



Mode d'emploi

Centrale d'acquisition

ALMEMO[®] 500 avec appli



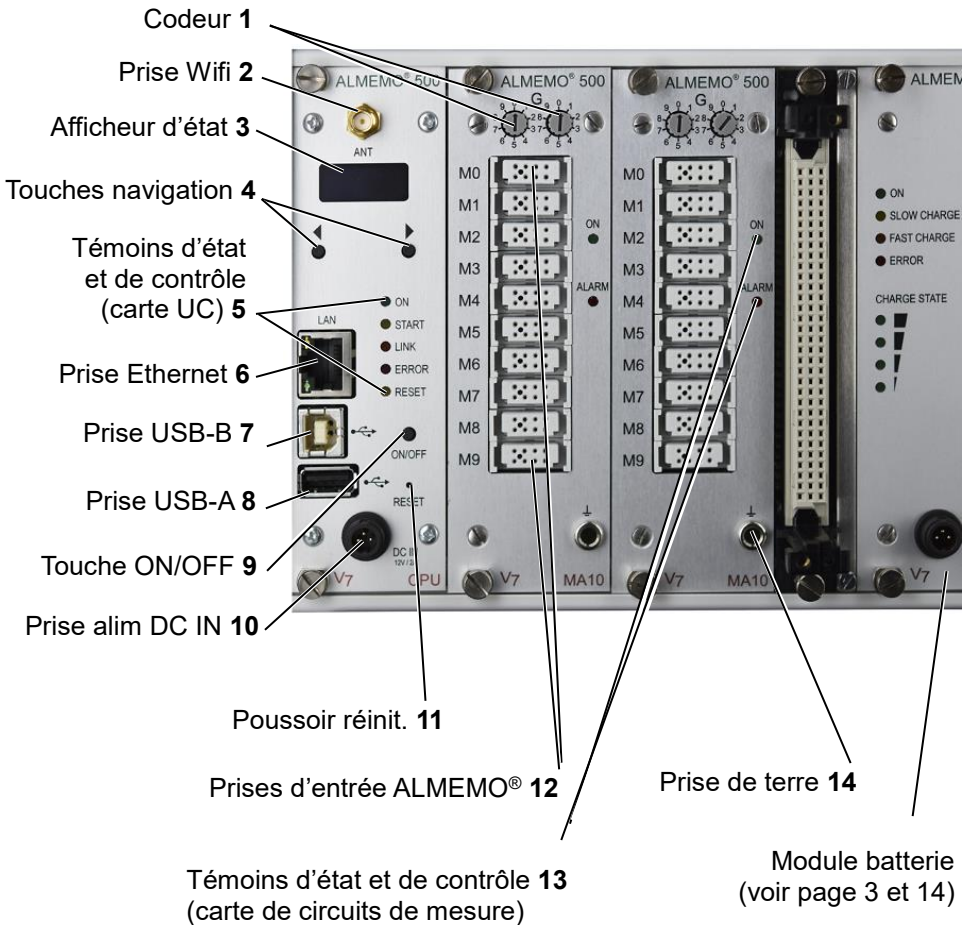
ALMEMO[®] 500

Technologie V7

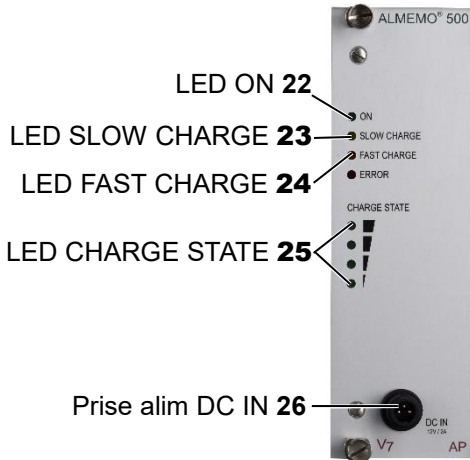
Français
V2.1
05/04/2018

1 Présentation globale

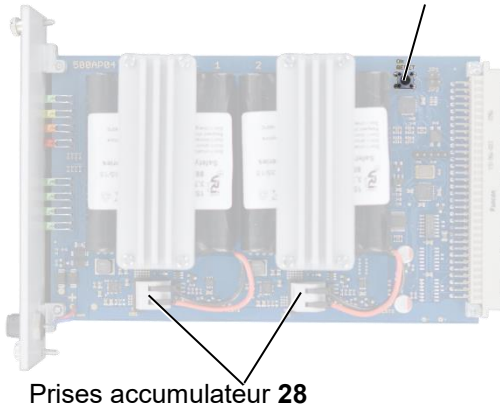
Présentation globale de la centrale d'acquisition



Présentation globale module batterie



Poussoir réinit. du module batterie **27**



2 Table des matières

1	Présentation globale	2
2	Table des matières	4
3	Explication des symboles	7
4	Consignes de sécurité	8
4.1	Éviter les erreurs de mesure et les dommages au matériel	8
4.2	Utilisation conforme	9
5	Produit	11
5.1	Éléments livrés	11
5.2	Description de la tablette	12
5.3	Description de la centrale d'acquisition	12
5.4	Description du module batterie (en option)	14
6	Mise en service	15
7	Manipulation	19
7.1	Préparation des mesures	19
7.1.1	Brancher l'alimentation électrique et la contrôler	19
7.1.2	Brancher/débrancher des capteurs	20
7.1.3	Mettre en marche/arrêter la centrale d'acquisition	20
7.1.4	Relier la tablette à la centrale d'acquisition	21
7.1.5	Ouvrir une appli	21
7.2	Effectuer des mesures	22
7.2.1	Démarrer/arrêter la mesure	22
7.2.2	Observer la mesure	23
7.2.3	Détection de rupture de ligne	29
7.2.4	Régler le mode mémoire de données	30
7.2.5	Gestion des mesures	31
7.2.6	Lire l'état mémoire	31
7.3	Exporter les mesures de la base de données	32
7.4	Relier la centrale d'acquisition sur d'autres appareils	34
7.4.1	Relier le PC à la centrale d'acquisition	34
7.4.2	Utiliser l'appli ALMEMO® 500 sur le PC	37
7.4.3	Connecter l'appareil iOS sur la centrale d'acquisition	38

7.4.4	Utiliser l'appli ALMEMO® 500 sur équipement Android	38
7.4.5	Utiliser AMR-WinControl	39
7.4.6	Utiliser ALMEMO® Control	40
7.4.7	Autres possibilités de mise en réseau.....	42
7.5	Vue d'ensemble des menus de l'application	44
8	Paramètres	46
8.1	Paramétrer la centrale d'acquisition.....	46
8.1.1	Régler la date et l'heure.....	46
8.1.2	Régler le cycle de la centrale d'acquisition pour l'enregistrement.....	46
8.1.3	Régler le lieu d'enregistrement et la taille de la base de données	48
8.1.4	Changer l'adresse de l'appareil.....	49
8.1.5	Régler le mode démarrage et d'arrêt	49
8.1.6	Configurer le point d'accès.....	51
8.1.7	Attribuer une adresse IP statique à la carte UC	54
8.1.8	Lire les informations sur la centrale d'acquisition.....	55
8.2	réglage la carte de mesure	56
8.2.1	changer l'adresse de carte de circuit de mesure.....	56
8.2.2	Régler le cycle d'une carte de mesure pour l'enregistrement	56
8.2.3	Lire les cycles de toutes les cartes de mesure pour l'enregistrement ...	58
8.2.4	Régler la vitesse de scrutation des carte de mesure	58
8.2.5	Configurer des macros.....	59
8.2.6	Régler les paramètres de fonctionnement	59
8.2.7	Régler la compensation d'appareil.....	61
8.2.8	Lire les informations sur la carte de mesure	61
8.3	Régler le capteur.....	62
8.3.1	Afficher le capteur	62
8.3.2	Lire les données d'étalonnage et régler la période d'étalonnage	63
8.3.3	Régler la configuration du capteur	64
8.3.4	Régler les fonctions des canaux de mesure	64
8.3.5	Activer un nouveau canal de mesure	74
8.3.6	Désactiver canal de mesure.....	75
8.4	Régler les fonctions de mesure.....	75
8.4.1	Effacer les valeurs max, min ou moyenne	76

2 Table des matières

8.4.2	Mettre à zéro ou compenser la valeur de mesure	76
8.5	Régler l'appli ALMEMO® 500	77
8.5.1	Gérer les droits d'utilisateur	77
8.5.2	Lire le SSID wifi de la centrale d'acquisition connectée	78
8.5.3	Déconnecter utilisateur	78
9	Données d'accès	79
10	Fonctionnement sur module batterie (option)	80
10.1	Avant la première utilisation du module batterie	80
10.2	Retirer le module batterie hors du boîtier de centrale d'acquisition.....	80
10.3	Charger les accumulateurs	81
10.4	Lire le courant des accumulateurs	81
10.5	Désactiver les canaux de mesure du module batterie	82
10.6	Nettoyer le module batterie	83
10.7	Lire les informations sur le module batterie.....	83
10.8	Envoi du module batterie	83
11	Entretien et maintenance	84
12	Questions et réponses	85
13	Garantie et élimination	87
14	Caractéristiques techniques.....	88
15	Déclaration de conformité	90
16	Index	91

3 Explication des symboles



Consigne de sécurité

!

