complet avec l'embout adapté à la robinetterie.

Les régulateurs de jet existent en trois versions :



Adaptateur de régulateur de jet pour l'embout M 22/24 sur la robinetterie
CSP 3 (< 21 l/min) : réf. 0010-00421
CSP 6 (< 3,5 l/min) : réf. 0010-00461

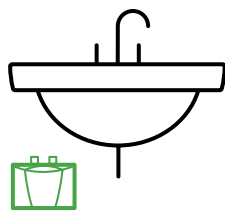


Régulateur de jet avec embout en chrome M 24a (convient à des armatures avec taraudage à la sortie)
CSP 3a (< 21 l/min) : réf. 0010-0043
CSP 6a (< 3,5 l/min) : réf. 0010-0047

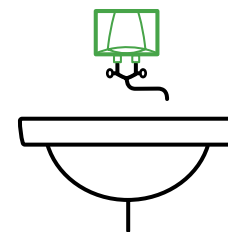


Régulateur de jet avec embout en chrome M 22i (convient pour des armatures avec filetage à la sortie)
CSP 3i (< 21 l/min) : réf. 0010-0042
CSP 6i (< 3,5 l/min) : réf. 0010-0046

Type de régulateur de jet	Chauffe-eau instantané			
	MCX 3 / MCX 4 MBH 3 / MBH 4 M 3 / M 4	MBH 6 / 7 M 6 / M 7	MCX 6 / 7	C-Serie
CSP 3		✓	✓	
CSP 6		✓	✓	✓



Appareils sous plan



Appareils sur plan

La Série M sur un coup d'œil



MCX



MCX3 (E) : 3,5 kW / 230 V
MCX4 : 4,4 kW / 230 V
MCX6 : 5,7 kW / 230 V
MCX7 : 6,5 kW / 400 V

MBH



MBH3 (E) : 3,5 kW / 230 V
MBH4 : 4,4 kW / 230 V
MBH6 : 5,7 kW / 230 V
MBH7 : 6,5 kW / 400 V

M



M3 (E) : 3,5 kW / 230 V
M4 : 4,4 kW / 230 V
M6 : 5,7 kW / 230 V
M7 : 6,5 kW / 400 V

M-O



M3 (E)-O : 3,5 kW / 230 V
M4-O : 4,4 kW / 230 V
M6-O : 5,7 kW / 230 V
M7-O : 6,5 kW / 400 V

Appareils individuels

MBX Lumino avec robinetterie à capteur



MBX3 (E) Lumino : 3,5 kW / 230 V
MBX7 Lumino : 6,5 kW / 400 V

Solution système :
petit chauffe-eau instantané
électrique avec robinetterie
sans contact

MCX BLUE avec robinetterie spéciale



MCX (E) BLUE : 3,5 kW / 230 V

Solution système :
petit chauffe-eau instantané
électrique avec robinetterie
spéciale EWT

M / END avec mitigeur à un seul levier



M3 (E) / END : 3,5 kW / 230 V

M / SNM robinetterie à deux poignées



M3 (E) / SNM : 3,5 kW / 230 V

M / SMB avec robinetterie murale



M3 (E) / SMB : 3,5 kW / 230 V
M7 / SMB : 6,5 kW / 400 V

M / BGS avec robinetterie de douche



M6 / BGS : 5,7 kW / 230 V
M7 / BGS : 6,5 kW / 400 V

Kits complets avec robinetterie

Instruments de cuisine. La série C.



Les chauffe-eau instantanés électriques compacts

L'original ! Depuis plus de dix ans déjà, nous proposons des chauffe-eau instantanés électriques compacts comme solution idéale pour les éviers. Grâce à leur mode de construction sophistiquée et compacte, ils sont installés directement sur la robinetterie. La puissance de chauffage des appareils compacts garantit un confort d'eau chaude idéal pour l'évier.



Télécommande FX pour les chauffe-eau instantanés électriques compacts CFX-U avec robinetterie EAK

Confort et efficacité dans un seul lavage.

Les chauffe-eau instantanés électriques compacts sont la solution astucieuse pour une alimentation efficace en énergie en eau chaude de l'évier de cuisine. 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 !

Avantages



Réduit les coûts de fonctionnement
Économies d'énergie sur l'évier



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



Plus d'hygiène
grâce à des conduites courtes



Écologique
Faible consommation d'eau, faible consommation d'énergie, moins de CO₂

Le bon appareil pour chaque application.

Avec nos chauffe-eau instantanés compacts électriques, nous avons l'appareil adapté à chaque besoin. Qu'il s'agisse d'un tiroir ou de portes rabattables, grâce à ses dimensions compactes et le mode de construction plat, l'appareil trouve sa place partout. Selon la version du chauffe-eau instantané, la température peut être réglée soit directement sur l'appareil ou à l'aide de la télécommande. Grâce au chauffe-eau instantané électrique compact, on peut avoir une température d'eau optimale pour rincer la vaisselle, se laver les mains, nettoyer des fruits ou des légumes et même prendre des douches.

Peu encombrant >

Le chauffe-eau instantané électrique compact CFX-U installé sous l'évier peut être commandé à distance.



La commodité pour deux >

Le chauffe-eau instantané électrique compact est une solution pratique pour un lavabo, ou même deux.



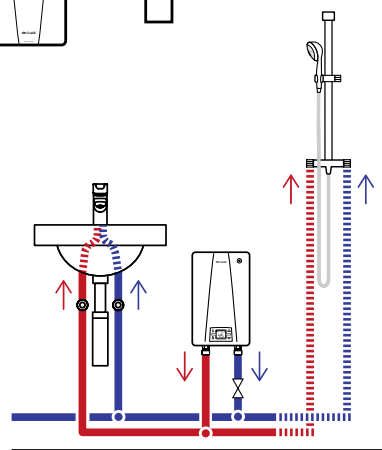
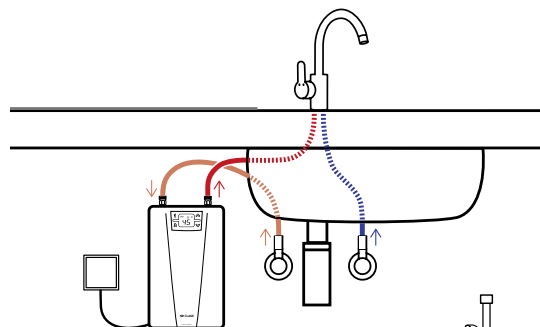
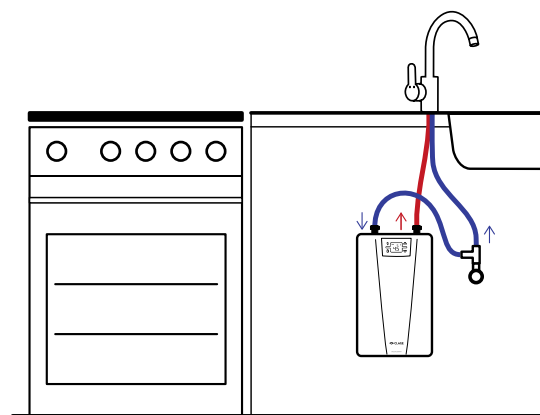
Utilisation universelle >

Le chauffe-eau instantané électrique compact CEX est facile à installer et constitue une source d'eau chaude constante pour un lavabo et une douche.

