



Solution complète de services pour les humidificateurs CAREL

Toutes nos propositions
d'interventions sur sites et
de prestations de contrôle et
supervision

Solution complète de services pour humidificateurs

CAREL propose une gamme complète de services pour l'ensemble de sa gamme d'humidificateurs. L'objectif est de maintenir les performances fonctionnelles de l'unité dans le temps et d'augmenter sa durée de vie, tant dans le cas d'activités à réaliser sur site que par le biais de services numériques d'assistance à distance.

Avantages pour le client

- Garantie d'un fonctionnement correct dans le temps;
- Prestations garanties;
- Prolonger la durée de vie du produit;
- Réduction des délais de réparation;
- Réduction des coûts de gestion des événements imprévus;
- Contrôle à distance de l'unité, notifications d'alarme;
- Délais d'intervention garantis;
- Pièces de rechange originales CAREL.

Confier l'entretien de vos humidificateurs à CAREL signifie avoir la certitude que toute intervention sera effectuée par des techniciens qualifiés et constamment formés qui possèdent une connaissance complète du produit, ainsi que la garantie d'utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

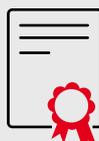
Économies pour le client

Une installation correcte assurée lors de la mise en service et la garantie de bon fonctionnement assurée par les contrats de maintenance permettent une réduction de la consommation d'énergie; Les suivis à distance, évitent de devoir intervenir sur site pour analyser les éventuelles anomalies les notifications d'alarme en temps réel, permettent de prendre immédiatement des mesures correctives, tout cela peut réduire les coûts d'exploitation.



Fiabilité et économies

Les interventions sur le terrain effectuées exclusivement par des techniciens agréés par CAREL sont une garantie de bon fonctionnement et de performance, et permettent de contrôler les coûts de gestion et d'énergie.



Garantie CAREL

Une mise en service et un entretien corrects assurent la validité de la garantie dans le temps. En outre, les interventions d'entretien ordinaire et les pièces de rechange sont garanties pendant 12 mois à compter de la date d'intervention.



Réduction des délais d'intervention et des temps d'arrêt

Un fonctionnement correct garanti par une configuration adéquate limite les temps d'arrêt; les délais d'intervention peuvent être réduits grâce au contrat de maintenance et à DigitalHUM.

Les produits d'humidification CAREL

La satisfaction des clients et les succès de nos produits fondés sur plus de 40 ans d'expérience dans le développement des technologies d'humidification de l'air.

L'offre CAREL pour l'humidification s'adresse aussi bien au marché résidentiel/commercial qu'à celui des process industriels et comprend toutes les technologies: isothermiques, adiabatiques, systèmes de traitement de l'eau, capteurs et dispositifs de protection, solutions de connectivité et de supervision.

Les solutions d'humidification CAREL permettent:

- **d'atteindre le confort ambiant:** la régulation de la qualité de l'air ambiant est un facteur souvent négligé mais essentiel dans de nombreux lieux commerciaux ou résidentiels pour son impact sur le bien-être, la productivité et la santé des usagers des lieux;
- **Efficacité industrielle:** de nombreux process industriels imposent que l'air ambiant soit contrôlé pour pouvoir fonctionner correctement et produire avec un niveau de qualité constant.



Les services d'humidification CAREL

Il ne suffit plus de fournir des produits qui répondent aux besoins des clients, car CAREL veut également garantir la continuité du fonctionnement dans le temps avec des performances élevées, en minimisant les éventuelles perturbations.

C'est pourquoi la proposition s'étend à des services dédiés à l'humidification, adaptables aux différentes applications et aux nécessités des clients, pour les accompagner tout au long du cycle de vie des produits.



Détection des anomalies en temps réel

jusqu'à
-50%
de réduction des délais d'intervention

Réduction des coûts de gestion imprévus

jusqu'à
-80%
de réduction des coûts de gestion du site

Interventions sous
48 heures
avec contrat d'entretien

Mise en service

Garantie d'une installation correcte

- Prestations garanties de l'unité;
- Validité certaine de la garantie CAREL.

Une installation et une mise en service précises et compétentes garantissent à l'humidificateur CAREL des performances optimales.

Pour assurer le bon démarrage de ses humidificateurs, CAREL propose différents services effectués par des techniciens spécialisés, sélectionnés et formés par CAREL.

Les visites préalables à l'installation offrent l'assistance permettant de vérifier et valider l'installation.

