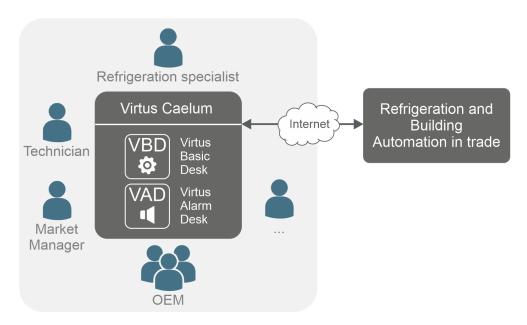
Notice d'instructions

Applications Virtus Caelum

Solutions numériques pour l'automatisation du froid et l'immotique



Version: VC V3.0.0 | VBD V3.1.0 | VAD V3.0.0

01.11.2023 Docu 1.7

Eckelmann AG

Division de Systèmes de Réfrigération et de Commande de Bâtiment

Berliner Straße 161 65205 Wiesbaden Allemagne

Allemagne +49 611 7103-700 Fax +49 611 7103-133

elds-support@eckelmann.de www.eckelmann.de

Directoire:

Président du conseil d'administration Dipl.-Wirtsch.-Ing. Philipp Eckelmann,

Dipl.Ing. (FH), Dipl.-Ing. (FH) Volker Kugel,

Dr.-Ing. Marco Münchhof

Conseil de surveillance : Hubertus G. Krossa

Vice-président du conseil de surveillance : Dr.-Ing. Gerd Eckelmann

Siège de la société : Wiesbaden, Tribunal d'instance de Wiesbaden HRB 12636

N° de TVA: DE 113841021, N° d'enregistrement WEEE: DE 12052799

Avantla mise en service et l'utilisation, veuillez vérifier que ce document soit actuel. Lors de l'édition d'une nouvelle version de la documentation, les documents plus anciens perdent toute validité. Vous trouverez le manuel d'utilisation actuel ainsi que les fiches techniques et autres documents complémentaireset FAQ en ligne, sur la plate-forme de documentation électronique Eckelmann E°EDP à l'adresse

www.eckelmann.de/elds

Le code QR vous permet d'accéder directement à l'ensemble des documents relatifs à ce module :



https://edp.eckelmann.de/edp/lds/ cKc1q3PPO6

Vous trouverez des informations plus détaillées concernant les règles de sécurité et de branchement dans le manuel "Règles de base, de sécurité et de branchement ".

Droit d'auteur : Tous droits d'utilisation, de valorisation, de développement, de cession et de réalisation de copie de quelque type que ce soit sont réservés à la société Eckelmann AG. Ni les partenaires contractuels de la société Eckelmann AG en particulier, ni tout autre utilisateur ne possèdent le droit de diffuser ou de distribuer les programmes informatiques/éléments de programme informatiques, ni de versions modifiées ou traitées, sans autorisation écrite expresse préalable. Les produits / noms de produits ou dénominations sont en partie protégés pour le producteur correspondant (marque déposée etc...) ; dans tous les cas nous n'assurons aucunement qu'ils puissent être utilisés ou soient disponibles librement. Les informations descriptives sont fournies indépendamment de tout brevet éventuellement existant ou tout autre droit de tiers.

Tous droits d'erreur et de modifications techniques expressément réservés.

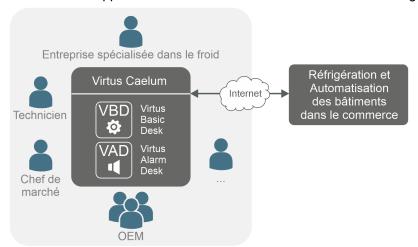
01.11.2023 2/44

Table des matières

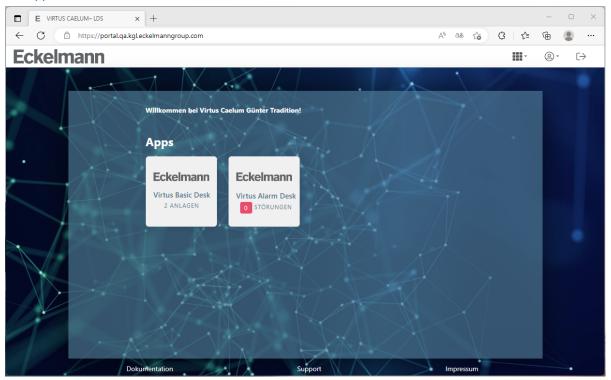
1	Virtus Caelum - Applications pour l'automatisation du froid et l'immotique	4
1.1	À qui s'adressent ces applications ?	5
1.2	Aperçu des fonctions des applications	7
1.3	Navigateurs supportés et actualisation des services	8
1.4	Connexion - Modifier le profil, la langue et le mot de passe	8
1.5	Administration	10
1.5.1	Filiales	11
1.5.2	Utilisateur	13
2	Virtus Basic Desk	15
2.1	Mes installations	15
2.2	Tableau de bord de l'installation	17
2.3	Schéma GTC/WRG	21
2.4	Liste des températures sur 24 h	24
2.5	Historique des valeurs de consigne	25
2.6	Aperçu des composants	27
2.7	Points de mesure	28
2.8	Tableau de bord de composants	29
2.9	Explorateur d'alarmes	30
2.10	Évaluations graphiques	31
2.11	Configuration pour l'envoi d'e-mails	35
3	Virtus Alarm Desk	36
3.1	Propriétés défaillantes	36
3.2	Détails des défauts	38
4	Virtus Control Desk	40
4.1	Mode terminal	43
5	Alarmas at massages	44

1 Virtus Caelum - Applications pour l'automatisation du froid et l'immotique

Virtus Caelum est une application Cloud innovante basée sur un navigateur et destinée au commerce. Elle permet une mise en réseau de tous les acteurs pour plus d'innovation, de transparence et de concurrence. Découvrez les applications Virtus Caelum et entrez dans la technologie du froid 4.0.



Avec les applications Virtus Caelum, vous augmentez l'efficacité des processus et pouvez offrir un service client encore meilleur pour vos installations frigorifiques, pour plus de détails, voir le chapitre À qui s'adressent ces applications ?



01.11.2023 4/44

Aperçu des applications

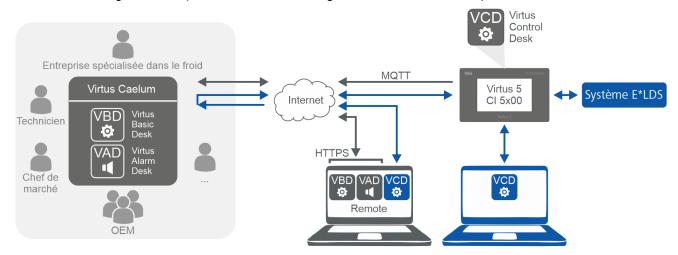
Applications	Description
VBD Virtus Basic Desk	Virtus Basic Desk pour la surveillance et la télémaintenance des systèmes E*LDS avec centrales de systèmes Virtus 5 / CI 5x00. Le Virtus Control Desk est disponible via cette application. Voir le chapitre Virtus Basic Desk pour de plus amples informations.
VAD Virtus Alarm Desk	Virtus Alarm Desk pour une gestion avancée des pannes - centralisée, tous sites et fabricants confondus. Voir le chapitre Virtus Alarm Desk pour de plus amples informations.
VCD Virtus Control Desk	Virtus Control Desk est une application basée sur le navigateur et un composant du centre de système, pour le paramétrage et l'utilisation de composants E*LDS, par exemple pour la connexion locale au centre de système Virtus 5 sur place.
	 VCD local sur place
	Voir le chapitre Virtus Control Desk pour de plus amples informations.

Les applications ouvrent de toutes nouvelles voies de numérisation du service à distance et sont ouvertement évolutives pour les services futurs - de la maintenance prédictive aux boosters de performance basés sur l'IA pour augmenter durablement l'efficacité énergétique des installations de réfrigération :

- · Gestion des utilisateurs
- · Gestion de l'organisation
- · Gestion de l'installation
- · Mise en service, surveillance à distance et service

1.1 À qui s'adressent ces applications?

La mise en place et l'utilisation de nombreuses fonctions dans le cadre de Virtus Caelum requièrent des connaissances spécialisées en technique du froid et des connaissances de base en technologie de l'information et de la communication. Les principaux utilisateurs sont les installateurs de systèmes de réfrigération et les spécialistes des techniques du froid et de l'immotique. Cependant, grâce aux autorisations classifiées des utilisateurs, les applications Virtus Caelum constituent également un outil utile pour les utilisateurs qui ont besoin de recevoir des données importantes (données de fonctionnement, valeurs mesurées, messages d'erreur) de l'installation de réfrigération en toute sécurité pendant le fonctionnement.