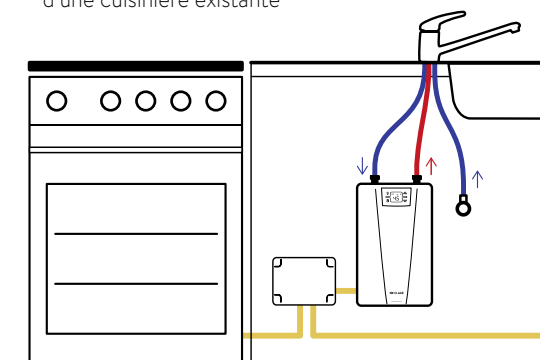


Fonctions cools.

Notre série C.



LAB Raccordement à la connexion électrique de 400 volts d'une cuisinière existante



Installation simple et rapide

Pour toutes les robinetteries (résistant à la pression)

Les chauffe-eau instantanés compacts de la série C sont homologués pour une installation soit sans pression ou dite écoulement libre soit résistant à la pression (fermée). Une installation résistant à la pression vous permet de choisir librement la robinetterie souhaitée.

Le kit de raccordement fourni (pièce en T et tuyau de pression flexible) facilite l'équipement des robinetteries existantes.

Alternativement, il est également possible de prévoir une alimentation cachée d'un point de soutirage, par ex. devant une paroi.

Eau de réseau : en relais sur eau chaude existante

Il existe la possibilité de faire une installation avec bouclage sanitaire. Température d'arrivée < 70 °C.

Raccords d'eau au dessous

Équipé des raccords d'eau 1/2" le modèle CEX est utilisable de multiple manière.

Remarque : CLAGE ne recommande pas la pose de robinetteries thermostatiques en combinaison avec un chauffe-eau instantané.

La solution pour un montage a posteriori : le délestage

Le circuit de délestage (ou circuit de priorité) permet l'utilisation simultanée d'une connexion électrique pour deux appareils de 400 volts. De cette manière, un chauffe-eau instantané peut fonctionner avec le raccordement existant d'une cuisinière. Pendant le soutirage d'eau chaude, le chauffe-eau instantané arrête la cuisinière pendant une courte durée. Cela ne se remarque guère dans la pratique, car la cuisinière maintient la chaleur nécessaire pour la cuisson pendant le soutirage d'eau chaude. > page 52



Vidéo d'installation



Gain de place

Grâce à ses petites dimensions, il reste encore beaucoup de place pour un système de tri des déchets et les produits de nettoyage.

Une température au degré près grâce à la technologie moderne

Aucun besoin d'ajouter de l'eau froide. Une électronique de puissance « Made in Lüneburg » : le TWIN TEMPERATURE Control TTC® assure, grâce à ses deux capteurs de température, un réglage de la température de l'eau au degré près, même en cas de fluctuations du débit. Pas de grandes longueurs de tuyauterie jusqu'à la cuisine pour économiser l'eau et réduire le temps d'attente de l'eau chaude.

Sûr et durable

Le système de sécurité électronique avec détection de bulles d'air augmente la sécurité et la durée de vie des appareils.



Une puissance modulée

Le Multiple Power System MPS® détermine la puissance maximale absorbée lors de l'installation : 6.6 ou 8.8 kW 230 V, 11 ou 13.5 kW 400 V

Une utilisation confortable

La radiocommande facilite le réglage, même quand le chauffe-eau instantané compact est monté sous l'évier. La température souhaitée est sélectionnée selon les besoins simplement en appuyant sur une touche, sans avoir besoin d'un mitigeur. La radiocommande est fixée au mur sur un support magnétique.

L'appareil peut également être commandé, en option, à l'aide de l'appli « Smart Control ». > page 76

Moins de tartre

Le système de chauffage à tube nu IES® sans tartre assure une plus longue durée de vie, est efficace et d'entretien facile. En quelques secondes, l'eau arrive chaude au robinet.

Efficacité et confort
pour tout une vaisselle.

Chauffe-eau instantanés électriques
compacts CFX-U



Le chauffe-eau instantané électrique compact CFX-U représente une solution particulièrement judicieuse pour une alimentation en eau chaude économe en énergie de l'évier. L'appareil, compact et peu encombrant, est installé sous l'évier, et sa radiocommande permet facilement de régler le chauffe-eau instantané à une température confortable. On peut ainsi toujours présélectionner la température utile au degré près et éviter des déperditions thermiques dues au mélangeur.

- > **Chauffe-eau sous plan à réglage électronique** de format compact avec radiocommande
- > **Réglage de la température de 20 °C à 60 °C grâce à une radiocommande bidirectionnelle**
- > **Plus besoin d'ajouter de l'eau froide**
- > Montage sans problème sous l'évier grâce aux **faibles dimensions** et aux raccords d'eau de 3/8 de pouce pour une installation résistant à la pression ou sans pression ou dite écoulement libre, un kit de raccordement (pièce en T et tuyau de pression flexible) est fourni pour un robinet d'équerre
- > Avec câble de raccordement au réseau pour une connexion triphasée à une cuisinière



Classe performance énergétique A (échelle : A+ à F)		CFX-U (avec Multiple Power System : 11 ou 13,5 kW réglable)	
Référence :		2400-26313	
Surpression de service admissible [MPa (bar)] :		1 (10)	
Raccordements d'eau (raccords à vis) :		G 3/8"	
Capacité d'eau chaude avec Δt = 33 K ^{1) 2)} [l/min] :		4,8	5,8 ³⁾
Quantité d'eau à la mise en marche / débit max ⁴⁾ [l/min] :		2 / 5	
Puissance nominale [kW] :		11,0	13,5
Tension [3~ / PE 400 V AC] :		 raccordement fixe	
Courant nominal ²⁾ [A] :		16	20
Section requise des câbles ²⁾ [mm²] :		1,5	2,5
Degré de protection :		IP 24	
Résistance spécifique de l'eau à 15°C [Qcm] ≥ :		1.000	
Poids avec réservoir plein [kg] :		env. 2,7	

*) 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 optimal

Le confort de l'eau
chaude au degré près.