La mise en service des humidificateurs permet de s'assurer que l'unité est

utilisée avec la bonne configuration. En outre, la mise en service pratiquée par les techniciens CAREL permet non seulement de valider la garantie, mais aussi de prolonger la durée de vie des produits.

Extension de garantie

Les humidificateurs CAREL peuvent être garantis jusqu'à 5 ans à compter de la date de fabrication.

- Interventions réalisées directement par les spécialistes CAREL;
- Maîtrise des coûts imprévus.

La garantie consiste en la réparation et/ou le remplacement gratuit des composants des humidificateurs CAREL conformément aux «Conditions de vente du produit» disponibles sur le site www.carel.com.

L'extension de garantie peut être achetée en même temps que l'unité ou bien plus tard. Pendant toute la période

de garantie, le client peut bénéficier du service d'assistance directe assuré par CAREL, ses centres d'assistance et des pièces de rechange originales.

Pour être certain de sa validité et ajouter l'avantage de délais d'intervention garantis, il suffit de confier également à CAREL la maintenance périodique programmée.

EXTENDED WARRANTY



Services supplémentaires

DigitalHUM + extension de garantie: découvrez l'offre combinée de DigitalHUM et de l'extension de garantie jusqu'à 5 ans à compter de la date de fabrication.



DigitalHUM

Un portail Cloud dédié aux activités de suivi et de maintenance des humidificateurs CAREL.

DigitalHUM est la solution Plug&Play pour la gestion à distance des humidificateurs CAREL. Il suffit de connecter l'humidificateur à la passerelle « Cloudgate » fournie par CAREL et d'associer l'humidificateur à contrôler et le modèle correspondant dans le portail pour obtenir le contrôle à distance immédiat de l'unité. Aucune opération de connexion n'est requise. CloudGate est livré avec une carte SIM entièrement gérée par CAREL, qui permet à l'humidificateur de transmettre des données au cloud. Le Cloudgate est également disponible en version Ethernet.

Grâce aux fonctionnalités suivantes, la gestion à distance permet de limiter les temps d'arrêt machine, d'éviter les inspections sur site et d'accélérer la résolution des dysfonctionnements, réduisant ainsi les coûts d'exploitation:

- interface graphique des humidificateurs;
- géolocalisation des installations;
- lecture et écriture de variables en temps réel;
- affichage et notifications d'alarme;
- historisation des données avec les tendances.

Flexibilité pour répondre aux besoins du client

permet une gestion flexible, qui s'adapte aux différents clients et à leurs besoins, grâce à la personnalisation des profils. La même unité peut être surveillée et gérée, par exemple, par le client final, le gestionnaire de l'installation et le centre d'assistance.

Amélioration des services sur site

DigitalHUM II améliore également les performances lorsqu'il est associé aux services sur site: s'il est associé à la maintenance ordinaire, le client peut surveiller les performances à distance, décider d'intervenir sur la configuration ou demander des interventions aux centres d'assistance agréés; pour la maintenance extraordinaire, les notifications d'alarme en temps réel réduisent ultérieurement les délais de réaction, limitant ainsi les coûts liés aux inspections sur site.

- Télésurveillance avec une solution Plug&Play;
- Réduction des délais d'intervention;
- Performances garanties;
- Réduction des coûts d'exploitation.



DigitalHUM est une technologie permettant d'accéder aux facilités financières liées à la numérisation. Se référer à la réglementation locale du pays d'installation pour plus de détails.



Maintenance préventive systématique

Solution de maintenance complète pour la vaste gamme d'humidificateurs CAREL. Tous les humidificateurs CAREL, qu'ils soient isothermiques ou adiabatiques, doivent respecter un programme de maintenance périodique pour garantir la durabilité du produit et ses performances dans le temps.

- Fiabilité et efficacité des humidificateurs garantie dans le temps;
- limitation des événements imprévus et des temps d'arrêt;
- Délais d'intervention garantis pour la maintenance extraordinaire.

Le contrat d'entretien CAREL comprend des programmes d'entretien annuels spécifiques, en fonction du modèle d'humidificateur, qui s'appuient sur l'expérience de CAREL en tant que fabricant.

À chaque intervention de maintenance, le produit est nettoyé, les composants sujets à usure sont éventuellement remplacés, les conditions de travail et la configuration sont soumis à un contrôle général. Ces activités garantissent les performances fonctionnelles dans le temps.