Condition préalable

→

Invitation



Nota

➤

Résultat

3


Référence à la légende de la représentation globale de la centrale d'acquisition (page 2)


Retour Texte affiché dans un logiciel

4 Consignes de sécurité

- Veuillez lire attentivement le mode d'emploi et observer les consignes de sécurité et avertissements.
- Exploiter l'appareil de mesure uniquement conformément à sa destination.
- Ne pas utiliser l'appareil de mesure en dehors des conditions environnementales valables pour cet appareil, et uniquement au sein des spécifications techniques (voir chapitre 14 Caractéristiques techniques, conditions d'utilisation et tension d'alimentation).
- Ouvrir l'appareil de mesure uniquement pour la maintenance et l'entretien, voir chapitre 11 Entretien et maintenance.
- Veiller à une bonne évacuation de l'électricité statique avant de toucher les câbles des capteurs.
- Ne pas poser les câbles de capteur à proximité des câbles de courant fort !
- Ne pas exploiter l'appareil de mesure à proximité de carburants ou de produits chimiques, pas dans des stations-service et pas dans des zones explosives.
- Utiliser uniquement l'adaptateur secteur fourni, ne pas l'ouvrir ni le trafiquer.
- Ne pas exploiter l'appareil de mesure s'il a été endommagé par décharge électromagnétique, rayonnement ou coup de foudre.
- Veillez à ne pas établir de court-circuit sur les accumulateurs, à ne pas les endommager mécaniquement ni à les jeter dans le feu.

4.1 Éviter les erreurs de mesure et les dommages au matériel

- Attendre que l'appareil de mesure se soit adapté à la température ambiante avant de le mettre en service.
-  Lorsque l'on apporte l'appareil de mesure dans les ateliers ou les bureaux de l'entreprise depuis un environnement froid, de la condensation peut survenir sur la partie électronique. De plus, sur les mesures par thermocouple, de grandes erreurs de mesure sont possibles en cas de fortes variations de température.

- Si un module d'accumulateur est utilisé dans le système, les mesures par thermocouple doivent être effectuées en utilisant la température de soudure froide propre à l'appareil, si possible en mode accumulateur (sans adaptateur secteur branché).
-  Les mesures par thermocouple associées à un autre mode de fonctionnement (par ex. fonctionnement sur secteur) peuvent conduire à des erreurs accrues sur les mesures.
- Les capteurs avec alimentation provenant de la centrale d'acquisition ne sont pas à séparation galvanique l'un de l'autre. S'il vous faut une séparation galvanique, veuillez vous adresser à l'assistance technique (téléphone + 49 8024/3007-38, courriel help@ahlborn.com).
- Pour le raccordement des adaptateurs secteur, respecter la tension du secteur.
- Respecter la charge maximum de l'alimentation électrique des capteurs.
- Ne procéder à aucune modification dans l'appareil de mesure.
- Ne raccorder aucun appareil périphérique inapproprié sur l'appareil de mesure.
- Pendant le fonctionnement, éviter la chaleur, les fortes variations de température et les rayonnements électromagnétiques accrus.

4.2 Utilisation conforme

La centrale d'acquisition ALMEMO® 500 est un appareil de mesure qui est prévu exclusivement pour mesurer les grandeurs de mesure les plus variées. La centrale d'acquisition permet de raccorder différents capteurs et périphériques avec de nombreuses fonctions spéciales.

Vous trouverez dans le manuel ALMEMO® une vue d'ensemble détaillée sur l'utilisation conforme et sur les applications de mesure possibles. Il est recommandé de lire pour chaque application de mesure le chapitre correspondant et d'observer les consignes, afin d'éviter les erreurs de mesure et les dommages au matériel.

Respecter toutes les informations et consignes de sécurité énoncées dans le présent mode d'emploi. Utiliser l'appareil de mesure uniquement au sein des spécifications techniques (voir chapitre 14 Caractéristiques techniques, conditions d'emploi et tension d'alimentation). Toute autre utilisation est considérée comme inappropriée et peut conduire à des dommages matériels

4 Consignes de sécurité

ou corporels. Une utilisation de ce type conduit en outre à la perte de la garantie.











→ En cas de doute, veuillez contacter notre assistance technique (téléphone +49 8024/3007-38, courriel help@ahlborn.com).

5 Produit

5.1 Éléments livrés

- Lors du déballage, s'assurer que l'appareil de mesure ne soit pas endommagé et que la livraison est complète.


Appareil de mesure ALMEMO® 500 avec cartes de circuit de mesure 2 unités ES500MA10 et carte UC 1 unité ES500CPU	
Adaptateur secteur 12 VCC (ZB1212NA10)	
Antenne wifi	
Câble de données USB	
Câble de données Ethernet	
Tablette avec adaptateur secteur et câble de chargeur USB	
Support pour la tablette	
CD logiciel et documentation ALMEMO® avec logiciel ALMEMO® Control, manuel ALMEMO® et accessoires utiles	
La présente notice d'utilisation	

- En cas de dommage dû au transport, conserver le matériel d'emballage et informer sans délai le fournisseur.






5.2 Description de la tablette

Vous trouverez la description de la tablette fournie SM-T365 dans le mode d'emploi SAMSUNG fourni.

5.3 Description de la centrale d'acquisition

 Vous trouverez la représentation globale de la centrale d'acquisition en page 2.

Fonctions des touches et interrupteurs centrale d'acquisition

Apparence	Désignation	Fonction
	Codeur 1	Réglage des adresses G00 à G89 de carte de circuit de mesure
	Touches navigation 4	<p>Naviguer sur chacune des pages de menu</p> <p>Réinitialisation du point d'accès</p> <p>Lancement d'une mise à jour de micrologiciel</p> <p>Réinitialisation et rétablissement de la centrale d'acquisition</p>
	Touche ON/OFF 9	<p>Appui bref sur touche : Active ou désactive la centrale d'acquisition</p> <p>Appui long sur touche : Désactive la tension d'alimentation (non recommandé).</p>
	Poussoir réinit. 11	<p>Appui sur touche au moins 3 secondes : Déclenche une réinitialisation de la centrale d'acquisition.</p> <p> Pour appuyer sur la touche il vous faut un objet pointu.</p>

Canaux de mesure

Chaque carte de circuit de mesure (la configuration standard comprend deux cartes de circuit de mesure) possède dix Prises d'entrée ALMEMO® **12**, sur lesquelles peuvent se raccorder un connecteur ALMEMO®. Les capteurs V5, V6 et D6 peuvent chacun posséder jusqu'à quatre canaux de mesure. Les capteurs D7 peuvent posséder jusqu'à dix canaux.

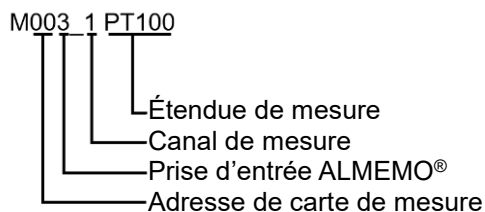
Chaque canal de mesure possède un unique numéro de canal.

carte de mesure 1

M0	M000_0 – M000_9
M1	M001_0 – M001_9
M2	M002_0 – M002_9
M3	M003_0 – M003_9
M4	M004_0 – M004_9
M5	M005_0 – M005_9
M6	M006_0 – M006_9
M7	M007_0 – M007_9
M8	M008_0 – M008_9
M9	M009_0 – M009_9

carte de mesure 2

M0	M010_0 – M010_9
M1	M011_0 – M011_9
M2	M012_0 – M012_9
M3	M013_0 – M013_9
M4	M014_0 – M014_9
M5	M015_0 – M015_9
M6	M016_0 – M016_9
M7	M017_0 – M017_9
M8	M018_0 – M018_9
M9	M019_0 – M019_9



Point d'accès intégré


Dans la centrale d'acquisition est intégré un point d'accès, lequel établit un réseau wifi.

Ce point d'accès possède une adresse IP statique (à la livraison 192.168.1.1) et se configure via une page Web.


A la livraison, son serveur interne DHCP est activé et attribue automatiquement à la carte UC et à tous les appareils connectés une adresse IP respective

L'Afficheur d'état **3** indique l'adresse IP de la carte UC au menu. « 1) Network Conf. ».

Par l'adresse IP de la carte UC, vous indiquez à l'appli la centrale d'acquisition que vous souhaitez manipuler.

 Pour les caractéristiques techniques de la centrale d'acquisition, voir chapitre 14 Caractéristiques techniques.


5.4 Description du module batterie (en option)

 Vous trouverez la représentation globale du module batterie en page 4.


Mécanisme intelligent de charge

Si des modules batterie sont utilisés dans la centrale d'acquisition (3 unités utilisables au maximum), alors un mécanisme intelligent de charge est activé en protection des surcharges (fonctionnement et charge simultanés). Si plusieurs modules batterie sont utilisés, l'adresse d'appareil des modules batterie doit être pré-réglée d'usine.

Caractéristiques techniques

Technologie	Li-ions
Capacité accus	15,6 Ah, 3,7 V
Durée de fonctionnement à 500 mA (12V) de consommation	6 heures env.  Selon les capteurs raccordés et la vitesse de scrutation utilisée, la durée de fonctionnement peut varier.


Toutes modifications techniques réservées !

 Si la charge résiduelle des accus est de 5 %, pendant 2 minutes un triple signal sonore retentit pendant une durée de 2 minutes et Afficheur d'état **3** affiche le message « *Battery* Charge < 5 % Shut down in ...s ». Raccorder alors l'adaptateur secteur sur le module batterie ou sur la carte UC. Si la centrale d'acquisition n'est pas branchée sur l'adaptateur secteur, la centrale se désactive automatiquement après 2 minutes. La mesure actuelle s'arrête, les données de mesure enregistrées et l'heure sont conservées.