Chauffe-eau instantanés électriques
compacts CEX-U



Fourni avec :
CEX9-U – 2 régulateurs de jet et une vanne G 1/2"
CEX-U – avec câble de raccordement.
Un kit de raccordement est fourni pour un robinet d'équerre.



Grâce à son réglage électronique, le CEX-U garantit un approvisionnement en eau chaude économe en énergie. L'eau est chauffée directement à la température préréglée pendant l'écoulement. La sélection de la température se fait en appuyant sur une touche du panneau de commande LCD, dont deux sont programmées en usine à des valeurs fixes de 35 °C et 48 °C.

- > **Chauffe-eau sous plan à réglage électronique** de format compact
- > **Clavier de commande avec afficheur LCD** pour un affi-chage au degré près de la température entre 20 °C et 60 °C : pour le CEX-U triphasé, entre 20 °C et 55 °C pour le CEX9-U monophasé
- > 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 sous l'évier grâce aux **faibles dimensions** et aux raccords d'eau de 3/8 de pouce



Classe performance énergétique A (échelle : A+ à F)		CEX9-U (MPS® : 6,6 ou 8,8 kW)		CEX-U (MPS® : 11 ou 13,5 kW)	
Référence :		2400-26248		2400-26213	
Surpression de service admissible [MPa (bar)] :		1 (10)			
Raccordements d'eau (raccords à vis) :		G 1/2"		G 3/8"	
Capacité d'eau chaude avec Δt = 33 K ^{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 220 – 240 V AC] :		 raccordement fixe			
Tension [3~ / PE 400 V AC] :				 raccordement fixe	
Courant nominal ²⁾ [A] :		29	38	16	20
Section requise des câbles ²⁾ [mm²] :		4–6	6	1,5	2,5
Degré de protection :		IP 24			
Résistance spécifique de l'eau à 15°C [Qcm] ≥ :		1.100		1.000	
Poids avec réservoir plein [kg] :		env. 2,7			

*) 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

Pratique sous l'évier.

Chauffe-eau instantanés électriques compacts CDX-U



Bien que ce chauffe-eau instantané électrique compact puisse fonctionner sans éléments de commande, il dispose néanmoins d'une électronique fiable.

- > **Chauffe-eau sous plan à réglage électronique** de format compact sans éléments de commande
 - > Adaptation automatique de la puissance en fonction du débit et de la température de l'eau d'entrée
 - > Température maximale d'écoulement réglée sur 50 °C en usine, **réglage de la température comme d'habitude par ajout d'eau froide au robinet**
 - > Montage facile sous l'évier en raison des **dimensions réduites** et pour une installation externe à pression fixe ou écoulement libre en cas de connecteurs d'eau 3/8", un kit de raccordement (pièce en T et tuyau de pression flexible) est fourni pour un robinet d'équerre
 - > Avec câble de raccordement au réseau pour une connexion triphasée à une cuisinière
 - > Avec l'accessoire de délestage, le chauffe-eau instantané peut être utilisé simultanément avec une cuisinière électrique une fois branché sur sa prise de courant.
- > page 52

	 	 
Classe performance énergétique  (échelle : A+ à F)	CDX7-U	CDX11-U
Référence :	2400-26107	2400-26113
Surpression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)	
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G 3/8"	
Capacité d'eau chaude avec Δt = 33 K ^{1) 2)} [l/min] :	3,0	4,8
Quantité d'eau à la mise en marche / débit max ⁴⁾ [l/min] :	2 / 5	
Puissance nominale [kW] :	6,9	11,0
Tension [3~ / PE 400 V AC] :	 raccordement fixe	
Courant nominal ²⁾ [A] :	10	16
Section requise des câbles ²⁾ [mm²] :	1,5	
Degré de protection :	IP 24	
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Ωcm] ≥ :	1.000	
Poids avec réservoir plein [kg] :	env. 2,7	

1) Élévation de la température de 12 °C à 45 °C, par exemple 2) Eau mélangée 3) Débit limité en vue d'une augmentation optimale de la température

Une puissance compacte aux utilisations multiples.

Chauffe-eau instantanés électriques compacts CEX



Fourni avec :
CEX9 – 2 régulateurs de jet et une vanne G 1/2"
CEX – avec câble de raccordement

Chauffe-eau instantané électrique compact à usage multiple dans une gamme de puissance moyenne pour lavabo, évier ou douche.

- > **Chauffe-eau à réglage électronique** de format compact comme appareil sur plan
- > **Clavier de commande avec afficheur LCD** pour l'affichage au degré près de la température entre 20 °C et 60 °C : pour le CEX triphasé, entre 20 °C et 55 °C pour le CEX9 monophasé
- > 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 1/2 pouce pour une installation résistant à la pression ou sans pression ou dite écoulement libre
- > Avec prise de raccordement fixe au réseau

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



-  Convient pour le Smart Control
-  Adapté pour l'énergie solaire, convient pour le rechauffage *)
-  Radio-commande en option

	 	 	
Classe performance énergétique  (échelle : A+ à F)	CEX9 (MPS® : 6,6 ou 8,8 kW)	CEX (MPS® : 11 ou 13,5 kW)	
Référence :	2400-26238	2400-26233	
Surpression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)		
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G 1/2"	G 1/2"	
Capacité d'eau chaude avec Δt = 28 K ^{1) 2)} [l/min] :	3,4	4,5 ³⁾	5,6 6,9 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 220 – 240 V AC] :	 raccordement fixe		
Tension [3~ / PE 400 V AC] :			 raccordement fixe
Courant nominal ²⁾ [A] :	29	38	16 20
Section requise des câbles ²⁾ [mm²] :	4–6	6	1,5 2,5
Degré de protection :	IP 25		
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Ωcm] ≥ :	1.100		1.000
Poids avec réservoir plein [kg] :	env. 2,7		

*) Température d'entrée ≤ 70 °C 1) Augmentation de la température de 12 °C 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

Divers accessoires



FX

Radiocommande pour les chauffe-eau instantanés MCX, MBX, CEX, CEX-U et DEX, avec adaptateur pour le montage dans le chauffe-eau instantané. La télécommande permet le réglage confortable de la température du chauffe-eau instantané jusqu'à 10 mètres environ à l'intérieur du bâtiment, en plus de la commande sur l'appareil. Radio-transmission sûre, bidirectionnelle, sélection de la température par deux touches entre 20 °C et 60 °C plus deux valeurs fixes et affichage LCD, support mural magnétique et piles fournis. IP 20. Dimensions (h × l × p) : 6 × 12,5 × 2 cm
FX : référence 2400-26090