Lors des visites, l'humidificateur est également soumis à une évaluation qui permet à CAREL de proposer des interventions de maintenance extraordinaire, préventive et d'amélioration.

Les prestations de maintenance préventive limitent les arrêts de fonctionnement des humidificateurs, elles sont le plus souvent moins coûteuses que la remise en état après panne, surtout si le temps nécessaire à l'organisation et à la réalisation de l'intervention est aussi pris en compte.

L'objectif des améliorations est de garantir les performances et la durabilité du produit dans le temps.

Les autres avantages du contrat de maintenance sont les suivants:

- la gestion complète de l'organisation de l'intervention confiée à CAREL, qui se chargera également de la fourniture des éventuelles pièces détachées;
- la garantie d'une intervention sous 48 heures suivant la signalisation en cas d'événements imprévus.



Services supplémentaires

DigitalHUM + maintenance programmée: transforme la maintenance programmée en maintenance prédictive.



Maintenance prédictive

Analyse des performances des machines installées, évaluation des dysfonctionnements et des réparations.

CAREL offre un service de maintenance prédictive qui, grâce au travail effectué par des techniciens experts en humidification, répond aux différentes nécessités des clients: du simple rétablissement du fonctionnement de l'unité, aux analyses ciblées sur les performances, la configuration et le fonctionnement.

Optimisation des performances

Les techniciens spécialisés en systèmes HVAC/R sont à la disposition des clients pour effectuer des analyses visant à optimiser les performances énergétiques ou la stabilité de la régulation. En fonction des conditions d'exploitation, les propositions peuvent inclure des modifications au niveau de la configuration des systèmes ou des mises à niveau des machines, pouvant aller jusqu'à la proposition de remplacement.

Dysfonctionnements et réparations

Grâce à l'expérience de CAREL et de ses techniciens, l'analyse des éventuels dysfonctionnements se traduit rapidement par une solution de remise en service de l'unité dans les délais les plus brefs.

CAREL offre un service complet qui assiste le client dans l'analyse de la panne, l'organisation de l'intervention et, si nécessaire, la fourniture d'éventuelles pièces de rechange.

Avec un contrat de maintenance ordinaire, la maintenance extraordinaire sera encore plus efficace: le centre d'assistance qui effectue la maintenance connaît déjà l'état de l'installation et ses conditions, ce qui facilite la réalisation d'une première analyse, même par téléphone.

En outre, le contrat de maintenance garantit une priorité d'intervention.

- Gestion totale de l'intervention par CAREL;
- Réduction des délais de réparation;
- Application des meilleures solutions et configurations par les techniciens spécialisés.



Services supplémentaires

DigitalHUM + maintenance extraordinaire: réduit les visites techniques sur site grâce aux analyses à distance.



Pièces de rechange originales CAREL

Disponibilité des pièces de rechange originales CAREL dans un entrepôt dédié avec des délais de livraison garantis.

Les pièces de rechange jouent un rôle essentiel pendant le cycle de vie des produits, car l'état de conservation/usure des composants détermine également la durée de vie du produit.

Suite à des événements imprévus, il peut arriver que le fonctionnement du produit soit subordonné au remplacement d'un composant; les pièces de rechange pour humidificateurs CAREL sont disponibles dans un

entrepôt dédié avec une expédition garantie sous 24 heures à compter de l'émission de la commande pour les expéditions vers les pays CEE.

L'utilisation des services CAREL, notamment ceux relatifs aux contrats de garantie et de maintenance, permet d'avoir accès à cet entrepôt.