6 Mise en service

Brancher le connecteur CC de l'adaptateur secteur dans la Prise alim DC IN **10**

1. brancher le connecteur secteur sur une prise de courant.


 Si vous souhaitez utiliser un ou plusieurs modules batterie, attendre que les batteries soient pleinement rechargées et que toutes les LED CHARGE STATE **25** s'allument et que la LED FAST CHARGE **24** ou LED FAST CHARGE **24** s'éteigne.


2. Enficher l'antenne wifi dans la Prise Wifi **2**.
3. Brancher les connecteurs ALMEMO® des capteurs désirés dans l'Prises d'entrée ALMEMO® **12** .
4. Contrôler le réglage des Codeur **1**.

 Une carte de circuit de mesure doit posséder l'adresse de carte de mesure G00, l'autre carte de circuit de mesure doit posséder l'adresse de carte G01.

Sur les carte de circuit de mesure de rechange et en cas d'extensions du système, changer l'adresse des cartes de circuit de mesure (voir chapitre 8.2.1 changer l'adresse de carte de circuit de mesure). Plusieurs cartes de circuit ne doivent pas posséder la même adresse de carte de circuit de mesure Les adresses à partir de G90 sont entre autres réservées pour les modules d'accus et ne doivent pas être utilisées pour des cartes de mesure.

5. Appuyer brièvement sur la Touche ON/OFF **9**.
 - La LED ON LED des Témoins d'état et de contrôle (carte UC) **5** s'allume.
 - L'Afficheur d'état **3** affiche le logo Ahlborn puis « Web Service Initialisation... ».
 - L'Afficheur d'état **3** affiche le menu « 1) Network Conf. ».

 La procédure de démarrage prend quelques temps car la centrale d'acquisition doit être initialisée et qu'à chaque démarrage un contrôle d'intégrité de la mémoire des mesures est effectué.

 Ne pas séparer de l'alimentation électrique la centrale d'acquisition pendant la procédure de démarrage, mais au besoin, la mettre hors

6 Mise en service

tension de façon contrôlée en appuyant à nouveau brièvement sur la Touche ON/OFF 9.

- ☞ L’Afficheur d’état 3 passe après quelques temps sans activité de touches en mode économie d’énergie. Appuyer sur l’une des Touches navigation 4 pour activer à nouveau l’afficheur d’état.
- ☞ Les étapes 6 à 12 décrivent la connexion de la centrale d’acquisition sur la tablette Samsung SM-T365. La connexion à d’autres tablettes et smartphones peuvent nécessiter d’autres étapes de manipulation. Vous trouverez les étapes de manipulation pour connecter la centrale d’acquisition sur un appareil iOS au chapitre 7.4.3 Connecter l’appareil iOS sur la centrale d’acquisition.

6. Appuyer longtemps sur la touches Marche/Arrêt de la tablette.

➤ La tablette s’active.

7. Passer le doigt sur la tablette pour la débloquer.

8. Passer du bord supérieur de l’écran vers le bas.

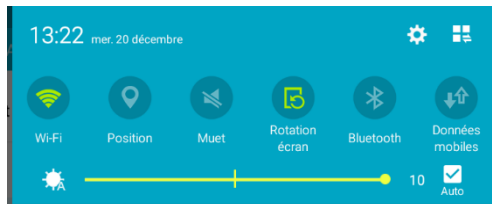
➤ La barre d’état s’ouvre.

9. Taper longtemps sur



l’icône

➤ La vue des réseaux s’ouvre.



10. Taper sur le réseau wifi ALMEMO_500_[identifiant sur six chiffres].

- ☞ Vous pouvez faire la différence sans ambiguïté entre les réseaux wifi des appareils de mesure à l’aide de l’identifiant à six chiffres. Vous trouverez celui-ci également sur la plaque signalétique en sous-face de l’appareil de mesure ou sur l’afficheur d’état au menu 2) WLAN-SSID.

11. Saisir le mot de passe `ahlborn_wlan`.

12. Taper sur **CONNEXION**.

13. Appuyer sur la touche Origine.

14. Taper sur l’icône  de l’appli ALMEMO® 500.

➤ L’application s’ouvre.

15. Taper dans la zone inférieure de l'écran sur Paramètres réseau.



- Les réglages du réseau s'affichent.

Paramètres réseau

Adresse IP

Port

16. Lire à l'Afficheur d'état **3** dans le menu « 1) Network Conf. » l'adresse IP et la saisir dans le champ Adresse IP .

1) Network Conf.
 IP-Address
 192 168.11 106
 Subnet-Mask :
 255 255 255.0

17. Saisir dans le champ Port **80** .

18. Taper sur .

- Les réglages du réseau se ferment.

19. Saisir les données d'ouverture de session suivantes.

Nom **Almemo500**
d'utilisateur

Mot de **Ahlborn2016**
passe

20. Taper sur .

6 Mise en service

- L'écran d'accueil de l'appli s'ouvre.

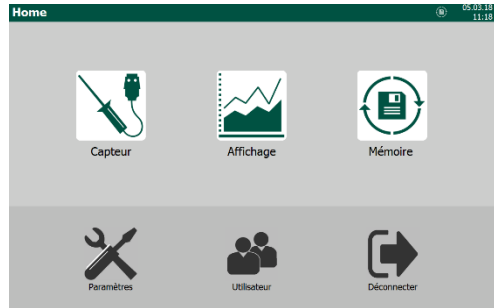
21. Taper longtemps sur l'icône



- Le menu Affichage s'ouvre.

22. Taper sur **Départ**.

- La mesure commence.



7 Manipulation


7.1 Préparation des mesures


7.1.1 Brancher l'alimentation électrique et la contrôler

Brancher l'alimentation en tension

Brancher le connecteur CC de l'adaptateur secteur dans la Prise alim DC IN **10**

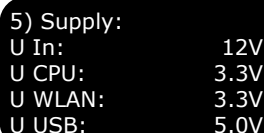
→ et le connecteur secteur dans une prise de courant.

 Si vous souhaitez utiliser des modules batterie, attendre que les batteries soient pleinement rechargées, que toutes les LED CHARGE STATE **25** s'allument et que la LED FAST CHARGE **24** ou LED SLOW CHARGE **23** s'éteigne.

 La centrale d'acquisition est alimentée par une tension de 12 VCC. L'alimentation s'effectue par l'adaptateur secteur fourni ou par des modules batterie, disponibles en option.



Lire les paramètres de fonctionnement


→ Appuyer sur la Touches navigation **4** droite jusqu'à ce qu'à l'Afficheur d'état **3** le menu « 5) Supply » s'affiche.




5) Supply:	
U In:	12V
U CPU:	3.3V
U WLAN:	3.3V
U USB:	5.0V

ou



1. Ouvrir une session sur l'appli ALMEMO® 500 ou taper autant de fois sur le bouton Retour Jusqu'à voir l'écran d'accueil.
2. Taper sur le bouton Paramètres .
3. Taper sur la flèche > dans la ligne Alimentation électrique .

 Les paramètres de fonctionnement pouvant être appelés sont les suivants : Tension d'alimentation, tension UC, tension Wifi, tension USB, autonomie résiduelle des accus, état des accus, tension et courants des accus et du bloc secteur ainsi que mode de charge et température des accumulateurs.

-  Pour afficher les paramètres de fonctionnement des accumulateurs, il faut d'abord taper sur la case à côté de Mise à jour des blocs de batteries pour y placer une coche.

7.1.2 Brancher/débrancher des capteurs

Brancher des capteurs


- ! La centrale d'acquisition doit être hors tension.
- Brancher les connecteurs ALMEMO® des capteurs désirés dans l'Prises d'entrée ALMEMO® **12** . Veiller à ce que les deux leviers de verrouillage soient enclenchés.
-  Tous les capteurs de série à connecteurs ALMEMO® sont programmés systématiquement avec plage de mesure et unité, et peuvent de ce fait se connecter sans formalités sur toute prise d'entrée ALMEMO® .
-  Le vaste programme de capteurs ALMEMO® et le raccordement de ses propres capteurs sur les appareils de mesure ALMEMO® sont décrits exhaustivement dans le manuel ALMEMO® (voir manuel ALMEMO®, 9ème édition, 2011, chapitre 3 et chapitre 4).



Débrancher les capteurs

- ! La centrale d'acquisition doit être hors tension.
- Appuyer sur les deux leviers de verrouillage du connecteur ALMEMO® et le retirer de la prise d'entrée.


7.1.3 Mettre en marche/arrêter la centrale d'acquisition

Mise en marche de la centrale d'acquisition


- Appuyer brièvement sur la Touche ON/OFF **9**.
- La LED ON des Témoins d'état et de contrôle (carte UC) **5** s'allume.
- L'Afficheur d'état **3** affiche le logo Ahlborn puis « Web Service Initialisation... ».
- L'Afficheur d'état **3** affiche le menu « 1) Network Conf. ».
-  La procédure de démarrage prend quelques temps car la centrale d'acquisition doit être initialisée et qu'à chaque démarrage un contrôle d'intégrité de la mémoire des mesures est effectué.