LAB

Le délestage (kit d'installation électrique) avec conduites pré-montées, contacteur et relais de délestage pour le raccordement commun d'un chauffe-eau instantané de 11 kW et d'une cuisinière électromécanique sur la prise de raccordement de la cuisinière, si le chauffe-eau instantané ne peut pas disposer d'une alimentation électrique indépendante. IP 55. Dimensions (h × l × p) : 17 × 13 × 8 cm
LAB : réf. 82260

Accessoires pour l'installation sous plan

FVS

Flexible de raccordement, 50 cm de longueur
FVS : réf. 89620

Raccord en Té

Raccord en Té spécial 3/8" UM × 3/8" QV 10 mm
Raccord en Té : réf. 89610

Robinetteries sans pression ou dites écoulement libre pour éviers

EKM



Mitigeur mono-commande pour évier avec écoulement pivotant
EKM : réf. 1100-04220

SNO



Mélangeur sur plan avec écoulement pivotant
SNO : réf. 4100-0110

EKA



Mitigeur mono-commande pour évier avec douchette à vaisselle
EKA : réf. 1100-04230

SSO

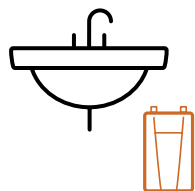
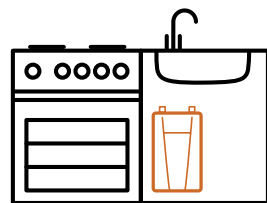


Mitigeur à levier unique avec bec d'écoulement pivotant
SSO : réf. 4100-01250

EAK



Mitigeur mono-commande pour évier avec levier de commande latéral et écoulement tournant
EAK : réf. 1100-04430



Appareils sous plan

→ Premium → Standard

MPS® (Multiple Power System) Puissance absorbée réglable à l'installation

Température souhaitée au degré près

Température fixe

CFX-U



CFX-U : 11 ou 13,5 kW / 400 V

CEX-U



CEX-U : 11 ou 13,5 kW / 400 V

CEX9-U

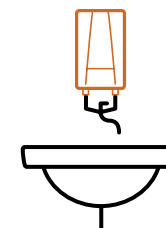


CEX9-U : 6,6 ou 8,8 kW / 230 V

CDX-U



CDX7-U : 6,9 kW / 230 V
CDX11-U : 11 kW / 400 V



Appareils sur plan

→ Premium

MPS® Puissance absorbée réglable à l'installation

Température souhaitée au degré près

CEX



CEX : 11 ou 13,5 kW / 400 V

CEX9



CEX9 : 6,6 ou 8,8 kW / 230 V

La Série C sur un coup d'œil

400 V triphasé

230 V monophasé

Spa et économies. La série D.



Chauffe-eau instantanés électriques de confort

Les chauffe-eau instantanés entièrement électroniques associent le confort de l'eau chaude à une bonne efficacité énergétique. Ces appareils ne chauffent que l'eau réellement utilisée pour le bain ou la douche. Et comme l'eau est chauffée à la bonne température en l'espace de quelques secondes, on évite le temps d'attente et l'ajout d'eau froide. Tout cela permet d'économiser l'énergie et l'eau potable.



Votre nouveau Spa économique!

Chauffe-eau instantanés électriques de confort

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 bain ou dissimulé. Les chauffe-eau instantanés électriques de confort offrent le meilleur confort pour une faible consommation d'énergie et d'eau.

Avantages



Réduit les coûts de fonctionnement

Des économies d'énergie pour la douche et la salle de bain



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



Écologique

Faible consommation d'eau, faible consommation d'énergie, moins de CO₂

L'appareil qui convient à chaque salle de bain.

Les chauffe-eau instantanés électriques de confort conviennent à tout type de salle de bain. Que ce soit posé au mur à hauteur des yeux, à peine visibles en bas du mur pour réduire la longueur des conduites, dissimulés dans un meuble de salle de bain ou derrière une trappe d'inspection – où qu'ils soient, nos appareils alimentent sans problème le lavabo, la douche et même la baignoire.

Dissimulé >

La radiocommande permet l'installation dans des meubles de salle de bain ou des trappes d'inspection !



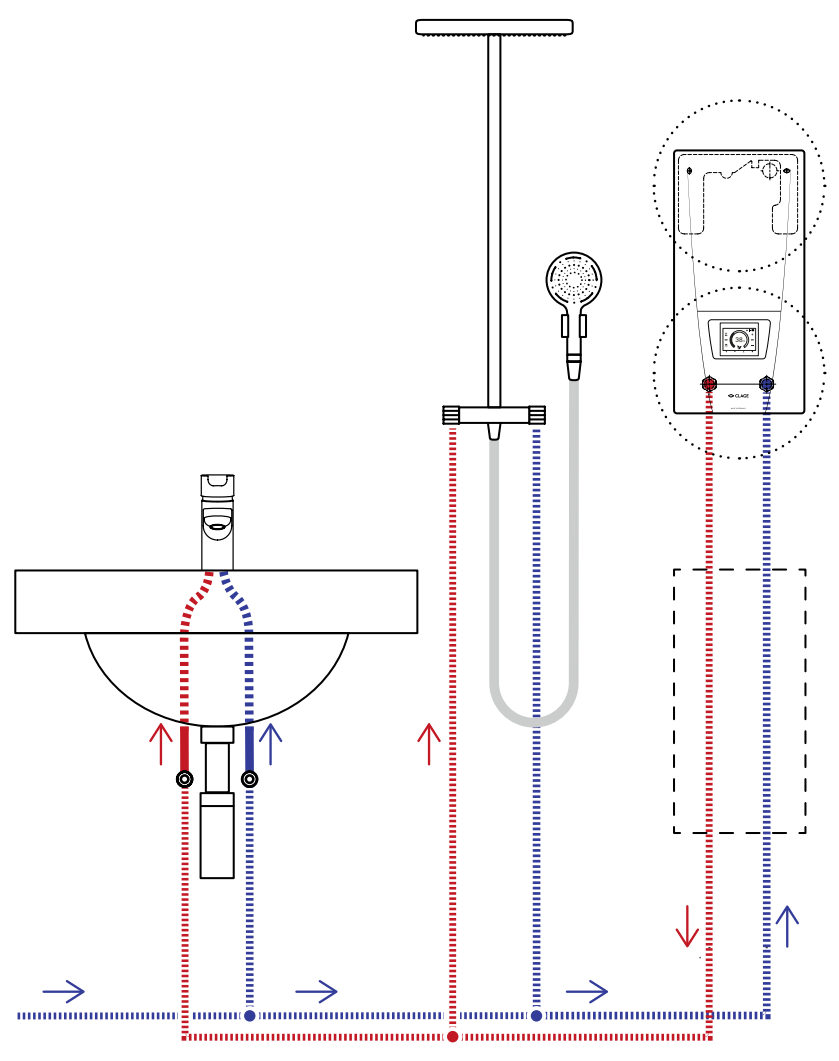
À hauteur des yeux >

Le montage mural facilite le réglage de la température souhaitée.