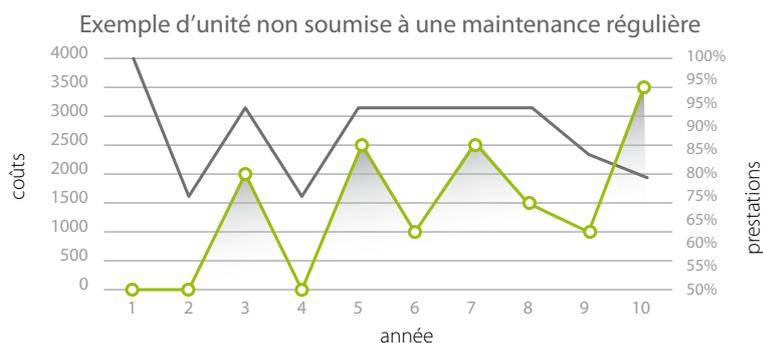
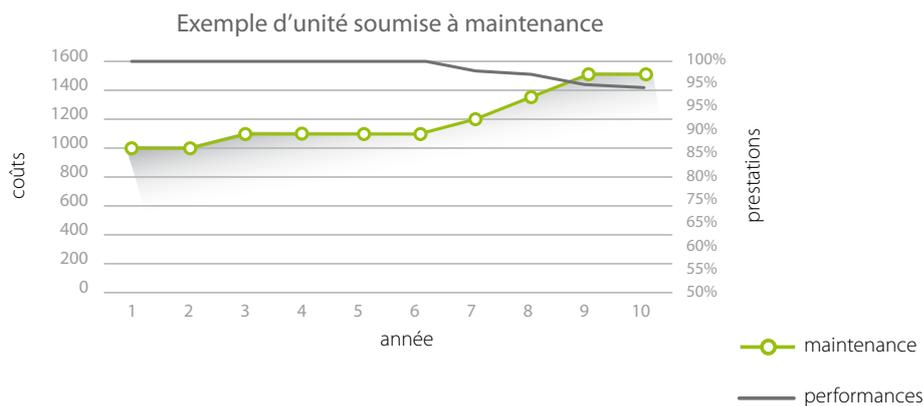


Les avantages des services pour humidificateurs CAREL

L'importance de préserver l'efficacité du produit pendant tout son cycle de vie pour garantir la qualité de l'air et l'investissement financier.

Tous les services que CAREL propose pour ses humidificateurs peuvent être considérés complémentaires et visent à garantir des conditions de fonctionnement optimales tout au long du cycle de vie du produit. Les performances des unités restent ainsi constantes dans le temps et les coûts imprévus, directs et indirects, sont limités et gérés autant que possible.

Les analyses du cycle de vie montrent qu'une mise en service correcte et un entretien régulier ont un impact économique moindre à moyen terme par rapport aux coûts liés à des performances non optimales, à des temps d'arrêt prolongés, à des réparations occasionnelles ou, dans le pire des cas, à la nécessité de remplacer prématurément le produit par un nouveau.



Pourquoi est-il important de garantir l'humidité dans certains lieux ?

Le contrôle de l'humidité joue un rôle fondamental dans certains environnements comme, à titre d'exemple, les spas, les hôpitaux ou les sites de production dont les processus nécessitent un contrôle précis des conditions ambiantes.

En fonction des activités exercées, le maintien des humidificateurs dans des conditions leur permettant de fonctionner de manière optimale permet de bénéficier d'un environnement qui assure la productivité de l'activité.

Voici quelques exemples des avantages qui peuvent être obtenus grâce aux services CAREL dédiés à l'humidification:

- protéger les équipements électroniques contre les dommages

causés par les décharges électrostatiques;

- assurer le bien-être des personnes qui fréquentent les lieux, comme les patients, le personnel médical et les visiteurs des milieux hospitaliers en empêchant la prolifération de bactéries;
- assurer la réussite du contrôle qualité des produits fabriqués dans des

sites de production tels que, par exemple, l'industrie de la peinture, les laboratoires chimiques ou les lieux de culture (serres);

- assurer la continuité opérationnelle en évitant les fermetures soudaines et les perturbations pour les clients.





Avantages des services CAREL	Mise en service	Extension de garantie	Interventions de maintenance extraordinaire	DigitalHUM	Contrat de maintenance
Interventions effectuées par du personnel qualifié					
Pièces de rechange originales CAREL					
Prestations garanties					
Garantie de fonctionnement correct dans le temps et de durée de vie prolongée du produit					
Réduction des délai de réparation					
Réduction des coûts de gestion en cas d'événements imprévus					
Contrôle à distance de l'unité, notifications d'alarmes					
Délais d'intervention garantis					

Consultez les conditions générales de vente sur www.carel.com et vérifiez la disponibilité de chaque service dans le pays où il est installé et pour le modèle de produit en consultant le catalogue de service.

Etude de cas

La proposition de services pour l'humidification est née de l'analyse de cas réels qui, en mettant en évidence la nécessité de prendre soin des produits dès leur installation et tout au long de leur cycle de vie, ont apporté de réels bénéfices aux utilisateurs. Voici quelques scénarios.