-  Ne pas séparer de l'alimentation électrique la centrale d'acquisition pendant la procédure de démarrage, mais au besoin, la mettre hors tension de façon contrôlée en appuyant à nouveau brièvement sur la Touche ON/OFF **9**.
-  L'Afficheur d'état **3** passe après quelques temps sans activité de touches en mode économie d'énergie. Appuyer sur l'une des Touches navigation **4** pour activer à nouveau l'afficheur d'état.


arrêter la centrale d'acquisition

- Appuyer brièvement sur la Touche ON/**OFF** **9**.
- La LED ON des Témoins d'état et de contrôle (carte UC) **5** s'éteint.
-  En appuyant plus de 5 secondes sur la Touche ON/OFF **9** la centrale d'acquisition est mise hors tension de façon non contrôlée. Cela n'est pas conseillé car cela peut conduire à des pertes de données de mesure.

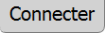
7.1.4 Relier la tablette à la centrale d'acquisition


- ! La centrale d'acquisition doit être sous tension.
- Suivre les étapes 6. à 20. du chapitre 6 Mise en service.
-  Par sécurité, après avoir réussie la première connexion, changer les identifiants au point d'accès et le mot de passe de la connexion wifi (voir chapitre 8.1.6 Configurer le point d'accès).

7.1.5 Ouvrir une appli

- ! La centrale d'acquisition doit être sous tension.
- ! La tablette, le PC ou l'appareil iOS doit être relié à la centrale d'acquisition.
- 1. Taper sur l'icône  de l'appli ALMEMO® 500.
- L'application s'ouvre.
- 2. Saisir les données d'ouverture de session suivantes.

Nom d'utilisateur	Almemo500
Mot de passe	Ahlborn2016

3. Taper sur .





 Pour la première ouverture de session, veuillez suivre les étapes 14. à 20. au chapitre 6 Mise en service.



7.2 Effectuer des mesures

7.2.1 Démarrer/arrêter la mesure


- ! Les capteurs doivent être raccordés.
- ! La centrale d'acquisition doit être sous tension.


Commencer la mesure


1. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton .
- Le menu Affichage  s'ouvre.
2. Taper sur .
- La mesure commence.
- La LED START des Témoins d'état et de contrôle (carte UC) **5** s'allume.
- Dans l'en-tête de l'application clignotent les flèches de l'icône .

  Les flèches clignotent **orange** lorsque le mode mémoire de données est activé en mémoire circulaire.




 Les flèches clignotent **bleu** lorsque le mode mémoire de données est activé en mémoire linéaire.

 La première mesure est enregistrée en mode mémoire circulaire des données. Si la mémoire est pleine, les plus anciennes données sont écrasées.

 Chaque nouvelle mesure est enregistrée en mode mémoire linéaire des données. Lorsque la mémoire est pleine, la mesure s'arrête automatiquement.


 Après avoir lancé une mesure, plus aucune programmation n'est possible. Même un rebranchement des capteurs est interdit, c.-à-d. que les modifications ne seront pas reconnues ni valorisées.

Arrêt mesure

1. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton .
- Le menu Affichage  s'ouvre.
2. Taper sur **Arrêt**.
- La LED START des Témoins d'état et de contrôle (carte UC) **5** s'éteint.
- Dans l'en-tête de l'application, les flèches de l'icône  ne clignotent plus.

 Vous trouverez le bouton **Départ** ou **Arrêt** également au menu Mémoire .

7.2.2 Observer la mesure

1. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton .
2. Sélectionner la représentation désirée pour les valeurs de mesure.



Liste des canaux

Affiche tous les canaux de mesure connectés et leurs valeurs de mesure.



Affichage des valeurs de mesure

Affiche les valeurs de mesure individuelles.



Graphique en courbe


Affiche les courbes d'évolution des canaux de mesure sélectionnés.



Menu utilisateur

Représentation individuelle des canaux de mesure

Liste des canaux

- Taper sur l'onglet avec l'icône .
- La liste des canaux affiche tous les canaux de mesure et leurs paramètres.

Changer les fonctions de valeurs de mesure affichées


1. Taper sur l'en-tête de l'une des trois colonnes de droite.
2. Taper sur la fonction de valeur de mesure qui doit être affichée.

Affichage des valeurs de mesure

- Taper sur l'onglet avec l'icône .

ou


7 Manipulation

→ Taper dans la liste des canaux  sur la ligne du canal de mesure devant s'afficher dans la vue des valeurs de mesure.


Sélectionner la valeur de mesure

1. Taper sur le numéro de canal en haut à gauche.
2. Taper sur le numéro du canal de mesure qui doit être affiché.

Graphique en courbe

→ Taper sur l'onglet avec l'icône .

➤ Le graphique en courbes s'ouvre et affiche sur l'axe X les instants de mesure et sur l'axe Y les valeurs de mesure pour une unité.


 Le graphique en courbes affiche toujours les données de mesure ayant été enregistrées depuis la dernière ouverture de session.


Si pendant une mesure actuellement en cours vous chargez une mesure enregistrée, le graphique en courbe est rempli avec les données de la mesure enregistrée. En quittant l'affichage de la mesure enregistrée, le graphique en courbe est vidé puis rempli avec les données de mesure actuelles.

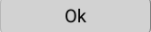

Les données de mesure de la mesure en cours, ayant été mesurées avant et pendant l'affichage de la mesure enregistrée, ne sont pas affichées mais sont mémorisées dans la centrale d'acquisition.

Sélectionner les valeurs de mesure affichées


! La mesure actuelle doit être lancée.

1. Taper sur  **Paramètres**.
- La configuration du graphique en courbe s'ouvre.
2. Taper sur l'en-tête de la colonne Canal :
3. Cocher les cases des valeurs de mesure devant être affichées en tapant sur les cases.

 Il est possible de choisir 20 canaux de mesure au maximum. Par défaut, les 20 premiers canaux de mesure sont sélectionnés.



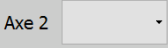

4. Décocher les cases des valeurs de mesure ne devant pas être affichées, en tapant sur leurs cases à cocher.
5. Taper sur .
6. Taper sur .

Porter les valeurs de mesure sur l'axe Y de droite


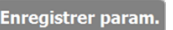
1. Taper sur  .
- La configuration du graphique en courbe s'ouvre.
2. Taper dans la ligne du canal de mesure dont vous souhaitez voir apparaître les valeurs de mesure sur l'axe Y de droite, dans la cellule de la colonne Axe.
3. Taper sur Axe droit.
- Les valeurs de mesure du canal de mesure sont portées sur l'axe Y de droite.

Sélectionner les unités des axes Y

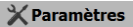

! Des canaux de mesure doivent être affectés à l'axe de droite.

1. Taper sur  .
- La configuration du graphique en courbe s'ouvre.
- La colonne Axe montre sur quels axes Y les unités des canaux de mesure sont portées.
2. Taper en bas à gauche sur le champ situé à côté de Axe 1 .

3. Taper sur l'unité devant être portée sur l'axe Y de gauche.
4. Taper en bas à droite sur le champ situé à côté de Axe 2 .

5. Taper sur l'unité devant être portée sur l'axe Y de droite.
6. Taper sur  .


Changer la couleur des graphiques de valeur de mesure

1. Taper sur  .
- La configuration du graphique en courbe s'ouvre.
2. Taper dans la colonne Couleur sur la cellule du canal de mesure.
3. Taper sur la couleur désirée.
4. Taper sur  .

Changer le format de date et heure

1. Taper sur  .
- La configuration du graphique en courbe s'ouvre.
2. Taper sur la fin de la ligne Date et heure format.
3. Taper sur le format dans lequel les instants de mesure doivent être affichés.
4. Taper sur  .

Mettre à l'échelle les axes

1. Taper en haut à droite sur le bouton  .
2. Taper sur le bouton de l'échelle désirée.
- Le bouton s'allume rouge.

Possibilités de la mise à l'échelle



manuel

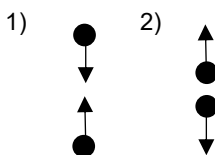
Les axes peuvent être mis à l'échelle à volonté par des gestes d'essuyage.



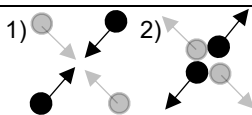
Loupe avant dans l'axe des temps



Loupe arrière dans l'axe des temps



Loupe arrière sur axe(s) Y
Loupe avant sur axe(s) Y



Loupe arrière sur axe(s) X et Y
Loupe avant sur axe(s) X et Y



Les axes sont mis ensemble à l'échelle.



Mettre séparément les axes Y à l'échelle

Taper sur l'axe Y que vous souhaitez mettre à l'échelle.


L'axe Y est mis en valeur par un trait épais.

Mettre l'axe Y à l'échelle.


Taper dans le graphique en courbe.

 Auto	<p>La mise à l'échelle de l'axe des temps et de l'axe Y est fixe. Ce sont toujours les valeurs de mesure les plus actuelles qui s'affichent. L'axe X actuellement réglé est conservé.</p>
 Mesure totale	<p>La mesure totale s'affiche. Les axes X et Y sont automatiquement mis à l'échelle.</p>

Afficher et masquer la légende



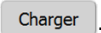
1. Taper en haut à droite sur le bouton .
 2. Taper sur la case à cocher dans la rubrique Légende à côté de Marche/Arrêt.
- La légende est incrustée lorsque la case à cocher est cochée.

Afficher les valeurs enregistrées

 Vous pouvez afficher des mesures enregistrées même si une mesure est actuellement en cours.


Si pendant une mesure actuellement en cours vous chargez une mesure enregistrée, le graphique en courbe est rempli avec les données de la mesure enregistrée. En quittant l'affichage de la mesure enregistrée, le graphique en courbe est vidé puis renseigné avec les données de mesure actuelles.