01.11.2023 5/44

Groupes d'utilisateurs typiques

Utilisateur	Tâches classiques	
Installateur de systèmes de réfrigération	 Mise en service Configuration & paramétrage (sur place et à distance) Optimisation de l'installation Service 	
Directeur commercial et personnel commercial	 Documentation de la température, par exemple listes de températures sur 24h / HACCP Mesurage et ciblage énergétique Détection des défauts et des besoins de maintenance 	
Technicien de maintenance	Détermination et correction des causes d'erreursRemplacement de composants	
Fournisseur de télémaintenance	Surveillance Diagnostic	
Gestionnaire de l'énergie	Exploitation des données liées à l'énergie	

(i) L'administration et l'établissement de la connexion à Virtus Caelum et aux systèmes E*LDS doivent être effectués par des spécialistes.

La connexion sécurisée de l'installation à Virtus Caelum fait partie de la mise en ligne, qui est réalisée par Eckelmann AG. L'organisation se fait en accord avec les services informatiques impliqués, en fonction des conditions générales données dans le cas concret. Les données de contact des responsables informatiques concernés, nécessaires à la concertation, sont collectées par Eckelmann AG dans le cadre de la commande.

Si vous avez des questions sur la mise en service ou des conseils sur la connexion concrète d'une installation, veuillez contacter votre administrateur ou votre conseiller clientèle de la société Eckelmann AG.

01.11.2023 6/44

1.2 Aperçu des fonctions des applications

Thèmes	Sous-thèmes	Virtus Basic Desk	Virtus Control Desk	Virtus Alarm Desk
Magasin	Mode hors ligne	-	•	-
	Afficher l'aperçu du marché	•	-	-
Configuration du centre de	Entrées de rapport	-	•	-
système	Entrées spéciales	-	•	-
Minuteries	Horloges de dégivrage	-	•	-
	Horloges de commutation	-	•	-
	Horloges d'activation	-	•	-
Régulateurs de postes de refroidissement et systèmes	Voir les valeurs théoriques, configuration et priorités de rapport	•	•	-
de commande combinés	Configurer les régulateurs de postes de refroidissement	-	•	-
GTB	Voir la visualisation	•	-	-
	Voir l'analyse graphique	•	-	-
	Voir la liste de canaux	•	-	-
	Voir les composants	•	-	-
	Modifier les valeurs de consigne dans le schéma	-	•	-
Afficher les données concernant les différents	Données du régulateur à des fins d'aperçu des valeurs théoriques et réelles	•	•	•
composants	Données du régulateur à des fins d'analyse sous forme de tableaux	•	-	•
	Données du régulateur à des fins d'analyse graphique	•	-	•
Données d'exploitation et	Statut des canaux	•	•	-
de mesure de plusieurs composants	Voir la liste de température sur 24 h	•	-	-
	Points de mesure (données énergétiques et données de consommation)	•	-	-
Alarme	Réceptionner des alarmes	•	-	•
	Gestion des alarmes	-	-	•
	Éditer les défauts	-	-	•
	Transfert d'alarme par e-mail	•	-	-

01.11.2023 7/44

1.3 Navigateurs supportés et actualisation des services

Les navigateurs suivants sont supportés :

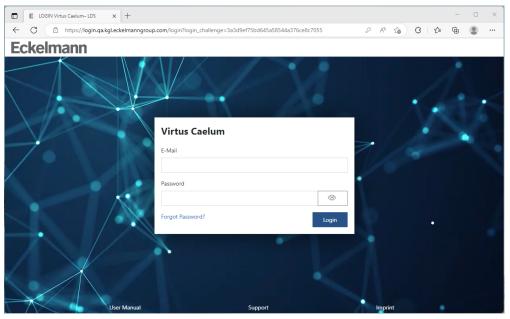


1.4 Connexion - Modifier le profil, la langue et le mot de passe

Pour vous inscrire et utiliser Virtus Caelum d'Eckelmann, ouvrez votre navigateur et saisissez l'URL suivante :

Virtus Caelum: https://virtuscaelum.eckelmanngroup.com/

Écran de démarrage - Connexion

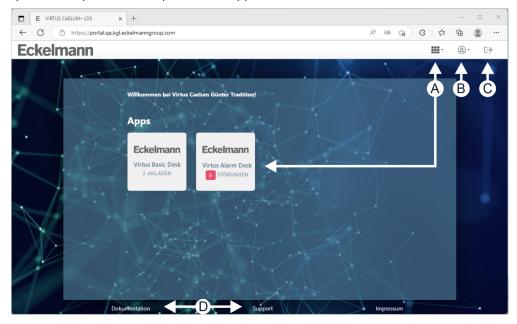


(i) Pour vous inscrire, vous devez disposer de données d'accès (e-mail et mot de passe). Si vous en avez besoin, veuillez prendre contact avec votre administrateur ou votre conseiller clientèle Eckelmann AG.

01.11.2023 8/44

Modifier le profil, la langue et le mot de passe

Après l'inscription, le masque suivant apparaît en fonction de vos autorisations.



A : Démarrer les applis disponibles

Appel des applis disponibles et attribuées. L'accès et les autorisations vous sont accordés par votre administrateur.

B: Paramètres individuels

- · Afficher mon profil
- · Modifier la langue

Remarque : Il peut s'écouler un certain temps avant que la nouvelle langue réglée soit effective dans les applis.

Conseil pratique : En se déconnectant et en se reconnectant à l'appli correspondante, la modification prend effet immédiatement.

Modifier le mot de passe

C: Déconnexion

Clôturer la session et se déconnecter.

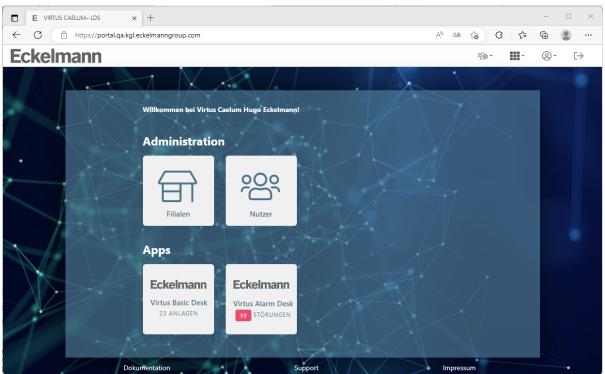
D: Documentation et assistance

Ouvrir la documentation dans E°EDP et demander de l'assistance.

01.11.2023 9/44

1.5 Administration

La gestion de Virtus Caelum se fait dans la section Administration/Filiales et utilisateurs* :



^{*} Visible uniquement pour l'administrateur d'une organisation!

En tant qu'administrateur, les activités suivantes peuvent être effectuées :

Filiales

- Créer une filiale
- Modifier les détails des filiales
- Autoriser des filiales pour une organisation
- Autoriser des filiales pour des utilisateurs

Voir le chapitre Filiales pour de plus amples informations.

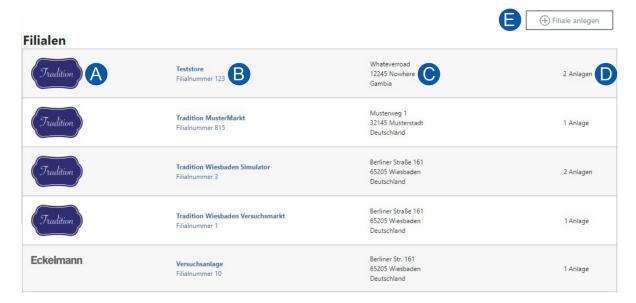
Utilisateurs

- Créer un utilisateur
- Modifier les détails de l'utilisateur

Voir le chapitre Utilisateur pour de plus amples informations.

01.11.2023 10/44

1.5.1 Filiales



Description

Α	Organisation
	Organisation à laquelle la filiale appartient.
В	Nom et numéro de la fialiale (données souches) Un clic sur le nom ou le numéro de la filiale permet d'accéder au tableau de bord de la filiale, voir les détails ci-dessous.
С	Adresse de la filiale Adresse postale de la filiale.
D	Nombre d'installations Nombre d'installations appartenant à la filiale.
	The second secon
E	Créer une filiale Création d'une nouvelle filiale (saisie des données souches et de l'adresse).

01.11.2023 11/44

Tableau de bord de la filiale

Tradition Wiesbaden Simulator | Filialnummer 3



Description

Un clic sur le symbole permet de modifier les données souches ou l'adresse de la filiale.

B Installations
Affichage des installations affectées à la fialiale.

C Autorisations

Organisations

Autoriser les organisations pour cette filiale.

Remarque : Les collaborateurs de l'organisation validée peuvent accéder à la création de cette filiale via Virtus Basic Desk, Virtus Control Desk et Virtus Alarm Desk.

Remarque: L'attribution ou la suppression d'affectations d'installations ne peut être effectuée que par l'administrateur du portail.