Scénario 1 - Achat d'un humidificateur

Le client achète un nouvel humidificateur adiabatique CAREL assisté d'un système de traitement de l'eau (osmoseur). La mise en service est confiée à CAREL mais aucune maintenance n'est effectuée.



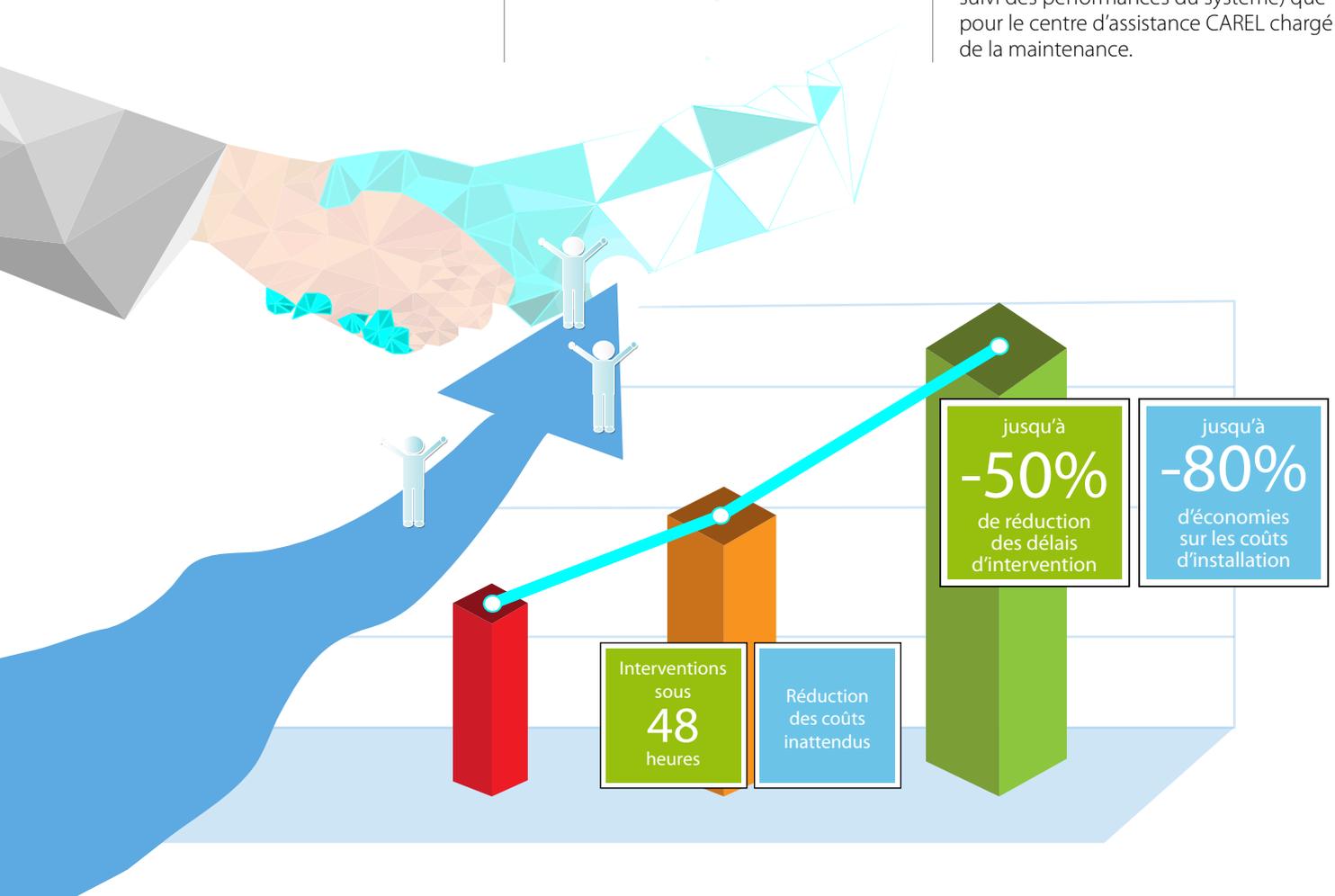
Scénario 2 - Achat du produit avec contrat de maintenance

Le client achète un nouvel humidificateur adiabatique CAREL assisté d'un système de traitement de l'eau (osmoseur). La mise en service est confiée à CAREL ainsi que la maintenance ordinaire prévoyant 2 visites annuelles.