Les données de mesure de la mesure en cours, ayant été mesurées avant et pendant l'affichage de la mesure enregistrée, ne sont pas affichées mais sont mémorisées dans la centrale d'acquisition.


1. Taper en haut à droite sur le bouton .
2. Taper sur la flèche  à côté de Charger mesurage.
3. Taper sur la mesure qui doit être chargée.
4. Taper sur le bouton .

➤ La mesure s'affiche sur le graphique en courbes.

 La mise à l'échelle est réglée automatiquement sur Manuelle.

 Pendant qu'une mesure enregistrée est affichée, aucune mesure ne peut être démarrée et aucune mesure en cours ne peut être arrêtée.



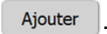
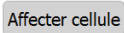
Quitter l'affichage de la mesure enregistrée

- Taper sur le bouton  Retour .
- La mesure actuelle s'affiche à nouveau.
- Les mesures peuvent à nouveau être démarrées et arrêtées.

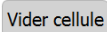
Menu utilisateur

- Taper sur l'onglet avec l'icône .

Créer un menu utilisateur

1. Taper sur .
 2. Saisir le nom du menu utilisateur dans le champ à côté de Gabarit menu utilisateur .
 3. Taper sur un modèle de menu utilisateur. .
 4. Taper sur .
 5. Taper sur une cellule.
 6. Taper sur le champ situé à côté de Canal.
 7. Taper sur le numéro du canal de mesure qui doit être affiché dans la cellule.
 8. Taper sur le champ situé à côté de Valeur de mesure.
 9. Taper sur la fonction de mesure qui doit être affichée dans la cellule.
 10. Taper sur .
- Recommencer les étapes 5. à 10. pour affecter d'autres cellules.

Vider cellule









1. Taper sur une cellule.
2. Taper sur .

Observer les paramètres de mesure

Toutes les valeurs de mesure sont affichées dans la liste des canaux, l'affichage des valeurs de mesure et le menu utilisateur pour certains événements avec des symboles supplémentaires ou attributs de couleur.

24.81 °C

Valeur de mesure

	Dépassement limite max
	Souppassement limite min
10000 g/kg	Dépassement de plage de mesure (clignote)
0 g/kg	Souppassement de plage de mesure (clignote)
	Rupture de ligne (clignote)
	Tension capteur trop faible (clignote)
	Valeur mesurée lissée
	Valeur relative à une valeur de référence
	Mesure modifiée avec correction capteur ou mise à l'échelle
	Calcul de moyenne en cours
	Fonction de sortie active : Différence, valeur max, valeur min, valeur moyenne, valeur d'alarme
	Compensation de température CT active : valeur fixe, mesurée
	Compensation de pression atmosphérique CP active : valeur fixe, mesurée

7.2.3 Détection de rupture de ligne



En cas de rupture de capteur ou de ligne, le champ de la valeur de mesure manquante s'affiche dans l'afficheur de valeur de mesure par le symbole



En outre un signal sonore retentit et la LED ALARME des Témoins d'état et de contrôle **13** (carte de circuits de mesure)

s'allume.

7.2.4 Régler le mode mémoire de données

 Lorsqu'une mémoire est lancée, dans l'en-tête de l'appli clignotent les flèches de l'icône .



Les flèches clignotent **orange** lorsque le mode mémoire de données est activé en mémoire circulaire.



Les flèches clignotent **bleu** lorsque le mode mémoire de données est activé en mémoire linéaire.




La première mesure est enregistrée en mode mémoire circulaire des données. Si la mémoire est pleine, les premières données sont écrasées.


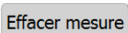
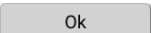



Chaque nouvelle mesure est enregistrée en mode mémoire linéaire des données. Lorsque la mémoire est pleine, la mesure s'arrête automatiquement.

Changer le mode mémoire de données de mémoire linéaire en mémoire circulaire

 Le changement du mode mémoire de données de mémoire linéaire à mémoire circulaire est possible uniquement lorsque toutes les mesures mémorisées sont effacées. Il faut donc exporter au préalable toutes les mesures dont les données de mesure vous sont encore nécessaires (voir chapitre 7.3 Exporter les mesures de la base de données).

! La mesure actuelle doit être arrêtée.



1. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton .
2. Taper sur la flèche **>** dans la ligne Gestion des mesures.
3. Taper sur la case à cocher dans l'en-tête.
 - La case à cocher de chaque ligne est pourvue d'un crochet.
4. Taper sur .
5. Taper sur .
- La prochaine mesure est enregistrée en mode mémoire circulaire des données.

 Afin de mémoriser une autre mesure en mode mémoire circulaire, il faut de nouveau effacer toutes les mesures enregistrées.

7.2.5 Gestion des mesures



Dénommer la mesure suivante


! La mesure actuelle doit être arrêtée.

1. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton .
 2. Taper sur la flèche  dans la ligne Centrale d'acquisition.
 3. Taper sur le champ situé à côté de Nom de la mesure.
 4. Saisir un nom pour la mesure.
 5. Taper à côté du champ.
- Les prochaines mesures qui sont lancées sont pourvues du nom inscrit et d'un indice croissant.



Effacer mesure

! La mesure actuelle doit être arrêtée.

1. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton .
 2. Taper sur la flèche  à la ligne Gestion des mesures.
 3. Taper sur la case à cocher en fin de ligne de la mesure que vous souhaitez effacer.
 4. Taper sur .
 5. Taper sur .
- La mesure a été supprimée de la base de données de la centrale d'acquisition.

 Pour effacer toutes les mesures en une seule fois, taper à l'étape 3 sur la case à cocher dans l'en-tête. Ensuite toutes les mesures sont marquées d'une coche.

7.2.6 Lire l'état mémoire

- Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton .
- Lorsqu'une mémoire est lancée, les flèches de l'icône  clignotent.



Les flèches clignotent **orange** lorsque le mode mémoire de données est activé en mémoire circulaire.



Les flèches clignotent **bleu** lorsque le mode mémoire de données est activé en mémoire linéaire.



- Dans la ligne État mémoire la mémoire occupée est affichée en pour cent.
- La mémoire totale et la mémoire libre s'affichent.
- Le nom et l'heure de départ de la dernière mesure lancée s'affichent.
- Lorsqu'une mesure est en cours, la durée résiduelle prévisionnelle s'affiche en fonction de la mémoire libre et de la vitesse de scrutation.

7.3 Exporter les mesures de la base de données





Les mesures enregistrées dans la base de données peuvent être mémorisées directement sur une clé USB ou être enregistrées sur un PC à l'aide d'un navigateur Internet ou encore être enregistrées de façon automatisée sur un PC à l'aide du logiciel ALMEMO® Control.

Enregistrer les données de mesure sur une clé USB


1. Enficher une clé USB dans la Prise USB-A 8 .
 2. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton .
 3. Taper sur l'onglet avec l'icône .
 4. Taper sur la flèche ➤ dans la ligne Mesures à l'exportation.
 5. Taper sur la mesure que vous souhaitez exporter.
 6. Taper sur **Exporter la mesure** .
 7. Taper sur le champ situé sous Emplacement mémoire.
 8. Taper sur Clé USB.
 9. Taper sur **Exporter** .
- Les données de mesure sont mémorisées comme fichier .csv dans le dossier Exports sur la clé USB. Vous pouvez ouvrir les fichiers dans Microsoft Excel ou dans AMR WinControl.

- La progression de l'exportation, en pourcentage, s'affiche en pied de page de l'appli en rouge.

Enregistrer les données de mesure sur un PC à l'aide d'un navigateur Internet

1. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton .
 2. Taper sur l'onglet avec l'icône .
 3. Taper sur la flèche ➤ à la ligne Mesures à l'exportation.
 4. Taper sur la mesure que vous souhaitez exporter.
 5. Taper sur .
 6. Taper sur le champ situé sous Emplacement mémoire.
 7. Taper sur Exportation locale.
 8. Taper sur .
- Les données de mesure sont enregistrées comme fichier .csv sur la mémoire interne de la centrale d'acquisition.
 - La progression de l'exportation, en pourcentage, s'affiche en pied de page de l'appli en rouge.
9. Relier votre PC à la centrale d'acquisition (voir chapitre 7.4.1 Relier le PC à la centrale d'acquisition).
 10. Ouvrir un navigateur Internet.
 11. Lire à l'Afficheur d'état **3** dans le menu « 1) Network Conf. » l'adresse IP.


```
1) Network Conf.
IP-Address
192 168.11 106
Subnet-Mask :
255 255 255.0
```
 12. Saisir l'adresse IP dans la ligne d'adresse du navigateur Internet et ajouter **/web** . (par exemple 192.168.11.106/web)
 13. Appuyer sur ENTER.
 - La page Web de la centrale d'acquisition s'ouvre.
 14. Cliquer sur le dossier Exports.



Exports
5 items



7 Manipulation


- Toutes les données de mesure enregistrées comme fichier .csv sur la mémoire interne de la centrale d'acquisition s'affichent.

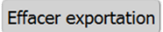
15. Cliquer sur le fichier .csv et l'ouvrir ou l'enregistrer.

Effacer de la mémoire interne de la centrale d'acquisition ou de la clé USB les mesures exportées

! Afin de pouvoir effacer d'une clé USB une mesure exportée, la clé USB doit être enfichée dans la Prise USB-A 8 .

1. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton .
2. Taper sur l'onglet avec l'icône .
3. Taper sur la flèche ➤ à la ligne Effacer les mesures exportées.
4. Taper sur la mesure que vous souhaitez effacer.