Utilisateur

Autorisation des utilisateurs des organisations pour cette filiale, voir détails au chapitre Utilisateur.

Remarque : L'attribution ou la suppression d'autorisations ne peut être effectuée que par l'administrateur.

01.11.2023 12/44

1.5.2 Utilisateur



Description

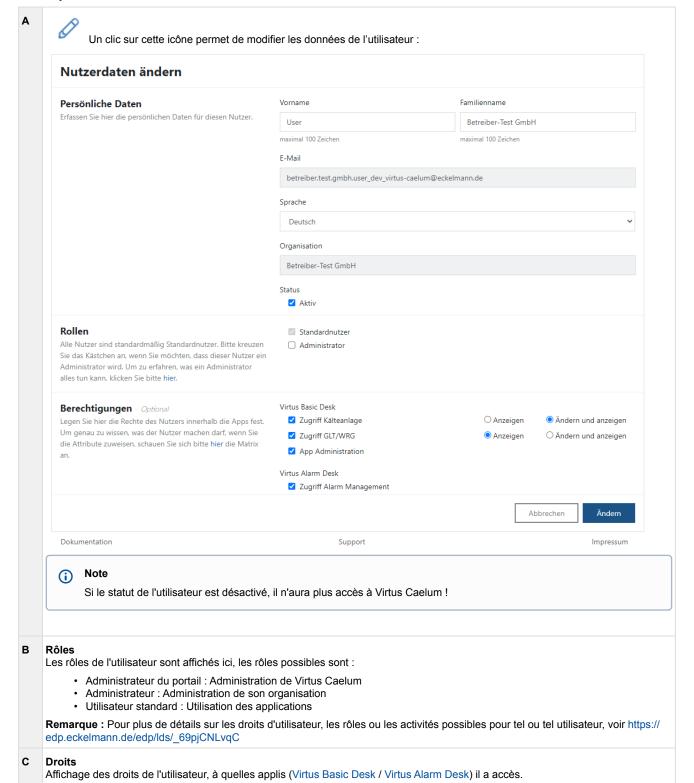


Tableau de bord de l'utilisateur



01.11.2023 13/44

Description

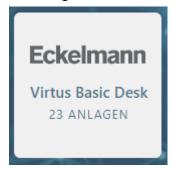


01.11.2023 14/44

2 Virtus Basic Desk

Le **Virtus Basic Desk** (VBD) est un service en ligne proposant un aperçu détaillé des installations avec systèmes Virtus. Le service aide les utilisateurs à surveiller et optimiser avec efficacité les installations/ supermarchés mis en service et met à disposition des informations importantes concernant l'installation de réfrigération. Cela comprend, entre autres, l'Tableau de bord de l'installation, tous les composants de l'installation installés dans le système, y compris leurs valeurs réelles et théoriques, les évaluations graphiques etc. En outre, il est possible d'envoyer des e-mails sur les alarmes et les messages qui se sont produits, par ex. au personnel de service et de maintenance. Cela permet de prendre des mesures rapides (par exemple, l'envoi d'un technicien) et de garantir un fonctionnement sûr de l'installation.

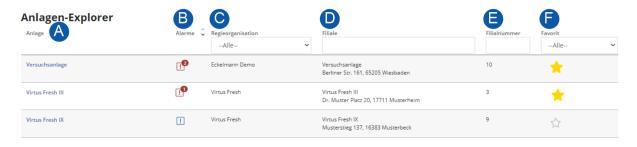
Démarrage de Virtus Basic Desk : https://virtuscaelum.eckelmanngroup.com/



Cliquez sur la tuile du VBD* pour transmettre au service. En plus du nombre d'installations, la tuile elle-même montre également les filiales assignées à l'utilisateur.

* L'accès et les autorisations vous sont accordés par votre administrateur.

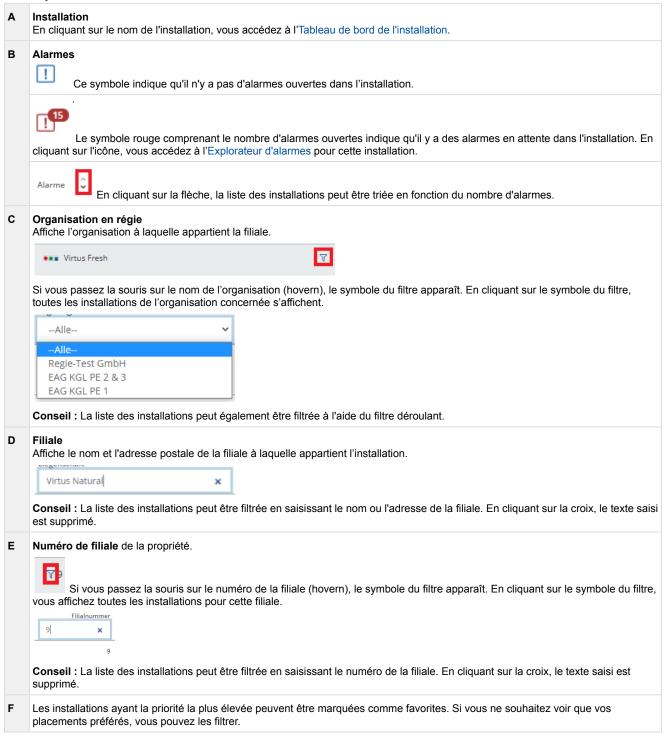
2.1 Mes installations



01.11.2023 15/44

Affichage des installations de différentes organisations à qui l'accès est accordé :

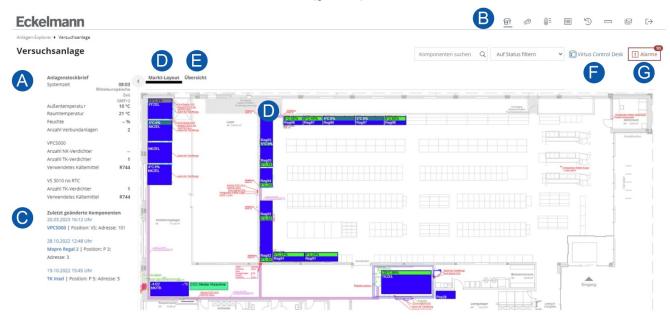
Description



01.11.2023 16/44

2.2 Tableau de bord de l'installation

Aperçu de l'installation complète. En plus des composants intégrés dans l'installation (droite), d'autres informations sont affichées concernant l'installation (gauche).



01.11.2023 17/44

Description

A Fiche signalétique de l'installation

Les caractéristiques suivantes de la filiale sont affichées pour fournir un aperçu complet du système :

Heure du système

Affiche l'heure du centre de système de l'installation.

Particularité: S'il y a une différence entre l'heure du système dans l'installation et l'heure du système dans le Virtus Basic Desk, une icône de réveil rouge apparaît. En le survolant avec la souris (hovern), la différence de temps s'affiche:





Note

Des différences dans les heures du système font que les données ne peuvent pas être affichées à l'état actuel! Si l'icône rouge du réveil apparaît, vous devez **immédiatement** modifier l'heure du système dans le centre de système et la corriger! Cela peut être fait sur place dans le centre de système ou par VNC Viewer via le menu 4-1-8.

- · Température extérieure
- · Température ambiante
- Humidité
- · Nombre de regroupements
- · Nom des regroupements
 - Nombre de compresseurs (nombre total de tous les compresseurs d'un regroupement, par exemple compresseur Z1, compresseur Z2, compresseur parallèle, etc.)
 - Réfrigérant utilisé (affichage de tous les réfrigérants utilisés dans un regroupement)

В

Architecture du marché



En cliquant dessus, l'architecture du marché de l'installation s'affiche.



GLT WRG/Schéma

Un clic sur Schéma GTC/WRG affiche les visualisations GLT/WRG dans cette installation. Ce lien n'est affiché que dans les installations avec gestion technique du bâtiment intégrée !

Liste des températures sur 24h



Un clic sur Liste des températures sur 24 h permet d'afficher - en plus des valeurs moyennes horaires de température de la journée de tous les postes froids de l'installation - également les valeurs de consigne et les fonctions étendues.

Historique des valeurs de consigne



Un clic sur Historique des valeurs de consigne permet d'obtenir les informations suivantes :

- · Quelle valeur de consigne a été modifiée ?
- · Quelle était la valeur avant ?
- · Quelle est la valeur après modification ?
- · Aperçu des composants



Un clic sur Aperçu des composants affiche tous les composants avec leurs principaux paramètres.

Points de mesure



Un clic sur les points de mesure permet d'afficher les compteurs d'énergie et de consommation intégrés ainsi que les données récapitulatives d'énergie et de consommation du jour précédent dans les unités correspondantes.

Info: Si aucune architecture de marché n'est disponible pour une installation, l'onglet correspondant est grisé et ne peut pas être cliqué.