Scénario 3 - Achat du produit avec contrat de maintenance, DigitalHUM et extension de garantie

Le client achète un nouvel humidificateur adiabatique CAREL assisté d'un système de traitement de l'eau (osmoseur). La mise en service est confiée à CAREL, de même que la maintenance ordinaire prévoyant 2 visites annuelles, et un contrat est activé pour la connexion à distance du système combiné avec extension de garantie à 5 ans. DigitalHUM a des fonctionnalités activées aussi bien pour le client (pour le suivi des performances du système) que pour le centre d'assistance CAREL chargé de la maintenance.



Scénario 1



Performances

Il n'y a pas de vérifications.



Intervention sur site pour la vérification de l'événement

Après les 24 premiers mois de fonctionnement de l'appareil, en dehors de la période de garantie, un défaut se produit suite à un manque d'entretien du système de traitement de l'eau qui empêche le système de fonctionner.

L'inspection effectuée par un centre d'assistance CAREL révèle que la rupture est due à un manque d'entretien du système de traitement de l'eau.



Intervention de remise en état

Le matériel est ensuite commandé et, avec la livraison des pièces détachées, les travaux de réparation sont planifiés. Afin de rétablir les performances de l'unité dans l'état où elle se trouvait après le démarrage, une maintenance de routine est également effectuée.



Coûts extraordinaires

Les coûts supplémentaires supportés par le client sont ceux résultant de l'arrêt de la production et les éventuels coûts supplémentaires liés à l'utilisation du produit dans un état qui ne garantissait pas ses performances optimales.

Scénario 2



Performances

Grâce à un entretien régulier, aucun dysfonctionnement ne se produit pendant les premières années d'utilisation et les performances du produit restent optimales. La maintenance ordinaire est effectuée selon un calendrier convenu avec le client en fonction de ses nécessités de production.



Intervention sur site pour la vérification de l'événement

Pour un événement imprévu, une anomalie empêchant au système de fonctionner. Le centre d'assistance effectue l'inspection le lendemain et rétablit temporairement le fonctionnement de l'unité.



Intervention de remise en état

Pour une résolution complète, il faut remplacer un composant, qui est immédiatement commandé et livré sous 48 heures et la visite du technicien est planifiée. La résolution de l'anomalie a pris 72 heures au total, avec une gêne limitée pour le client grâce à la résolution temporaire et du temps de réponse de 48 heures garanti par le contrat de maintenance.



Maîtrise des coûts d'exploitation et de production

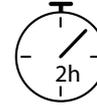
Le client n'a pas dû supporter les coûts imprévus imputables à l'inefficacité du produit, tels que des coûts de réparation ou d'usure prématurée de composants en raison d'un manque d'entretien, les coûts supplémentaires pour des performances non optimales ou les coûts liés à des retards de production.

Scénario 3



Performances

Performances optimales grâce à la maintenance ordinaire. Le calendrier de la maintenance ordinaire est convenu avec le client en fonction de ses nécessités de production.



Intervention sur site pour la vérification de l'événement

En présence de l'anomalie, le client demande un contrôle à distance de l'installation, qui a lieu presque immédiatement et sans qu'il soit nécessaire de procéder à une inspection sur site, grâce à la notification d'alarme de Digital Hum envoyée également au centre d'assistance et à l'analyse sur le portail des données de l'installation pendant la période critique.



Intervention de remise en état

Le contrôle révèle la nécessité de remplacer un composant, ce qui est immédiatement traité par le biais d'une commande gratuite, d'une livraison sous 48 heures et, dans le même temps, la venue d'un technicien est programmée. La résolution est donc effectuée sous 48 heures suivant l'apparition de l'anomalie, sans frais supplémentaires.



Optimisation des coûts d'exploitation et de production

Minimisation des défaillances du système avec un contrôle total des coûts d'exploitation et aucun coût supplémentaire.