Le confort numérique.

Notre série D.



Montage simple et installation facile

Raccordement en hauteur (alternatif)

Montage simple avec support mural et vis à tête derrière la plaque frontale. Permet un raccordement électrique sans problèmes même dans la partie supérieure.

Raccordement en bas (standard)

Espace de raccordement électrique dimensionné généreusement en bas avec partie inférieure du boîtier démontable ainsi que douilles d'écartement pour compenser les saillies des carreaux et les inégalités du mur.

Installation alternative pour des conduites d'alimentation courtes

S'il n'est pas nécessaire d'avoir les éléments de commande du chauffe-eau instantané électrique de confort à hauteur des yeux, l'appareil peut également être installé au niveau du sol. Cela réduit la longueur des conduites d'eau.

Remplacement facile des anciens appareils

Lors du remplacement d'anciens appareils (même d'autres fabricants) il n'est pas généralement pas nécessaire de percer de nouveaux trous. Le support mural fourni offre une grande souplesse d'installation.

Cadre de montage RDX pour gagner plus de place

En cas de besoin, il existe des accessoires tels que le cadre de montage universel RDX, permettant de faire le raccordement électrique à l'endroit de votre choix derrière l'appareil.

RDX : réf. 3200-34100



Vidéo d'installation

Un design attrayant

L'écran tactile rend l'appareil indispensable à chaque salle de bain moderne. Grâce à sa faible profondeur, l'appareil peut également être installé très discrètement.

Une température au degré près et immédiatement grâce à la technologie moderne

Électronique de puissance « Fabriqué à Lunebourg » Le TWIN TEMPERATURE Control TTC® assure un réglage de la température au degré près grâce aux deux capteurs de température, même en cas de fluctuation du débit d'eau. Le système SERVOTRONIC® permet le réglage dynamique du débit lorsque la limite de puissance est atteinte.

Sûr et durable

Le système de sécurité électronique avec détection de bulles d'air augmente la sécurité et la durée de vie des appareils.



Classe performance énergétique A
(échelle : A+ à F)

Une puissance modulée

Le Multiple Power System MPS® détermine la puissance absorbée maximale lors de l'installation : 18, 21, 24 ou 27 kW.

Un écran tactile attrayant pour plus de transparence

Le réglage facile des valeurs de consommation personnelles transforme les économies en eau et en énergie en un jeu d'enfant. L'écran tactile intégré sur la face avant permet de déterminer des profils d'utilisateur individuels, de définir des objectifs d'économie, de déterminer des réglages selon les besoins individuels et d'afficher la consommation pour vérifier les coûts d'utilisation.

L'appareil peut également être commandé à distance, en option, avec un maximum de trois télécommandes FX ou de l'appli de commande « Smart Control ».

Moins de tartre

Le système de chauffage à tube nu IES® sans tartre assure une plus longue durée de vie, est efficace et d'entretien facile. Quelques secondes après l'ouverture du robinet, l'eau est chaude.

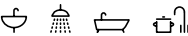
Pour une nouvelle oasis de bien-être.

Chauffe-eau instantanés électriques de confort DSX Touch



Ce chauffe-eau de pointe fait de la salle de bain une véritable oasis de bien-être grâce à une alimentation en eau chaude économe en énergie et transparente du point de vue coût. Et l'appareil répond aux exigences de confort les plus poussées.

- > **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**



Classe performance énergétique A (échelle : A+ à F)		DSX Touch (Multiple Power System : 18, 21, 24 ou 27kW réglable)			
Référence :	3200-34427				
Supression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)				
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G ½"				
Capacité d'eau chaude avec Δt = 28 K ^{1) 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 / automatique				
Puissance nominale [kW] :	18	21	24	27	
Tension [3~ / PE 400 V AC] :	 raccordement fixe				
Courant nomina ²⁾ [A] :	26	30	35	39	
Section requise des câbles ²⁾ [mm²] :	4	4	6 ³⁾	6	
Degré de protection :	IP 24				
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Ωcm] ≥ :	1.100				
Poids avec réservoir plein [kg] :	env. 4,2				

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

Écran tactile intuitif pour un confort d'utilisation optimal



Mode commande
En mode normal, affichage du symbole du profil d'utilisateur, de l'application (par ex. douche) et de la température préréglée. L'icône ECO qui s'affiche directement au-dessous indique que ce mode est actif.



Mode soutirage
L'écran tactile couleur affiche en continu la température sélectionnée, de bleu (froid) jusqu'à rouge (chaud) en passant par lilas.



Menu principal
Le menu principal est la centrale de navigation du DSX Touch. Ici, l'utilisateur passe d'un point de menu à un autre.



Objectif économies 12 mois
L'utilisateur peut voir ici si, au cours des 12 derniers mois, il a bien atteint l'objectif d'économies qu'il a défini ainsi que la baisse de coût ainsi obtenue.

Le hightech pour plus de confort.

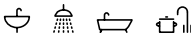
Chauffe-eau instantanés électriques de confort DSX



- Convient pour le Smart Control
- Adapté pour l'énergie solaire, convient pour le rechauffage *)
- Radio-commande fournie

Ce chauffe-eau instantanés électriques de confort haut de gamme dissimule une technologie de pointe dans un design exigeant et esthétique. Une pression sur une touche suffit et l'eau est déjà la bonne température. L'écran multifonctions dispose d'un rétroéclairage couleur en fonction de la température et offre de nombreuses fonctions, comme par ex. un contrôleur d'énergie.

- > **Chauffe-eau instantané haute technicité réglé entièrement par l'électronique**
- > Écran multifonctions innovant avec éclairage couleur
- > Contrôleur d'efficacité énergétique avec affichage en clair
- > Quatre touches de sauvegarde de la température
- > **Toujours des températures au degré** près entre 20 °C et 60 °C grâce au TWIN TEMPERATURE Control TTC® et au réglage dynamique du débit SERVOTRONIC®
- > **Module pour télécommande fourni**



Classe performance énergétique A (échelle : A+ à F)		DSX (avec Multiple Power System : 18, 21, 24 ou 27kW réglable)			
Référence :		3200-34327			
Surpression de service admissible [MPa (bar)] :		1 (10)			
Raccordements d'eau (raccords à vis) :		G ½"			
Capacité d'eau chaude avec Δt = 28 K ^{1) 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 / automatique			
Puissance nominale [kW] :		18	21	24	27
Tension [3~ / PE 400 V AC] :		raccordement fixe			
Courant nomina ²⁾ [A] :		26	30	35	39
Section requise des câbles ²⁾ [mm²] :		4	4	6 ³⁾	6
Degré de protection :		IP 25			
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Ωcm] ≥ :		1.100			
Poids avec réservoir plein [kg] :		env. 4,2			

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

Confortable, économique et fiable.