C Composants modifiés en dernier lieu

Les composants dont les valeurs de consigne ont été modifiées en dernier sont affichés ici. Les informations suivantes s'affichent :

- Date/heure à laquelle la valeur théorique a été modifiée
- · Nom du composant
- Position du composant
- Adresse du composant

Remarque: Les 5 derniers composants modifiés sont affichés (et toujours uniquement les dernières modifications du composant) Exemple: Si les valeurs de consigne du composant A ont changé, puis celles du composant B, puis à nouveau celles du composant A, le composant A n'apparaît dans la liste qu'une seule fois avec la dernière modification.

01.11.2023 18/44

D Architecture du marché

Petits coffrets de meubles, les valeurs suivantes sont affichées :

- Régulateur de poste froid : Température d'évaporation actuelle, pour les soupapes de détente électroniques le degré d'ouverture de la soupape
- · Régulateurs multiplex : to et to



En cliquant sur le coffret de meuble, un flyout apparaît avec les liens suivants :

- · Nom du composant, en cliquant, le tableau de bord du composant s'ouvre.
- Le symbole rouge comprenant le nombre d'alarmes ouvertes indique qu'il y a des alarmes en attente dans le composant. Pour les capteurs sans fil, un lien vers Explorateur d'alarmes du module de réception est affiché. Un clic sur l'icône ouvre la Explorateur d'alarmes pour ce composant.
- En cliquant sur cette icône, les Évaluations graphiques de ce composant s'ouvre.

En cliquant sur la légende, la légende des couleurs s'ouvre :



Entrée de signalisation



En cliquant sur l'alarme ou l'entrée de message, les informations suivantes s'affichent :

- Le texte du message affiche un lien vers l'aperçu des alarmes avec le nombre d'alarmes ouvertes.
- État de l'alarme ou de l'entrée de signalisation (OK, alarme (Prio 1,2...) et message (Prio 0,10..))

Remarques:

- Comme le centre de système n'a pas encore connaissance des entrées de signalisation sur un terminal d'alarme, cela est indiqué sous forme de case blanche.
- Si une entrée de signalisation est configurée dans le centre de système, mais n'existe pas dans l'architecture de marché enregistrée, aucune case ne s'affiche pour elle. Les alarmes sont déjà affichées dans l'aperçu des alarmes.
- Pour pouvoir voir les entrées d'alarme et de message dans l'architecture de marché, le centre de système doit être disponible au moins dans la version 7.13.0.

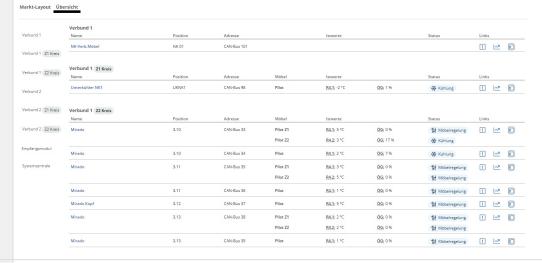
Infos:

- Pour afficher l'architecture du marché dans le Virtus Basic Desk, le fichier MEP (de LDSWin) doit être mis à disposition de l'équipe Virtus Caelum avant la mise en ligne du marché.
- Pour une prise en charge optimale des capteurs sans fil dans Virtus Basic Desk, nous recommandons de régler l'intervalle de transmission des capteurs sans fil sur 5 minutes.

01.11.2023 19/44

Vue d'ensemble

Affichage de tous les composants de l'installation (regroupés par type de composant) :



F Virtus Control Desk

En cliquant sur Virtus Control Desk, Virtus Control Desk s'affiche. On peut y modifier, entre autres, les valeurs de consigne du composant.

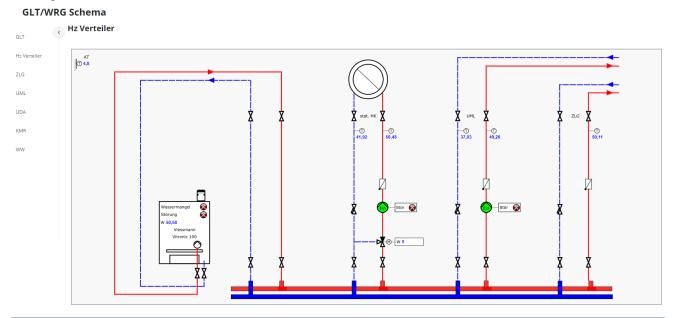
G Alarmes

L'icône rouge comprenant le nombre d'alarmes ouvertes (pas de messages) indique qu'il y a des alarmes en attente dans l'installation. En cliquant sur l'icône, vous accédez à l'Explorateur d'alarmes pour cette installation.

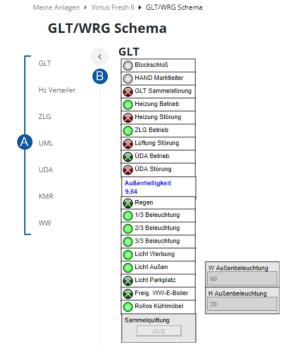
01.11.2023 20/44

2.3 Schéma GTC/WRG

Affichage des visualisations GCT/WRG dans l'installation.



Afin de pouvoir afficher les visualisations, le marché dans le Virtus Basic Desk et les visualisations LDSWin existantes doivent être disponibles lorsque le système est connecté.



Les données GTC sont actualisées de manière cyclique toutes les 5 secondes, de sorte que les données actuelles sont disponibles en permanence. Si les données GTC ne peuvent pas être actualisées - et ne sont donc pas disponibles - les données sont affichées en gris comme "obsolètes" :

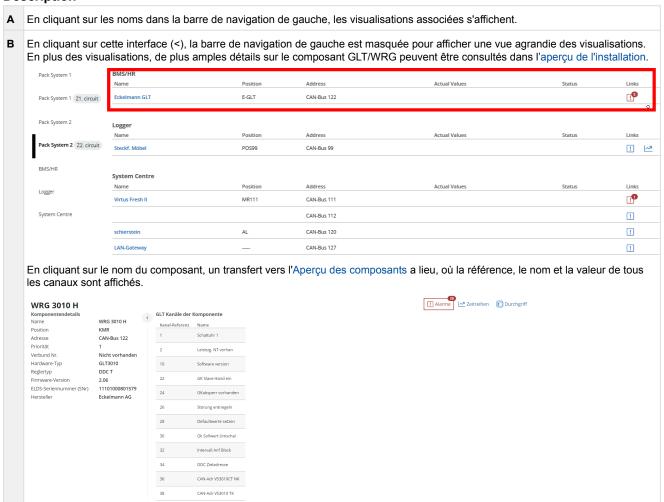
- Entrées/sorties numériques comme "inactives
- · Valeurs analogiques comme '- -'.

01.11.2023 21/44

Les raisons de l'absence de données GTC actualisées peuvent être les suivantes

- · L'installation est hors ligne,
- l'horloge du système dans la centrale du système dévie de plus de 4 minutes dans le passé ou
- Des travaux de maintenance ou des pannes sont en cours sur l'infrastructure Cloud (serveurs) de Virtus Caelum.

Description



Modification d'une valeur de consigne GTC

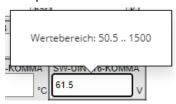
Une valeur de consigne peut être modifiée si

- la centrale du système a la fonctionnalité de modifier les valeurs de consigne (version >= 7.12.0),
- · la commande GTC est une GTC de stock,
- le type de données à modifier (BIT, BYTE, WORD, LONG) est pris en charge par la commande de GLT,
- · la valeur à modifier est une valeur de consigne, une entrée et un indicateur,
- l'utilisateur dispose de l'autorisation "Accès GLT/WRG Modifier et afficher" dans Virtus Caelum, pour plus de détails, voir le chapitre Utilisateur.

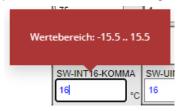
01.11.2023 22/44

Plage de valeurs

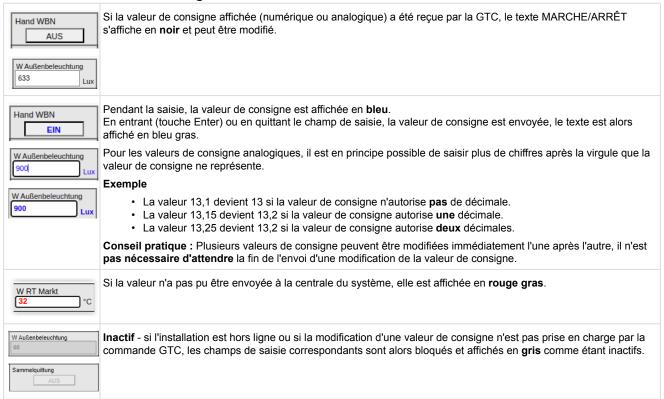
En cliquant dans un champ de saisie, la plage de valeurs autorisées s'affiche ou disparaît lorsque l'on quitte le champ de saisie.