 Dans la colonne Emplacement de mémoire s'affiche sur quel support mémoire se trouve la mesure.

5. Taper sur .

- Le fichier .csv de la mesure a été effacé de la mémoire interne de la centrale d'acquisition ou de la clé USB. Dans la base de données de la centrale d'acquisition, la mesure est encore enregistrée tant qu'elle n'a pas été effacée comme décrit au chapitre 7.2.5 Gestion des mesures.


7.4 Relier la centrale d'acquisition sur d'autres appareils.

7.4.1 Relier le PC à la centrale d'acquisition

Établir la connexion wifi

! L'interface wifi de votre PC doit être activée.

1. Sélectionner le réseau wifi ALMEMO_500_[identifiant sur six chiffres]

 Vous pouvez faire la différence sans ambiguïté entre les réseaux wifi des appareils de mesure à l'aide de l'identifiant à six chiffres. Vous trouverez celui-ci également sur la plaque signalétique en sous-face de l'appareil respectif.

2. Saisir le mot de passe `ahlborn_wlan` .
3. Cliquer sur Connexion.
- Par la connexion wifi vous pouvez utiliser l'appli ALMEMO® 500, le programme AMR WinControl et le programme ALMEMO® Control.

Établir la connexion Ethernet

1. Enficher l'un des connecteurs du câble de données Ethernet dans la Prise Ethernet **6**.
2. Enficher l'autre connecteur du câble de données Ethernet dans la prise Ethernet du PC.
- Par la connexion Ethernet vous pouvez utiliser l'appli ALMEMO® 500, le programme AMR WinControl et le programme ALMEMO® Control.

Établir la connexion USB




Par la connexion USB il est possible d'accéder à la centrale d'acquisition uniquement par le programme AMR WinControl. L'appli et le programme ALMEMO® Control ne peuvent être utilisés par la connexion USB.



1. Enficher le connecteur USB-B du câble de données USB dans la Prise USB-B **7**.
2. Enficher le connecteur USB-A du câble de données USB dans une prise USB-A du PC.

Lire le numéro du port COM

3. Sur le clavier du PC, taper simultanément sur la touche Windows et sur R.
- La boîte de dialogue Exécuter s'ouvre.
4. Saisir `devmgmt.msc` et appuyer sur la touche Enter.
- La boîte de dialogue Gestionnaire d'appareils s'ouvre.
5. Cliquer sur la flèche à côté de connexions (COM & LPT).
6. Lire le numéro du port COM après ELMO GMAS .
- Vous pouvez par la connexion USB utiliser le programme AMR WinControl.

-  Pour installer le pilote nécessité sur le PC (Windows 7 et suivants), Windows Update doit être activé et une connexion Internet doit exister. Voir également la notice supplémentaire « Notice d'installation du pilote USB sous Windows 7 »


Établir une connexion par réseau de l'entreprise

- ! L'adresse IP du pont d'accès de l'ALMEMO® 500 doit être changée pour une adresse IP statique adaptée à la plage d'adresses de l'entreprise. (voir chapitre 8.1.6 Configurer le point d'accès)
-  A cet effet, demander à votre service informatique de vous communiquer pour le point d'accès de l'ALMEMO® 500 une adresse IP statique adaptée à la plage d'adresses de l'entreprise.
- ! Le serveur DHCP du point d'accès de l'ALMEMO® 500 doit être désactivé. (voir chapitre 8.1.6 Configurer le point d'accès)
1. Relier votre PC au réseau de l'entreprise.
 2. Mettre la centrale d'acquisition hors tension.
 3. Enficher l'un des connecteurs du câble de données Ethernet dans la Prise Ethernet **6** et l'autre connecteur dans la prise Ethernet du réseau propre à l'entreprise. Un commutateur est éventuellement nécessaire.
 4. Mettre la centrale d'acquisition sous tension.
 5. Lire à l'Afficheur d'état 3 dans le menu « 1) Network Conf. » l'adresse IP attribuée à la centrale d'acquisition par le serveur DHCP du réseau de l'entreprise.
 6. Vous pouvez par la liaison au travers du réseau de l'entreprise utiliser l'appli ALMEMO® 500, le programme ALMEMO®Control et le programme AMR WinControl.
-  Veiller au lancement de l'appli et des programmes à ce que l'adresse IP de la centrale d'acquisition se soit modifiée. Elle n'est pas l'adresse IP du point d'accès mais est attribuée par le serveur DHCP du réseau de l'entreprise et peut se lire sur l'Afficheur **d'état 3** dans le menu « 1) Network Conf. ».

```
1) Network Conf.  
IP-Address  
192 168,11 106  
Subnet-Mask :  
255 255 255.0
```

7.4.2 Utiliser l'appli ALMEMO® 500 sur le PC


! La centrale d'acquisition doit être reliée au PC par wifi, Ethernet ou le réseau propre à l'entreprise.

1. Installer l'application ALMEMO® 500 depuis le site Web www.ahlborn.com/download/update/ma500
2. Cliquer sur l'icône  pour ouvrir l'appli.
3. Cliquer en partie basse sur  sur Paramètres réseau.




4. Lire à l'Afficheur d'état 3 dans le menu « 1) Network Conf. » l'adresse IP et la saisir dans le champ Adresse IP.

1) Network Conf.
IP-Address
192 168.11 106
Subnet-Mask :
255 255 255.0

5. Saisir dans le champ Port **80** .
6. Cliquer sur  .
7. Saisir les données d'ouverture de session suivantes.

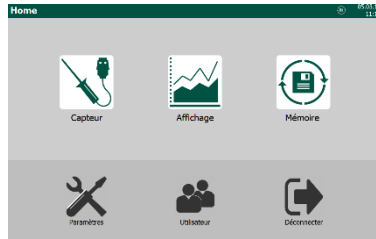
Nom Almemo500
d'utilisateur

Mot de Ahlborn2016
passe

8. Cliquer sur  .

7 Manipulation

- L'écran d'accueil de l'appli s'ouvre.



7.4.3 Connecter l'appareil iOS sur la centrale d'acquisition

- ! La centrale d'acquisition doit être sous tension.
- 1. Mettre l'appareil iOS sous tension et le déverrouiller.



- 2. Ouvrir l'appli Réglages.
- 3. Activer l'interface wifi.
- Les réseaux wifi disponibles sont recherchés et affichés.
- 4. Taper sur le réseau wifi ALMEMO_500_[identifiant sur six chiffres].

☞ Vous pouvez faire la différence sans ambiguïté entre les réseaux wifi des appareils de mesure à l'aide de l'identifiant à six chiffres. Vous trouverez celui-ci également sur la plaque signalétique en sous-face de l'appareil de mesure ou sur l'afficheur d'état au menu 2) WLAN-SSID.

- 5. Saisir le mot de passe `ahlborn_wlan` .
- Taper sur **Se connecter** .

☞ Vous pouvez télécharger l'appli ALMEMO® 500 depuis l'App Store.

7.4.4 Utiliser l'appli ALMEMO® 500 sur équipement Android

- ! La centrale d'acquisition doit être sous tension.
- ! L'application ALMEMO® 500 doit être installée sur l'équipement Android.


☞ Vous pouvez télécharger l'appli ALMEMO® 500 depuis Google Play Store.

- 1. Mettre l'équipement Android sous tension.
- 2. Activer l'interface wifi.

- Les réseaux wifi disponibles sont recherchés et affichés.
- 3. Taper sur le réseau wifi ALMEMO_500_[identifiant sur six chiffres].



Vous pouvez faire la différence sans ambiguïté entre les réseaux wifi des appareils de mesure à l'aide de l'identifiant à six chiffres. Vous trouverez celui-ci également sur la plaque signalétique en sous-face de l'appareil de mesure ou sur l'afficheur d'état au menu 2) WLAN-SSID.

- 4. Saisir le mot de passe **ahlborn_wlan** marche et relier l'équipement Android au réseau wifi.
- 5. Cliquer sur l'icône  pour ouvrir l'appli.

7.4.5 Utiliser AMR-WinControl

! La centrale d'acquisition doit être reliée au PC par Ethernet, USB, wifi ou le réseau propre à l'entreprise.

- 1. Installer le programme AMR WinControl.
- 2. Ouvrir le programme AMR WinControl.
- 3. Saisir le code de débridage.
- 4. Cliquer sur Démarrer programme.
- 5. Cliquer sur Paramètres.
- 6. Cliquer sur ajouter connexion.
- 7. Selon le type de connexion cliquer sur réseau (pour wifi ou Ethernet) ou bien COM Port (pour USB).
- 8. Lire à l'Afficheur d'état **3** dans le menu « 1) Network Conf. » l'adresse IP.

```
1) Network Conf.
IP-Address
192 168.11 106
Subnet-Mask :
255 255 255.0
```

- 9. Saisir l'adresse IP dans le champ à côté de Adresse IP ou Hôte .
- 10. Sélectionner comme port TCP 10001.

ou

- 8. Pour le type de connexion COM Port, cliquer sur la désignation correspondante du port COM.

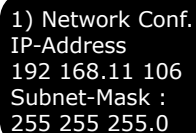
7 Manipulation

9. Saisir comme numéro d'équipement l'adresse d'appareil de la centrale d'acquisition, voir chapitre 8.1.4 Changer l'adresse de l'appareil .
10. Cliquer sur OK.

7.4.6 Utiliser ALMEMO® Control

! La centrale d'acquisition doit être reliée au PC par Ethernet, wifi ou le réseau propre à l'entreprise.