Chauffe-eau instantanés électriques de confort DEX

Le DEX dispose de tout ce qui distingue un bon chauffe-eau instantané électrique de confort. La température souhaitée peut être directement sélectionnée ou relevée aisément sur le grand écran LCD.

- > **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 :
DEX12 : 8,8 ou 12 kW 230 V
DEX : 18, 21, 24 ou 27kW 400 V
- > Module de commande à distance disponible en accessoire



- Convient pour le Smart Control
- Adapté pour l'énergie solaire, convient pour le rechauffage *)
- Radio-commande en option

Classe performance énergétique A (échelle : A+ à F)		    					
		DEX 12 (8,8 ou 12 kW)			DEX (18, 21, 24 ou 27 kW)		
Référence :		3200-34212			3200-34227		
Surpression de service admissible [MPa (bar)] :		1 (10)					
Raccordements d'eau (raccords à vis) :		G ½"					
Capacité d'eau chaude avec Δt = 28 K ^{1) 2) 3)} [l/min] :		4,5	5,9	9,2	10,7	12,3	13,8
Quantité d'eau à la mise en marche / débit max [l/min] :		2,5 / 5,0 ⁴⁾		2,5 / 8,0 ⁴⁾			
Puissance nominale [kW] :		8,8	11,5	18	21	24	27
Tension [1~ / N / PE 220 – 240 V AC] :		 raccordement fixe					
Tension [3~ / PE 400 V AC] :					 raccordement fixe		
Courant nomina ³⁾ [A] :		38	50	26	30	35	39
Section requise des câbles ³⁾ [mm²] :		10		4	4	6 ⁵⁾	6
Degré de protection :		IP 25					
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Ωcm] ≥ :		1.300			1.100		
Poids avec réservoir plein [kg] :		env. 3,7					

*) 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

C'est si simple de faire des économies d'énergie dans sa salle de bains !

Chauffe-eau instantanés électriques de confort DCX



Le chauffe-eau instantané électronique de confort DCX offre un concept de commande simple. Un des cinq types de température d'eau chaude peut être sélectionné en appuyant sur une touche. Elle est alors indiquée suivant une couleur de signalisation intuitive.

- > **Chauffe-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 :
DCX13 : 11 ou 13,5 kW 400 V
DCX : 18, 21, 24 ou 27 kW 400 V



Classe performance énergétique A (échelle : A+ à F)	DCX13 (11 ou 13,5 kW) DCX (18, 21, 24 ou 27 kW réglable)					
Référence :	3200-34233 3200-34217					
Surpression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)					
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G ½"					
Capacité d'eau chaude avec Δt = 28 K ^{1) 2) 3)} [l/min] :	5,6	6,9	9,2	10,7	12,3	13,8
Quantité d'eau à la mise en marche / débit max [l/min] :	2,0 / 5,0 ⁴⁾		2,5 / 8,0 ⁴⁾			
Puissance nominale [kW] :	11	13,5	18	21	24	27
Tension [3~ / PE 400 V AC] :	raccordement fixe					
Courant nomina ³⁾ [A] :	16	20	26	30	35	39
Section requise des câbles ³⁾ [mm²] :	1,5	2,5	4	4	6 ⁵⁾	6
Degré de protection :	IP 25					
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Ωcm] ≥ :	1.100					
Poids avec réservoir plein [kg] :	env. 3,7					

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

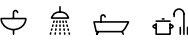
Choisir tout simplement : 35 °C, 45 °C ou 55 °C !

Chauffe-eau instantanés électriques de confort DLX



Le DLX est une solution intéressante pour les applications où il faut une commande simple à un prix avantageux. L'utilisateur peut sélectionner, par simple pression sur une touche, l'une des trois températures d'eau chaude.

- > **Chauffe-eau instantané à réglage électronique** au concept de commande très simple
- > Un panneau de commande à touches pour la sélection rapide et simple **de trois niveaux de température** : 35°C, 45°C et 55°C
- > Température stable jusqu'à la limite de puissance
- > Système de sécurité électronique avec détecteur de bulles d'air, arrêt suivant la température et le débit



Classe performance énergétique A (échelle : A+ à F)	DLX 18	DLX 21	DLX 24
Référence :	3200-34185	3200-34186	3200-34187
Surpression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)		
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G ½"		
Capacité d'eau chaude avec Δt = 28 K ^{1) 2)} [l/min] :	9,2	10,7	12,2
Quantité d'eau à la mise en marche / débit max [l/min] :	2,5 / 7,0 ³⁾	2,5 / 8,0 ³⁾	
Puissance nominale [kW] :	18	21	24
Tension [3~ / PE 400 V AC] :	raccordement fixe		
Courant nomina [A] :	26	30	35
Section requise des câbles ³⁾ [mm²] :	4	4	6 ⁴⁾
Degré de protection :	IP 25		
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Ωcm] ≥ :	1.100		
Poids avec réservoir plein [kg] :	env. 3,7		

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

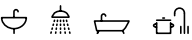
Une alternative bon marché.

Chaque-eau instantané électrique DBX



L'appareil de base de la série des chauffe-eau instantanés électroniques peut fonctionner sans aucune commande de fonction. Le DBX étonne par son prix particulièrement avantageux.

- > **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



Classe performance énergétique A (échelle : A+ à F)	DBX 18	DBX 21	DBX 24	DBX 27
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 = 28 K ^{1) 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 / 7,0 ³⁾	2,5 / 8,0 ³⁾		2,5 / 9,0 ³⁾
Puissance nominale [kW] :	18	21	24	27
Tension [3~ / PE 400 V AC] :	raccordement fixe			
Courant nomina [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			
Poids avec réservoir plein [kg] :	env. 3,7			

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

Pour un confort de douche optimal.

Kit complet DSX Twin

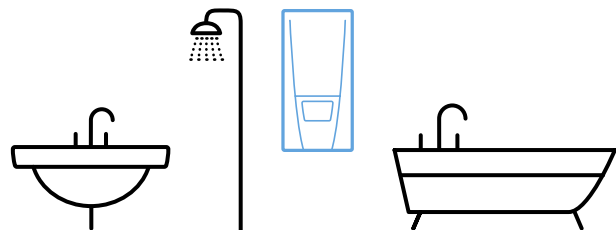
Deux chauffe-eau instantanés DSX avec kit de montage avec cadre spécial pour montage encastré de deux appareils intégrés afin d'augmenter la quantité d'eau souhaitée en cas de forte utilisation (par ex. pour une douche de bien-être).