Si une valeur a été saisie en dehors de la plage de valeurs autorisée, l'affichage de la plage de valeurs possibles se colore en rouge. La valeur erronée n'est pas transmise à la centrale du système.



Couleurs des valeurs de consigne GTC lors de la saisie



01.11.2023 23/44

2.4 Liste des températures sur 24 h

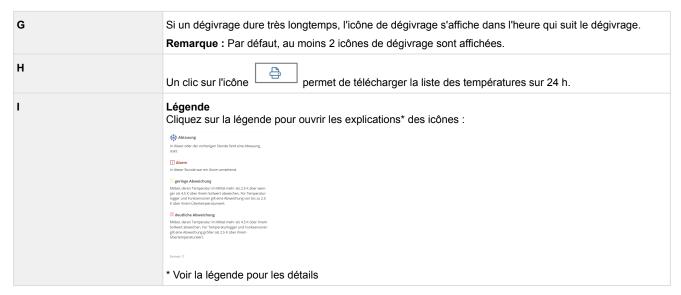
La liste des températures sur 24 h reproduit les écarts par rapport à la valeur de consigne :



Description

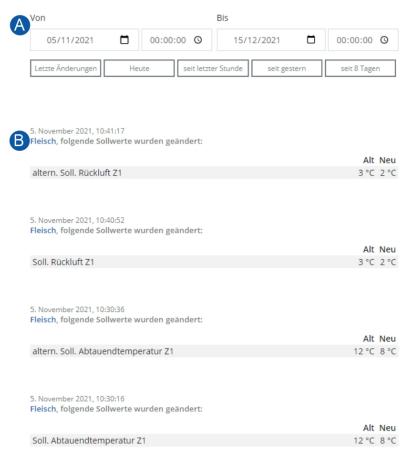
•	
A	Date Date souhaitée pour l'affichage de la liste de température sur 24 h.
В	Composant Nom du composant et information permettant de savoir s'il s'agit d'un meuble pilote ou d'un meuble en enfilade.
С	Position Désignation de la position du composant.
D	Le tableau affiche les contenus suivants pour tous les postes de refroidissement : • Valeurs moyennes horaires calculées pour la température • Un dégivrage a eu lieu • Le poste de refroidissement était en état d'alarme pendant la période
Е	Comme la température dans la liste des températures sur 24 h est basée sur l'écart par rapport à la valeur de consigne, la valeur de consigne est affichée à cet endroit afin qu'une différence puisse être facilement calculée.
F	Les écarts de température par rapport à la valeur de consigne sont mis en évidence par une coloration, ce qui permet de reconnaître les écarts éventuels et de réagir rapidement. Remarques - Si aucune valeur de consigne n'a pu être déterminée au début de la journée, il n'y a pas de coloration. - En cas de dégivrage, aucune coloration n'est affichée. - L'écart est calculé sur la base de la valeur de consigne pour le jour/la nuit. - Pour les heures de jour, on utilise l'écart par rapport à la valeur de consigne pour le jour, pour les heures de nuit, on utilise l'écart par rapport à la valeur de consigne pour la nuit. - Indication selon laquelle les valeurs de consigne n'ont pas pu être déterminées pour certains régulateurs. - Si une commutation de la valeur de consigne a lieu pendant une heure, le taux de valeur de consigne peut être affiché au début de l'heure. - Pour la valeur de consigne du jour / de la nuit, c'est le jeu de valeurs de consigne qui était valable au début du jour qui s'applique. Les modifications manuelles ne sont toujours prises en compte que le jour suivant.

01.11.2023 24/44



Info : Le jour où les capteurs sans fil sont inclus, les données de la liste des températures sur 24h sont affichées par le centre de système. Ce n'est que le jour suivant que la liste calculée est affichée dans le Virtus Basic Desk avec les écarts, etc.

2.5 Historique des valeurs de consigne



01.11.2023 25/44

Description

A De .. à

lci, le début et la fin de l'axe temporel souhaité peuvent être saisis avec la date et l'heure. D'autres possibilités de sélection sont en outre disponibles :

- · Dernières modifications
 - Les dernières modifications sont affichées.
- Aujourd'hui

La période de la date actuelle du système est sélectionnée de 00h00 au jour suivant* 00h00.

- · Depuis la dernière heure
 - La période allant de la dernière heure complète du temps du système actuel -1 jusqu'au jour suivant* 00h00 est sélectionnée.
- · Depuis hier
- La période du dernier jour de la date actuelle du système est sélectionnée de 00h00 au jour suivant* 00h00.
- · Depuis 8 jours

La période des 8 derniers jours de la date du système est sélectionnée de 00h00 au jour suivant* 00h00.

- * Le jour suivant doit correspondre à une date valide dans le calendrier du système, par exemple en cas de changement de mois.
- **B** Un clic sur le nom du composant permet d'afficher le tableau de bord du composant.

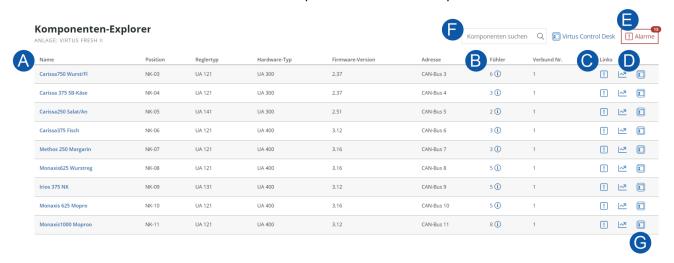


- La modification la plus récente est affichée en premier.
- Les valeurs de consigne au sein du composant sont triées par ordre alphanumérique.
- Un maximum de 1000+X modifications de valeurs de consigne sont affichées. Les modifications d'un composant sont toujours affichées dans leur intégralité, même si elles dépassent 1000 modifications de valeurs de consigne. Dans ce cas, la remarque suivante s'affiche: « 1000 modifications de valeurs de consigne au maximum sont affichées ici ». Les plus anciennes sont tronquées.

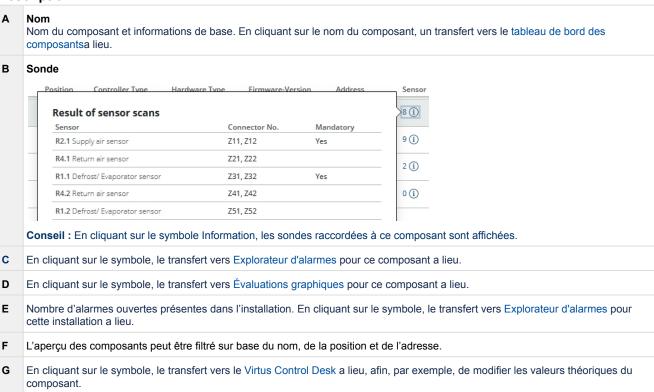
01.11.2023 26/44

2.6 Aperçu des composants

Les informations de base concernant tous les composants de l'installation peuvent être consultées ici.



Description

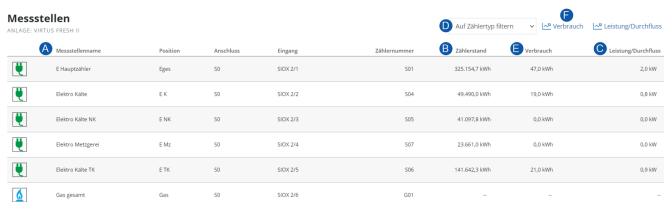


01.11.2023 27/44

2.7 Points de mesure

Affichage des compteurs d'énergie et de consommation intégrés et des données récapitulatives d'énergie et de consommation du jour précédent dans les unités correspondantes.

La fonction Points de mesure n'est disponible que si le centre de système Virtus 5 / CI 5xx0 est équipé d'un micrologiciel >= V7.10.0.



Description

A Les icônes indiquent différents types de compteurs :















énergie, eau, gaz, quantité de chaleur, quantité de froid, huile et événement **Conseil :** en balayant l'icône, le type de compteur s'affiche.

Relevé de compteur

- Pour les compteurs S0, il n'y a pas de relevé, d'où l'affichage permanent de « ».
- Pour les compteurs M-Bus, le relevé du compteur est transmis toutes les 24 heures. Si l'enregistrement du débit est activé pour un compteur, celui-ci transmet le relevé du compteur* toutes les 15 minutes.

C Débit

La valeur* des 15 dernières minutes est affichée ici.

Remarque: Certains compteurs ne transmettent jamais de débit, comme par exemple les compteurs M-Bus avec batterie intégrée, afin d'être plus efficaces sur le plan énergétique et de fonctionner plus longtemps.

Les données de consommation et de performance peuvent être filtrées selon le type de fluide.