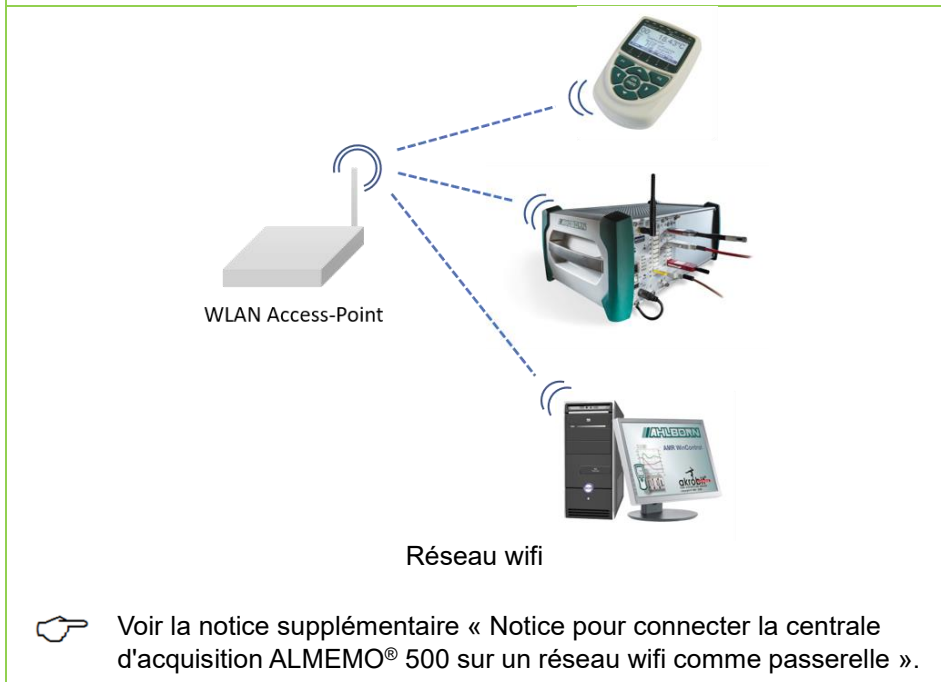
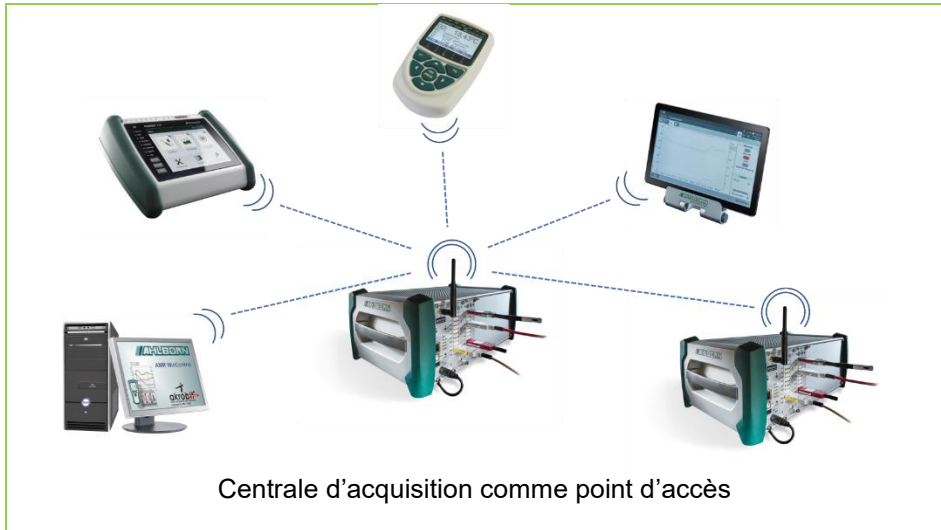
1. Installer le programme ALMEMO® Control.
2. Ouvrir le programme ALMEMO® Control.
3. Cliquer sur Interface.
4. Cliquer sur l'onglet ALMEMO 500.
5. Lire à l'Afficheur d'état **3** dans le menu « 1) Network Conf. » l'adresse IP.

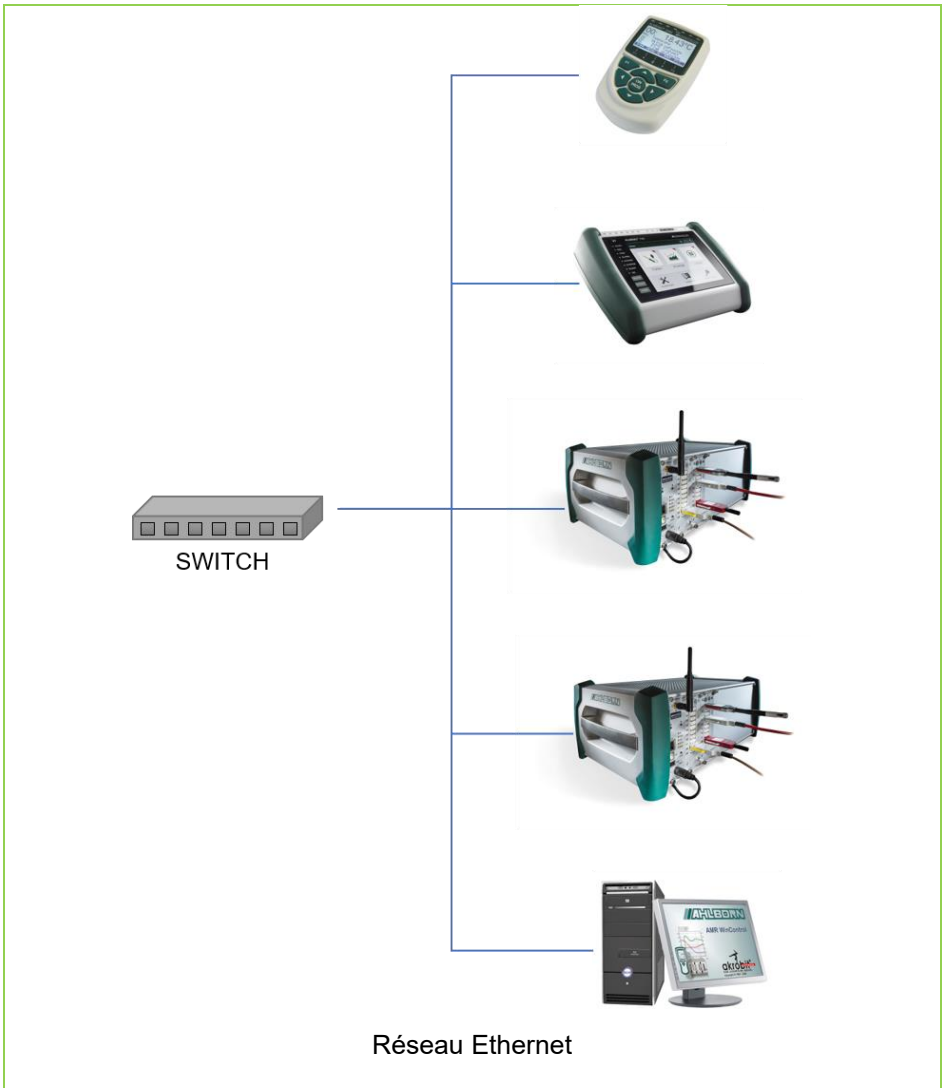


```
1) Network Conf.  
IP-Address  
192 168.11 106  
Subnet-Mask :  
255 255 255.0
```

6. Saisir l'adresse IP dans le champ à côté de Adresse IP ou Hôte .
7. Saisir dans le champ situé à côté de Port 80.
8. Cliquer sur Ok.
9. Cliquer sur Rechercher les équipements connectés.

7.4.7 Autres possibilités de mise en réseau





☞ Pour de plus amples informations, veuillez vous adresser à votre conseiller spécialisé, voir www.ahlborn.com dans la zone CONTACT

7.5 Vue d'ensemble des menus de l'application



Liste des capteurs

Données d'étalonnage

Canaux capteur

Verrouillage canal

Sélection de la plage

Libellé du canal et
mnémonique de fonction

Lissage de mesure

Fonctions de valeur
moyenne

Sortie des de mesure

Limites

Actions en limite

Sortie analogique

Valeurs de mise à
l'échelle

Drapeaux d'éléments

Valeurs de correction

Compensation de canal

Section

Configuration capteur D6/D7



Affichage

Liste des canaux

Affichage des valeurs de
mesure

Graphique en courbe

Menu utilisateur



Mémoire

Gestion mémoire et de la
mesure

Exporter la mesure

**Paramètres**

Liste des appareils

Paramètres de la
centrale d'acquisition
(carte de circuit de
mesure=CM)

Paramètres de l'appareil
(CM)

Macros

Paramètres de
fonctionnement

Compensation
d'appareil

Données d'étalonnage

Alimentation électrique
(CM)

A propos de l'appareil
(CM)

Vue d'ensemble des
capteurs (CM)

Données d'étalonnage

Canaux capteur
(comme ci-dessus)

Configuration capteur
D6/D7

Modules de sortie

Centrale d'acquisition (réglages
mémoire)

Paramétrages (centrale
d'acquisition)

Alimentation

Mémoire




A propos de l'appareil

**Utilisateur****Déconnecter**

8 Paramètres




8.1 Paramétrer la centrale d'acquisition

8.1.1 Régler la date et l'heure

- ! La mesure actuelle doit être arrêtée.
- 1. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton .
- 2. Taper sur la flèche ► dans la ligne Paramètres.
- 3. Taper sur .
- 4. Taper sur la date actuelle.
- 5. Taper sur le nombre des heures, le nombre des minutes ou le nombre des secondes dans le champ de gauche à côté de .
- 6. Effacer le chiffre par le clavier et saisir l'heure actuelle.