- > **Kit de montage DSX Twin pour l'intégration de deux chauffe-eau instantanés électriques de confort DSX**
- > Selon la puissance nominale réglée (kW) des appareils DSX, le débit est doublé
- > Kit spécial de tuyauterie et matériel de montage fournis



Classe performance énergétique A (échelle : A+ à F)	DSX Twin (réglable à 2×18, 2×21, 2×24 ou 2×27 kW)			
Référence :	3200-34130			
Suppression de service admissible [MPa (bar)] :	1 (10)			
Raccordements d'eau (raccords à vis) :	G ½"			
Capacité d'eau chaude avec Δt = 28 K 28 K ^{2) 4)} [l/min] :	2 × 9,2	2 × 10,7	2 × 12,3	2 × 13,8
Capacité d'eau chaude avec Δt = 38 K ^{3) 4)} [l/min] :	2 × 6,8	2 × 7,9	2 × 9,0	2 × 10,2
Quantité d'eau à la mise en marche / débit max [l/min] :	5 / automatique			
Puissance nominale [kW] :	2 × 18	2 × 21	2 × 24	2 × 27
Tension [3~ / PE 400 V AC] :	deux raccordements fixes			
Courant nomina ⁴⁾ [A] :	26	30	35	39
Section requise des câbles ⁵⁾ [mm²] :	4,0	4,0	6,0	6,0
Degré de protection :	IP 25			
Résistance spécifique de l'eau à 15 °C [Ωcm] ≥ :	1.100			
Poids (armoire encastrée avec deux appareils et remplissage d'eau) [kg] :	env. 21			

•) Température d'entrée ≤ 70 °C 1) débit minimum par arrivée : 6 l/min 2) Augmentation de la température de 12 °C à 40 °C par ex. 3) Augmentation de la température de 12 °C à 50 °C par ex. 4) Selon la puissance de raccordement réglée 5) Section de câble min. requise par appareil ; maximum 10 mm²



Appareils muraux

La Série D sur un coup d'œil



MPS® (Multiple Power System) Puissance absorbée réglable à l'installation

Température souhaitée au degré près température à plusieurs niveaux

Température en divers niveaux

Température fixe

DSX Touch

DSX Touch :
18, 21, 24, 27 kW / 400 V

DSX

DSX :
18, 21, 24, 27 kW / 400 V

DEX

DEX :
18, 21, 24, 27 kW / 400 V

DCX

DCX : 18, 21, 24, 27 kW / 400 V
DCX 13 : 11 oder 13,5 kW / 400 V

DLX

DLX18 : 18 kW / 400 V
DLX21 : 21 kW / 400 V
DLX24 : 24 kW / 400 V

DBX

DBX18 : 18 kW / 400 V
DBX21 : 21 kW / 400 V
DBX24 : 24 kW / 400 V
DBX27 : 27 kW / 400 V

DEX12

DEX12 : 8,8, 12 kW / 230 V

400 V triphasé

230 V monophasé



Toujours une longueur d'avance!

Les innovations de CLAGE

Si vous souhaitez installer le chauffe-eau électronique de manière invisible, vous pouvez choisir la commande Smart Control via une tablette ou un smartphone, ou bien la télécommande éprouvée. Un serveur domestique CLAGE fait office d'interface centrale avec les chauffe-eau électroniques. Celui-ci peut être intégré dans une infrastructure (WLAN) ou un propre WLAN, et ainsi mettre à disposition ses fonctionnalités indépendamment de l'infrastructure existante.

Mais les chauffe-eau instantanés électriques de CLAGE peuvent également être raccordés au système de bus KNX® et sont alors compatibles avec le système de bus en place de la domotique.

Le Smart Control représente donc une connectivité idéale des chauffe-eau instantanés électriques dans la maison ou dans l'appartement.



Smart Control.

Notre innovation pour une commande moderne de l'eau chaude : les chauffe-eau électroniques confort à économie d'énergie sont installés de manière cachée et la température peut être réglée confortablement via une tablette ou un smartphone. Dans ce cas, chaque point de soutirage est équipé de son propre chauffe-eau instantané électrique pour l'obtention d'une température d'eau parfaite. Le système est commandé au moyen du CLAGE Home Server qui établit la liaison par radio et via WLAN entre les appareils et le pavé tactile. Smart Control est compatible iOS ou Android pour les tablettes ou smartphones. Avec l'application « Smart Control » de CLAGE, il est possible de commander, dans votre maison ou votre appartement, l'approvisionnement en eau chaude de manière numérique.

Il suffit d'un coup d'œil sur l'écran pour contrôler la durée d'utilisation, la consommation d'eau et d'énergie ainsi que les coûts pour la période sélectionnée. L'utilisateur peut adapter sa consommation, faire des économies et protéger ainsi l'environnement.

Ces dernières années, les tablettes et smartphones sont devenus une plateforme centrale du foyer. De la gestion domotique à la diffusion de musiques et de films – le tout avec un seul appareil.

Avec Smart Control : la technologie du chauffe-eau offre une efficacité énergétique maximale et est porteuse d'avenir.

Smart Control : approvisionnement intelligent en eau chaude via l'application

Home Server HSX pour Smart Control



CLAGE définit de nouvelles normes pour commander aisément l'eau chaude et avoir un relevé transparent de la consommation. Tandis que le chauffe-eau est installé de manière invisible, la gestion et le contrôle s'effectuent via une tablette ou un smartphone comme unité centrale.

- > Serveur intégré avec commande WLAN et adaptateur sans fil comme interface entre application de commande et chauffe-eau
- > Pour tablettes et smartphones, compatible aux systèmes d'exploitation iOS, Android
- > le logiciel serveur met à disposition tous les services requis pour la commande de température des chauffe-eau instantanés avec l'appli et la présentation des données de fonctionnement
- > Couplage direct avec tablette ou smartphone, ou bien pour relier à une infrastructure (W)LAN existante
- > Réglage de température intuitive avec un cadran de température
- > Jusqu'à dix chauffe-eau instantanés électriques CLAGE peuvent être connectés à un Home Server. Les chauffe-eau instantanés électriques peuvent être utilisés en parallèle avec un Home Server et la radiocommande.

Extension pour Smart Control :
passerelle bidirectionnelles pour le raccordement d'un CLAGE Home Server au système de bus KNX® de la domotique du bâtiment.
HS-K KNX® Gateway
réf. 3200-34034



HSX

Référence :	3200-34030
Tension [100 – 240 V (50 / 60 Hz)] :	 avec fiche
WLAN [GHz] :	2,4 (802.11b/g/n)
Portée WLAN [m] :	en fonction du bâtiment
Fréquence radio [MHz] :	868,3
Portée radio ¹⁾ [m] :	10
Température ambiante [°C] :	0 à 50
Humidité de l'air [%] :	< 70 (sans condensation)
Dimensions (H x B x T) [cm] :	13,7 x 14,2 x 3,8
Poids [kg] :	env. 0,3

1) compte tenu d'un mur

Les chauffe-eau électroniques à économie d'énergie sont installés de manière cachée et la température peut être réglée confortablement de manière numérique avec l'application « Smart Control », via une tablette ou un smartphone. Dans ce cas, chaque point de soutirage est équipé de son propre chauffe-eau instantané électrique pour l'obtention d'une température d'eau parfaite.