Remarque: en l'absence de compteur pour un filtre, un message s'affiche.

Consommation

Si une très grande plage horaire a été sélectionnée, certains points de données sont regroupés par calcul de la moyenne pour une meilleure lisibilité de l'affichage.

Voir Évaluations graphiques pour plus de détails.

F Débit

Pour plus de détails, voir Évaluations graphiques.

01.11.2023 28/44

^{*} Si aucune valeur plus récente que 24 heures (+15 min.) n'a été reçue, « - » s'affiche pour indiquer qu'aucune donnée actuelle n'est actuellement disponible.

2.8 Tableau de bord de composants

Le tableau de bord des composants affiche les détails suivants :



Description

A Détails des composants

Dans cette zone, les informations de base d'un composant (régulateur multiplex, régulateur de poste froid, module de réception y compris les capteurs sans fil...) sont affichées.

Remarque

Les capteurs sans fil n'ont pas leur propre tableau de bord de composants! Les capteurs sans fil sont affichés sur le tableau de bord des composants du module de réception auquel ils sont affectés.

B Schéma des composants

Attribution des bornes du composant, extrait du E*LDS-Booklet.

C Vers la documentation

Lien vers la plate-forme de documents électroniques E°EDP avec des informations supplémentaires sur le composant, y compris les instructions d'utilisation, les fiches techniques, les micrologiciels, etc.

D Valeurs du composant

Affichage des valeurs réelles et théoriques du composant. Les valeurs sont regroupées dans des cartes de registre, par exemple « Valeurs réelles », le défilement de la liste met en évidence la carte de registre appropriée.

Conseil: En cliquant sur une carte de registre, les valeurs correspondantes s'affichent.

E Alarmes

Ce symb

Ce symbole indique qu'il n'y a pas d'alarmes ouvertes dans l'installation.

Le symbole rouge comprenant le nombre d'alarmes ouvertes indique qu'il y a des alarmes en attente dans l'installation. En cliquant sur le symbole, vous accédez à l'aperçu des alarmes pour cette installation.

F Évaluation

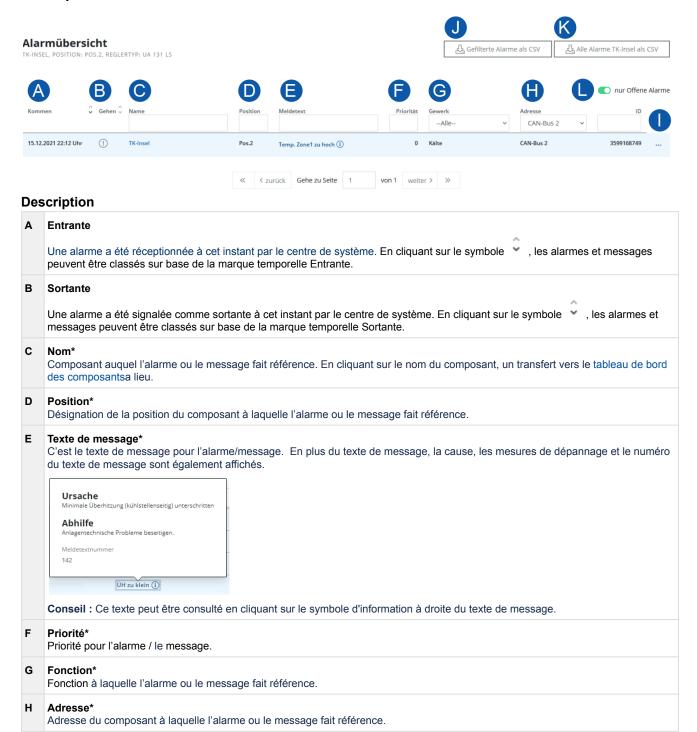
En cliquant sur « Évaluation », vous accédez à l' Évaluation graphique pour cette installation. Elles vous permettent un accès intuitif et visuel pour diagnostiquer, dépanner et optimiser les systèmes E*LDS.

G Accès

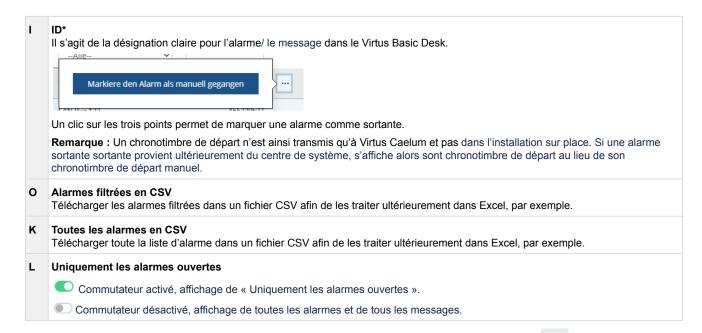
En cliquant sur « Passage », vous accédez à la page Virtus Control Desk pour ce composant, où vous pouvez modifier les valeurs de consigne.

01.11.2023 29/44

2.9 Explorateur d'alarmes



01.11.2023 30/44



^{*} L'interface des filtres apparaît en passant le pointeur de la souris (hovern) sur celui-ci . En cliquant sur l'interface des filtres, toutes les alarmes et tous les messages des différents composants sont affichés. Les alarmes et les messages peuvent également être filtrés en saisissant le terme souhaité (par exemple le nom du composant) ou, si existant, à l'aide du filtre déroulant. Pour d'autres détails, voir le chapitre Alarmes et messages.

2.10 Évaluations graphiques

Le Virtus Basic Desk offre un large éventail d'options pour les évaluations graphiques. Celles-ci permettent un accès intuitif et visuel au diagnostic, au dépannage et à l'optimisation des installations, par exemple en permettant de visualiser et d'analyser plus en détail les corrélations entre les valeurs mesurées et le comportement de fonctionnement dans le temps.

Évaluation graphique à l'aide de l'exemple d'un système de commande combiné

01.11.2023 31/44



01.11.2023 32/44

Description

A De à

lci, le début et la fin de l'axe temporel souhaité peuvent être saisis avec la date et l'heure. De plus, il existe d'autres options de sélection, par exemple :

· Aujourd'hui

En sélectionnant « Aujourd'hui », la période de la date actuelle du système est sélectionnée de 00h00 au jour suivant* 00h00.

· Depuis la dernière heure

En sélectionnant « Depuis la dernière heure », la période allant de la dernière heure complète du temps du système actuel -1 jusqu'au jour suivant* 00h00 est sélectionnée.

Depuis hier

En sélectionnant « Depuis hier », la période du dernier jour de la date actuelle du système est sélectionnée de 00h00 au jour suivant* 00h00.

Depuis 8 jours

En sélectionnant « Depuis 8 jours », la période des 8 derniers jours de la date du système est sélectionnée de 00h00 au jour suivant* 00h00.

Dernière année

En sélectionnant « Dernière année », la période allant du 1er janvier de l'année précédente à 00h00 jusqu'au 1er janvier de l'année actuelle à 00h00 est sélectionnée.

* Le jour suivant doit correspondre à une date valide dans le calendrier du système, par exemple en cas de changement de mois.

В



.

Tracer un rectangle de sélection autour d'une zone d'affichage, qui remplit ensuite toute la zone d'affichage du diagramme.

+ Déplacer le graphique.



Compresser - ou étirer + le graphique.

9

Réinitialiser le graphique à la vue de base.

C Télécharger en CSV

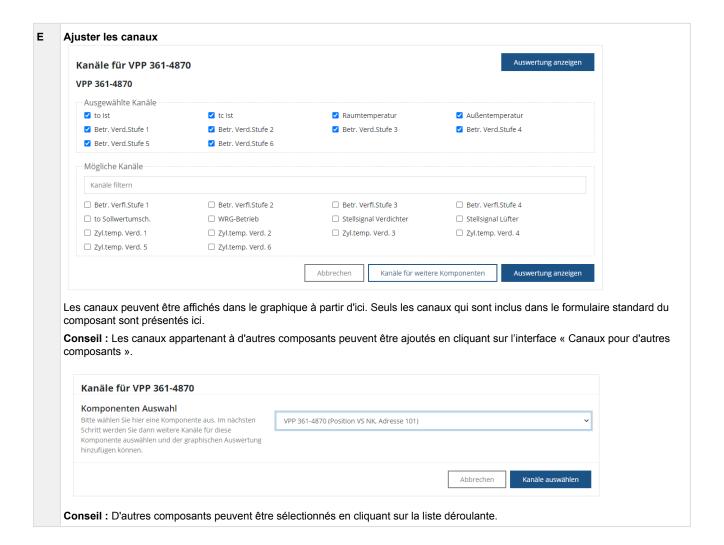
Télécharger les valeurs du graphique dans un fichier CSV afin de les traiter ultérieurement dans Excel, par exemple.