Services sur site

Mise en service sur site	
9SCB100Q1A	Mise en service hum. BASIC
9SCS100Q1A	Mise en service hum. STANDARD
9SCW100Q1A	Mise en service hum. WTS Large
9SCM100Q1A	Mise en service hum. MAJOR
9SCS200Q1A	Mise en service hum. STANDARD 2e machine
9SCM200Q1A	Mise en service hum. MAJOR ¹ 2e machine
Maintenance ordinaire programmée des humidificateurs	
9SMS100Q1A	1 Visite de maintenance hum STANDARD
9SMM100Q1A	1 Visite de maintenance hum MAJOR
9SMS200Q1A	1 Visite de maintenance 2nd hum STANDARD
9SMM200Q1A	1 Visite de maintenance 2nd hum MAJOR
Maintenance extraordinaire	
9SXVS00H1A	Assistance technique ¹ tarif horaire
9SXVE00H1A	Assistance technique EXPERT ¹ tarif horaire
9SXVS00D1A	Assistance technique ¹ tarif journalier
9SXVE00D1A	Assistance technique EXPERT ¹ tarif journalier
Extension de garantie	
9SWHU00000	Extension de garantie humidificateurs 1 an
9SWSY00Y20	Extension de garantie humidificateurs 2 ans
9SWSY00Y30	Extension de garantie humidificateurs 3 ans

* indiquer A pour les pays couverts par la zone A et B pour les pays couverts par la zone B.

Services numériques

Portails Cloud	
-00SRHS011	DigitalHUM 1 an Wireless mobile zone 1
-00SRHS012	DigitalHUM 1 an Wireless mobile zone 2
-00SRHS013	DigitalHUM 1 an Wireless mobile zone 3
-00SRHS010	DigitalHUM 1 an Ethernet
-00SRHW031	DigitalHUM garantie 3 - mobile 3 ans + 1 an ext. garantie
-00SRHW051	DigitalHUM garantie 5 - mobile 5 ans + 3 ans ext. garantie
-00SRHW011	DigitalHUM garantie 1 - mobile 1 an + 1 an ext. garantie

Headquarters

CAREL INDUSTRIES HQs
Via dell'Industria, 11
35020 Brugine - Padova (Italy)
carel@carel.com



HygroMatik GmbH

Lise-Meitner-Straße 3
24558 Henstedt-Ulzburg - Germany
hy@hygromatik.de

RECUPERATOR

Via Valfurva 13
20027 Rescaldina (MI), Italy
customercare@recuperator.eu

ENGINIA S.r.l.

Viale Lombardia, 78
20056 Trezzo Sull'Adda (MI), Italy
commerciale@enginasrl.com

For more information

CAREL Asia - www.carel.hk
 CAREL Australia - www.carel.com.au
 CAREL Central & Southern Europe - www.carel.com
 CAREL Czech & Slovakia - www.carel.cz
 CAREL spol. s.r.o.
 CAREL Deutschland - www.carel.de
 CAREL China - www.carel-china.com
 CAREL France - www.carelfrence.fr
 CAREL Korea - www.carel.kr
 CAREL Ibérica - www.carel.es
 CAREL Ireland - www.carel.ie
 FarrahVale Controls & Electronics Ltd.
 CAREL Italy - www.carel.it
 CAREL India - www.carel.in
 CAREL Japan - www.carel-japan.com

CAREL Mexicana - www.carel.mx
 CAREL Middle East - www.carel.ae
 CAREL Nordic - www.carelnordic.se
 CAREL Poland - www.carel.pl
 ALFACO POLSKA Sp z o.o.
 CAREL Russia - www.carelrussia.com
 CAREL South Africa - www.carel.com
 CAREL Sud America - www.carel.com.br
 CAREL Thailand - www.carel.co.th
 CAREL Turkey - www.carel.com.tr
 CFM Sogutma ve Otomasyon San. Tic. Ltd.
 CAREL U.K. - www.careluk.com
 CAREL U.S.A. - www.carelusa.com
 CAREL Ukraina - www.carel.ua
 CAREL Canada - www.enersol.ca
 Enersol Inc.

CAREL

To the best of CAREL INDUSTRIES S.p.A. knowledge and belief, the information contained herein is accurate and reliable as of the date of publication. However, CAREL INDUSTRIES S.p.A. does not assume any liability whatsoever for the accuracy and completeness of the information presented without guarantee or responsibility of any kind and makes no representation or warranty, either expressed or implied. A number of factors may affect the performance of any products used in conjunction with user's materials all of which must be taken into account by the user in producing or using the products. The user should not assume that all necessary data for the proper evaluation of these products are contained herein and is responsible for the appropriate, safe and legal use, processing and handling of CAREL's products. The information provided herein does not relieve the user from the responsibility of carrying out its own tests, and the user assumes all risks and liabilities related to the use of the products and/or information contained herein. © 2021 CAREL INDUSTRIES S.p.A. All rights reserved.