Utilisateur



Les paramètres peuvent être réglés par cinq utilisateurs différents et sont accessibles rapidement par le biais de leurs icônes.

Automatique



Avec l'application, profitez des fonctions pratiques d'économie d'énergie de votre chauffe-eau DSX Touch.

Statistiques



Un regard sur l'écran suffit à contrôler la durée d'utilisation, ainsi que la consommation hydraulique et énergétique. Pour une transparence totale au niveau des coûts.

Faire des économies



Entrer le prix du courant et de l'eau, activer le mode éco. Rien de plus simple et plaisant.

Tout savoir d'un seul coup d'œil !

Outre le confort, une grande importance est accordée à la saisie des valeurs de consommation. Durée d'utilisation, consommation d'eau et d'énergie et, naturellement, les coûts pour la période sélectionnée peuvent être rapidement vérifiés. L'utilisateur peut adapter sa consommation, faire des économies et protéger ainsi l'environnement.

Conditions pour la gestion via une tablette ou un smartphone :

- > Tous les appareils iOS à partir de la version 9 *, tous les appareils Android à partir de la version 4.4
- > Serveur domestique avec application « Smart Control »

* Apple, Apple-Logo et iOS sont des marques enregistrées de Apple Inc.

Smart Control : s'amuser en faisant des économies



Tablette ou smartphone pour une commande dans le confort



Home Server comme interface (radio et WLAN)



Chauffe-eau instantanés électriques CLAGE
installés de manière discrète

Chauffe-eau électroniques compatibles de CLAGE :

- > DSX Touch, DSX, DEX, CFX, CEX, MCX ou MBX Lumino

Affronter l'avenir avec les
chauffe-eau instantanés
électriques.
Et l'avenir,
c'est maintenant!



**Chauffe-eau instantanés électriques pour chez soi,
E-Mobility pour la route.
L'électricité est la source d'énergie de l'avenir.**

Depuis la fondation de la société, nous travaillons sur les technologies du futur et nous observons le marché attentivement. Les sujets actuels concernant notre domaine d'activité, sont par ex. la technique d'automatisation des bâtiments et, bien entendu, l'interconnexion des appareils ménagers. Avec Smart Control, nous avons déjà été un précurseur en 2013 et confirmé ainsi notre rôle de spécialiste et d'expert dans le secteur des chauffe-eau instantanés électriques. Le Home Server connecte tous les chauffe-eau instantanés électriques de la maison et en collecte les données pour leur fonctionnement. La connexion à d'autres systèmes est également possible en plus de la sélection via la tablette ou le smartphone. Car les applications Smart Home font leur entrée dans de nombreux domaines.

Nous développons et optimisons constamment notre technique de production d'eau chaude et comptons bien conserver une longueur d'avance dans l'avenir. Car l'avenir arrive plus vite que l'on ne pense et elle est bien souvent déjà le présent. Pour cette raison, les produits CLAGE sont un bon choix aujourd'hui comme demain.

> www.clage.fr

Ici vous trouverez notre conseil de produits en ligne, les fiches de produit, des informations supplémentaires à télécharger ainsi que des vidéos d'installation, des références et naturellement tout sur nos produits et sur notre entreprise.



Suivez-nous ! Follow us !

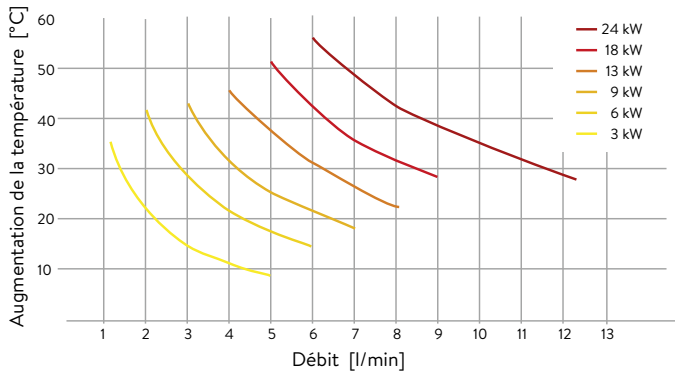
Film d'entreprise

Données générales pour le chauffage de l’eau

Power conversion table

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 des performances instantanées

$$\text{Augmentation de la température [°C]} = \frac{\text{Puissance nominale [kW]} \times 14,3}{\text{Débit par minute [litres]}}$$

$$\text{Débit par minute [litres]} = \frac{\text{Puissance nominale [kW]} \times 14,3}{\text{Temperature rise [°C]}}$$

Formules utiles

Calculs du temps et des valeurs nominales (à l’exception des déperditions thermiques)

$$\text{Durée de chauffage de l'eau [minutes]} = \frac{\text{Litres} \times \text{Augm. temp. [°C]}}{\text{Puissance nominale [kW]} \times 14,3}$$

$$\text{Puissance nominal [kW] nécessaire pour chauffer l'eau} = \frac{\text{Litres} \times \text{Augm. temp. [°C]}}{\text{Durée [minutes]} \times 14,3}$$

Température moyenne de l’eau mélangée

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

Constantes physiques

Conversions de pression :

1 bar =	0,1 MPa
=	14,5 psi
=	100 kN / m²
1 ft hauteur d’eau =	0,434 psi
1 m hauteur d’eau =	9,8 kN / m²

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 **règlementations 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 bar** (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.

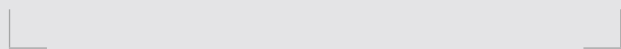
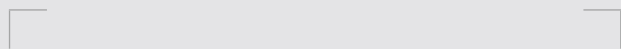
Récompensé et certifié!



CLAGE GmbH
Pirolweg 1 – 5
21337 Lunebourg
Allemagne

Téléphone : +49 4131 89 01-38
Télécopie : +49 4131 83 200
export@clage.de
www.clage.fr

Tampon du distributeur



4 010436 925910

Sous réserve de modifications techniques, de modifications des modèles et d'erreurs.
Tous les noms et marques commerciaux utilisés appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Apple, Apple-Logo et iOS sont des marques enregistrées de Apple Inc.

Droits d'auteur :
photos : © iStock.com / KristianSeptimiusKrogh (p. 58)

Toutes les autres photos : © CLAGE Réimpression même partielle, uniquement avec l'accord de l'éditeur.