D Sélectionner/désélectionner les canaux

Cacher/afficher les canaux qui ne doivent pas être affichés dans le graphique.

Remarque: Seuls les canaux choisis (sélectionnés) sont affichés dans le graphique.

01.11.2023 33/44



01.11.2023 34/44

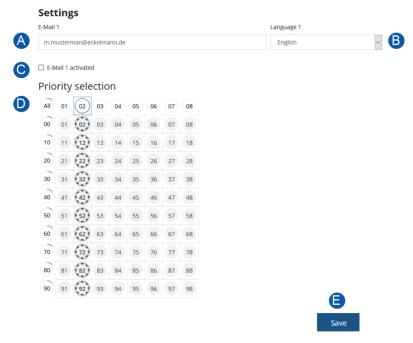
2.11 Configuration pour l'envoi d'e-mails

Via le Virtus Basic Desk, les e-mails des alarmes et des messages qui se sont produits peuvent être envoyés, par exemple, au personnel de service et de maintenance. Cela permet de prendre des mesures rapides (par exemple, l'envoi d'un technicien) et de garantir un fonctionnement sûr de l'installation.

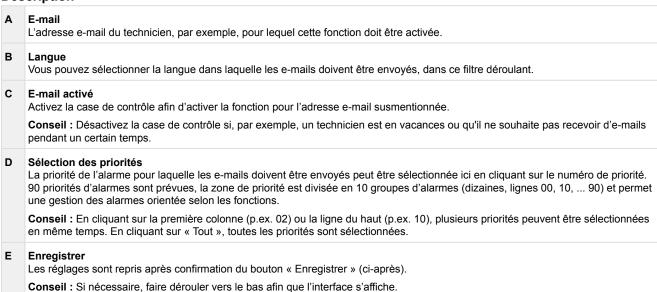
(i) La configuration et la création d'e-mails ne peuvent être effectuées que par l'« Administrateur - Virtus

Basic Desk ».

Les paramètres peuvent être ouverts dans le Virtus Basic Desk en haut à droite dans la barre :



Description



01.11.2023 35/44

3 Virtus Alarm Desk

Le **Virtus Alarm Desk** (VAD) est un système intelligent de gestion des alarmes et des défauts qui permet d'enregistrer et de traiter de manière centralisée les données relatives aux défauts de n'importe quelle installation, quel que soit le fabricant. Virtus Alarm Desk permet l'intégration de systèmes de régulation par son fabricant. Les alarmes et les défauts sont le regroupement d'alarmes et de messages au sein d'une même installation. Lorsqu'une alarme ou un défaut est confirmé (fermé) dans une installation et que des alarmes ou des messages réapparaissent ensuite, un nouveau message est généré.

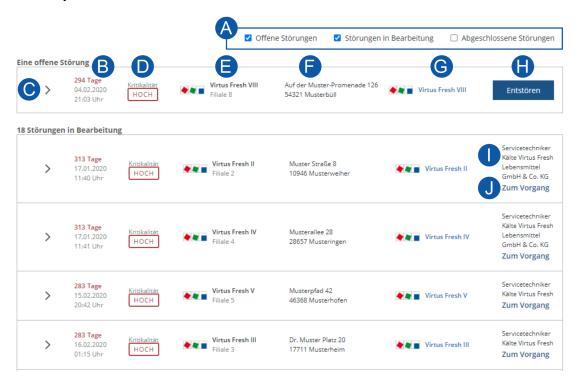
Démarrage de Virtus Alarm Desk: https://virtuscaelum.eckelmanngroup.com/



En cliquant sur la tuile VAD*, on est redirigé vers le service. La tuile elle-même indique, outre le nombre de défauts, les filiales attribuées à l'utilisateur.

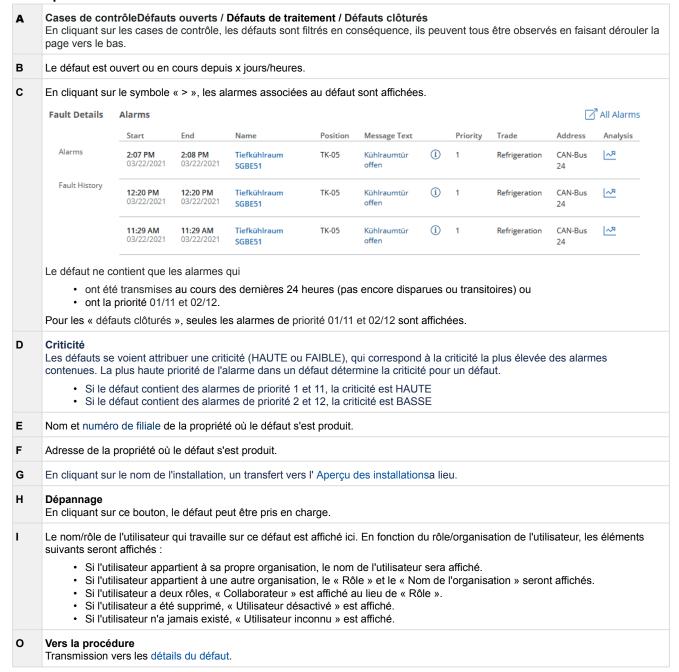
* L'accès et les autorisations vous sont accordés par votre administrateur.

3.1 Propriétés défaillantes



01.11.2023 36/44

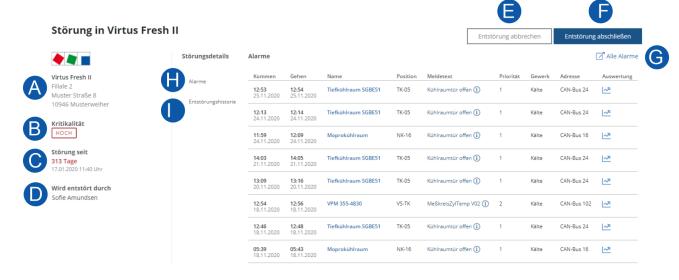
Description



01.11.2023 37/44

3.2 Détails des défauts

Vue détaillée des défauts, y compris toutes les informations susceptibles d'être utiles pour l'élimination des défauts (dépannage). Ces informations peuvent être utiles pour le dépannage de l'installation.



01.11.2023 38/44

Description

A Nom, numéro de filiale et adresse de la filiale où le défaut s'est produit.

B Criticité

Les défauts se voient attribuer une criticité (HAUTE ou FAIBLE), qui correspond à la criticité la plus élevée des alarmes contenues. La plus haute priorité de l'alarme dans un défaut détermine la criticité pour un défaut.

- Si le défaut contient des alarmes de priorité 1 et 11, la criticité est HAUTE
- · Si le défaut contient des alarmes de priorité 2 et 12, la criticité est BASSE
- C Le défaut est ouvert ou en cours depuis x jours/heures.
- D Le nom/rôle de l'utilisateur qui travaille sur ce défaut est affiché ici. En fonction du rôle/organisation de l'utilisateur, les éléments suivants seront affichés :
 - · Si l'utilisateur appartient à sa propre organisation, le nom de l'utilisateur sera affiché.
 - · Si l'utilisateur appartient à une autre organisation, le « Rôle » et le « Nom de l'organisation » seront affichés.
 - Si l'utilisateur a deux rôles, « Collaborateur » est affiché au lieu de « Rôle ».
 - Si l'utilisateur a été supprimé, « Utilisateur désactivé » est affiché.
 - · Si l'utilisateur n'a jamais existé, « Utilisateur inconnu » est affiché.

E Interrompre le dépannage

En cliquant sur cette interface, le dépannage s'interrompt, le défaut se trouve à nouveau dans les filiales défaillantes dans « Défaut ouvert ».

F Clôturer le dépannage

En cliquant sur cette interface, le dépannage se clôture, le défaut peut être consulté dans les filiales défaillantes dans « Défauts clôturés ».

G Toutes les alarmes

En cliquant sur le lien, la transmission vers l'Aperçu des installations a lieu.

H Alarmes

Toutes les alarmes de priorité 01/11 et 02/12 et faisant partie du défaut peuvent être consultées ici. Les détails de l'alarme ainsi que le lien pour l'analyse graphique facilitent l'analyse de l'alarme. Pour plus d'informations sur les paramètres, voir Explorateur d'alarmes.

Conseil: Les messages ne sont pas affichés ici.

I Historique de dépannage

Toutes les mesures prises dans le cadre du défaut peuvent être documentées ici. Outre les commentaires, des images* (photos) du défaut peuvent également être enregistrées afin de documenter l'analyse du dépannage pour les collègues ou les clients.



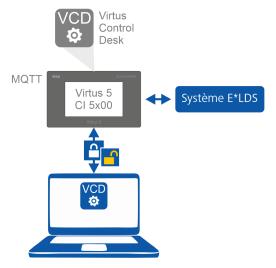
* Les formats de fichiers suivants sont pris en charge : .jpg / .png / .gif / .bmp

4 Virtus Control Desk

Le **Virtus Control Desk** (VCD) sert au paramétrage et à la commande de l'installation, de ses composants et des commandes installées. Le VCD est un service basé sur un navigateur et fait partie du centres de système Virtus 5 et CI 5x00 ; il peut être utilisé sur place (local) ou à distance (remote via Virtus Caelum).

Local sur place

L'accès à l'installation se fait localement via le centre de système, une connexion est ici requise :



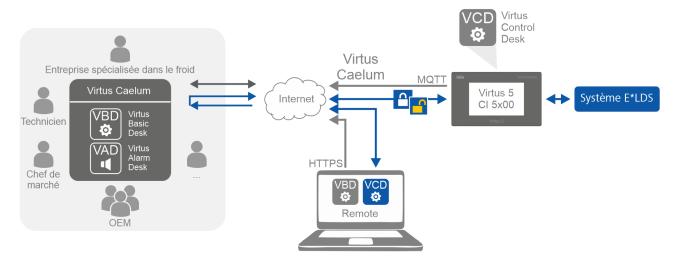
Accès

Pour plus de détails sur la connexion au centre de système, se référer aux instructions d'utilisation de Virtus 5 / CI 5x00 dans les chapitres

- « Connexion au centre de système (déverrouillage) »
- « Commande à distance via Virtus Control Desk (VCD) »

À distance (Remote)

L'accès à l'installation à distance se fait via le service Virtus Basic Desk (VBD) basé sur le cloud. Pour cela, il est nécessaire de se connecter au centre de système comme **localement sur place** (voir ci-dessus). Ce n'est qu'ensuite que l'on peut accéder au système E*LDS.



Accès

1. Connexion au service Virtus Caelum : https://virtuscaelum.eckelmanngroup.com/ Voir les détails au chapitre Connexion - Modifier le profil, le mot de passe et la langue.

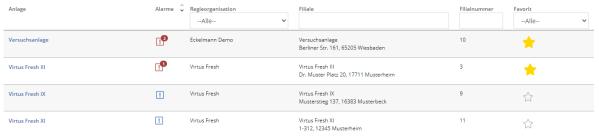


2. Démarrer « Virtus Basic Desk » sur la page d'accueil.

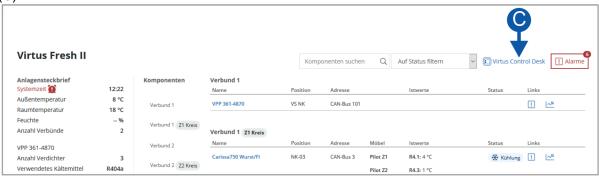


3. Dans le Virtus Basic Desk, dans « Mes installations » (B), sélectionner l'installation souhaitée (par ex. Virtus Fresh II) :

Anlagen-Explorer



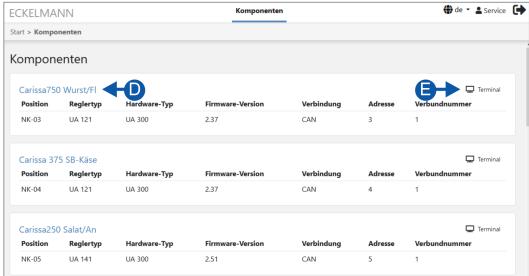
 Le Virtus Control Desk est ouvert pour le paramétrage et l'utilisation du système E*LDS en haut à droite (C):



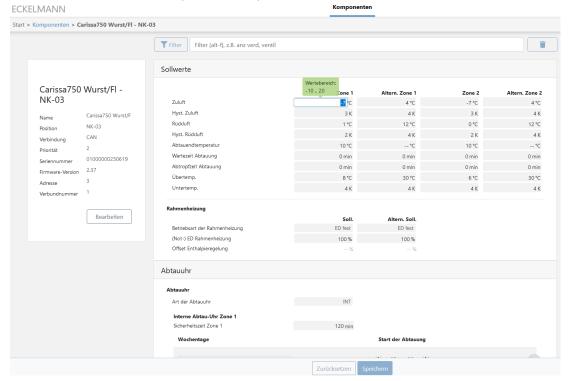
Remarque : Pour utiliser le VCD, il est nécessaire de se connecter au centre de système, les mêmes données d'accès que sur place sont requises, pour plus de détails voir ci-dessus.

01.11.2023 41/44

5. Après s'être connecté au centre de système, un aperçu de tous les composants disponibles dans l'installation apparaît. Le composant souhaité peut maintenant être sélectionné :



- D : Ouverture du Virtus Control Desk
- E : Ouverture du **terminal** de par ex. UA 4x0, VS 3010, VS 3015 CT, etc. Voir les détails au chapitre « Mode terminal ».
 - (i) Les systèmes de commande Virtus LINE (par exemple, VPC 5000) ne prennent **pas** en charge le mode terminal.
- 6. Le composant peut maintenant être configuré. Pour modifier la valeur théorique souhaitée, déplacez le pointeur de la souris sur un champ à fond gris. Le « stylo » qui apparaît alors ouvre le champ pour l'édition, et la plage de valeurs possibles est affichée. Les nouvelles valeurs théoriques ne sont acceptées qu'après avoir appuyé sur le bouton « Enregistrer » (ci-dessous). Les modifications sont rejetées par le bouton « Reset » ; les valeurs théoriques ne sont pas modifiées.



4.1 Mode terminal

En plus du Virtus Basic Desk ou du Virtus Control Desk, les composants tels que UA 4x0, VS 3010, VS 3015 CT peuvent également être utilisés et configurés via ledit mode terminal, de sorte que les systèmes de commande des anciens systèmes E*LDS sont toujours supportés.

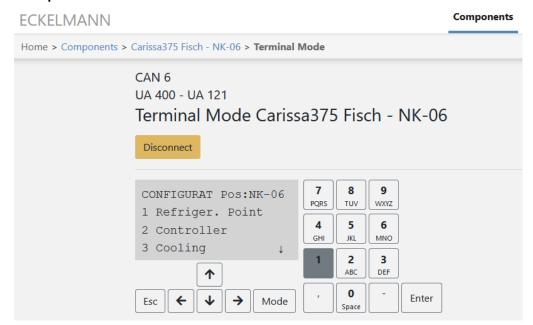


(i) Les systèmes de commande Virtus LINE (par exemple, VPC 5000) ne prennent pas en charge le mode terminal.

Le terminal peut être ouvert, par exemple, à l'aide du Virtus Control Desk. Les boutons typiques permettant d'ouvrir le mode terminal dans les services de Virtus Caelum sont les suivants



Exemple de mode terminal



Vous trouverez de plus amples détails sur le fonctionnement en mode terminal ainsi que sur la structure du menu dans les instructions d'utilisation respectives sur notre plate-forme de documents électroniques E°EDP, aux chapitres « Commande à distance via un terminal » ou « Structure du menu ». Le fonctionnement du terminal est à nouveau interrompu par le bouton « Déconnecter ».

> 01.11.2023 43/44

5 Alarmes et messages

N°	Texte du message	Cause	Solution
F0 0000	Fault in alarm route	Une interruption de la route d'alarme pendant plus de 5 minutes. Aucune alarme ni aucun message n'est reçu de l'installation, un contrôle continue d'être effectué. L'escalade en tant qu'alarme a lieu après 15 minutes de panne! Raison: Si la ligne d'alarme vers le portail est interrompue pendant plus de 5 minutes, cela doit être vérifié car il s'agit d'une fonction critique.	Veuillez vérifier immédiatement la ligne d'alarme.
F0 0001	Interruption in alarm route	La ligne d'alarme est interrompue pendant plus de 15 minutes. Il n'est pas possible de recevoir des alarmes et des messages de l'installation. Raison: Si la ligne d'alarme vers le portail est interrompue pendant plus de 15 minutes, cela doit être escaladé, car il s'agit d'une fonction critique.	Veuillez vérifier immédiatement si une surveillance de l'installation doit être effectuée sur une autre ligne d'alarme !
F0 0000	Processing Fault in Alarm Reception	Une alarme est survenue dont les propriétés n'ont pas pu être lues. Raison: Lorsque le portail reçoit des alarmes dont le formatage n'est pas attendu, ces alarmes sont rejetées. Un utilisateur des services d'alarme dans Virtus Caelum ne voit pas ces alarmes et ne peut pas prendre de mesures. Cela comporte le risque d'endommager les marchandises en ne réagissant pas aux perturbations! Pour éviter ce risque, cette alarme est déclenchée par le « Virtus Basic Desk » lorsqu'un tel cas se présente.	Veuillez vérifier sur place, au Virtus Control Desk ou au centre de système, si l'installation se trouve dans un état sûr (p. ex. alarmes et messages).

01.11.2023 44/44