8.1.2 Régler le cycle de la centrale d'acquisition pour l'enregistrement

- ! La mesure actuelle doit être arrêtée.

-  Le cycle de la centrale d'acquisition pour l'enregistrement peut se régler soit globalement pour toutes les cartes de mesure, soit pour chaque carte de circuit de mesure individuellement (voir chapitre 8.2.2 Régler le cycle d'une carte de mesure pour l'enregistrement). La mémorisation peut s'effectuer autant en mode scrutation qu'en mode édition .
-  Pour le paramétrage de la sortie (et enregistrement) des mesures d'un canal individuel de mesure voir au chapitre 8.3.4 Régler les fonctions des canaux de mesure, régler la sortie de mesures.
-  Les valeurs de mesure de tous les capteurs sont mémorisées dans la base de données dans le cycle d'enregistrement.
Les données des capteurs V5, V6 et D6 sont mesurées à la **vitesse de scrutation** et acquises par la centrale dans le **cycle de scrutation**. La vitesse de scrutation est réglable à 2.5, 10, 50 ou 100 mesures/s. Le cycle de scrutation est réglable de 0.001 s à 99,999 s
Les valeurs de mesure des capteurs D7 sont mesurées par le capteur à la vitesse de mesure spécifique du capteur et acquises par l'appareil de mesure dans le cycle de scrutation. Le plus petit cycle


de scrutation est déterminé par la vitesse de mesure la plus rapide et le nombre de capteurs D7 connectés.

Il est ainsi possible d'acquérir des capteurs lents (V5, V6 et D6) en même temps que des capteurs D7 rapides au sein d'un même cycle de scrutation.


Le **temps de scrutation** est la durée nécessitée par l'appareil de mesure pour exécuter une seule analyse de tous les canaux de mesure (V5, V6 et D6). Il se déduit du nombre de canaux à mesurer et de la vitesse de scrutation réglée. A cela s'ajoute la durée d'une mesure spéciale et sur les thermocouples la durée pour deux mesures de soudure froide.

Le **cycle de sortie** est un cycle supplémentaire interne à la centrale d'acquisition pour l'enregistrement, permettant par exemple une acquisition rapide des valeurs mesurées à une mémorisation plus lente des données de mesure (par ex. déclenchement d'actions plus rapides aux limites pour un enregistrement plus lent des données de mesure). Le cycle de sortie est réglable de 1 s à 24 h.

Mémoriser en cycle de sortie

1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
 2. Taper sur la flèche ➤ dans la ligne Centrale d'acquisition.
 3. Taper sur la case à cocher dans la ligne Mettre à jour les données de cycle des appareils.
 4. Taper sur la case à cocher dans la ligne mémoriser en cycle de sortie pour y placer une coche.
 5. Taper sur le champ situé à côté de Cycle de sortie Et saisir le temps désiré pour un cycle d'enregistrement.
 6. Taper à côté du champ.
- Les données de mesure de toutes les cartes de circuit de mesure sont enregistrées dans le nouveau cycle de sortie.

Mémoriser en cycle de scrutation


1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
2. Taper sur la flèche ➤ dans la ligne Centrale d'acquisition.



8 Paramètres

3. Taper sur la case à cocher dans la ligne Mettre à jour les données de cycle des appareils.
 4. Taper sur la case à cocher dans la ligne mémoriser en cycle de scrutation pour y placer une coche.
 5. Taper sur le champ situé à côté de Cycle de scrutation et saisir le temps désiré pour un cycle d'enregistrement.
 6. Taper à côté du champ.
- Les données de mesure de toutes les cartes de circuit de mesure sont enregistrées dans le nouveau cycle de scrutation.

8.1.3 Régler le lieu d'enregistrement et la taille de la base de données


! La mesure actuelle doit être arrêtée.


1. Si vous souhaitez utiliser une clé USB comme lieu d'enregistrement, enficher une clé USB dans la Prise USB-A **8** .
 2. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton .
 3. Taper sur la flèche ➤ dans la ligne Centrale d'acquisition.
 4. Taper sur le champ situé à côté de Emplacement de la mémoire de mesure.
 5. Taper sur l'emplacement désiré pour la mémoire.
- La taille de mémoire libre est indiquée dans le champ à côté de Mémoire libre sur le support .
6. Taper dans le champ situé à côté de Taille de la mémoire des mesures.
 7. Saisir la taille de place mémoire désirée devant être utilisée pour la base de données.
 8. Taper à côté du champ.
 9. Appuyer brièvement sur la Touche ON/**OFF** 9.
- La centrale d'acquisition est hors tension. La LED ON des Témoins d'état et de contrôle (carte UC) **5** s'éteint.
10. Appuyer brièvement sur la Touche ON/**OFF** 9.

- La centrale d'acquisition est sous tension. La LED ON LED des Témoins d'état et de contrôle (carte UC) 5 s'allume.
- L'emplacement de mémoire et la taille de la mémoire sont réglés.
-  Le port USB peut offrir au maximum 500 mA (5 V). Si vous souhaitez connecter un disque dur externe, veuillez alimenter ce dernier par un adaptateur secteur externe.
-  Vous trouverez des informations relatives à l'exportation des données de mesure au chapitre 7.3 Exporter les mesures de la base de données.

8.1.4 Changer l'adresse de l'appareil


! La mesure actuelle doit être arrêtée.

1. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton .
2. Taper sur la flèche ➤ dans la ligne Paramètres.
3. Taper sur le champ situé à côté de adresse d'appareil pour AMR WinControl.
4. Saisir l'adresse d'appareil désirée.


 Attribuer différentes adresses d'appareil aux appareils de mesure avec lesquels vous souhaitez travailler dans AMR WinControl.

8.1.5 Régler le mode démarrage et d'arrêt

! La mesure actuelle doit être arrêtée.

1. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton .
2. Taper sur la flèche ➤ dans la ligne liste des appareils.
3. Taper sur la flèche ➤ dans la ligne d'une carte de mesure.
4. Taper sur la flèche ➤ dans la ligne Paramètres centrale d'acquisition.
5. Taper sur le champ situé à côté de Mode de départ et sélectionner le mode de démarrage désiré.


Manuel, limite,
déclenchement

La mesure commence dès appui sur le bouton  ou qu'une action aux limites ou qu'un signal de déclenchement lance la mesure.

8 Paramètres

Heure de début	La mesure commence tous les jours à l'instant réglé.
Date/heure de début	La mesure commence tous les jours à la date indiquée, à l'instant réglé.

6. Si vous le souhaitez, saisir dans le champ situé à côté de Heure de début une heure de début.
7. Si vous le souhaitez, saisir dans le champ situé à côté de Date de début une date de départ.
8. Taper à côté du champ.
9. Taper sur le champ situé à côté de Mode d'arrêt et sélectionner le mode d'arrêt désiré.

Manuel, limite, déclenchement	La mesure cesse dès appui sur le bouton  ou qu'une action aux limites ou qu'un signal de déclenchement arrête la mesure.
Heure de fin	La mesure cesse tous les jours à l'instant réglé.
Date/heure de fin	La mesure cesse à la date indiquée, à l'instant réglé.
Durée de mesure	La mesure cesse au bout de la durée de mesure réglée.

10. Si vous le souhaitez, saisir dans le champ situé à côté de Heure de fin une heure de fin.
11. Si vous le souhaitez, saisir dans le champ situé à côté de Date de fin une date d'arrêt.
12. Si vous le souhaitez, saisir dans le champ situé à côté de Durée de mesure une durée de mesure.
13. Taper à côté du champ.
 - La mesure commence et s'arrête dans le mode désiré de démarrage/arrêt.




Si pour les différentes cartes de circuit de mesure différents mode début/arrêt sont réglés, la mesure est démarrée dès que la première

heure de départ est arrivée. La mesure s'arrête dès que la première heure d'arrêt est arrivée.

8.1.6 Configurer le point d'accès

Désactiver le serveur DHCP dans l'application ALMEMO® 500

- ! La centrale d'acquisition doit être reliée à la tablette par wifi ou au PC par Ethernet ou wifi.
- 1. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton .
- 2. Taper sur la flèche > dans la ligne Paramètres.
- 3. Taper sur la case à cocher dans la ligne Obtenir automatiquement l'adresse IP pour supprimer toute coche.
- Le serveur DHCP du point d'accès de l'ALMEMO® 500 n'attribue plus aucune adresse IP. Cela est nécessaire lorsqu'un autre serveur DHCP existe sur le réseau.



Si aucun autre serveur DHCP n'existe dans le réseau, vous devrez régler manuellement l'adresse IP de la carte UC dans l'application, à une adresse IP statique.

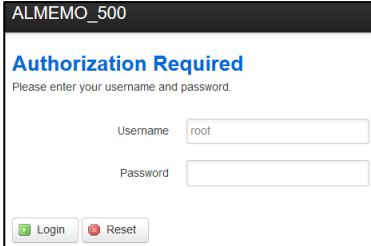
→ Saisir l'adresse IP statique dans le champ situé à côté de l'adresse IP.

Ouvrir la page de configuration




Vous pouvez configurer le point d'accès sur la tablette ou par le PC.



- ! La centrale d'acquisition doit être reliée à la tablette par wifi ou au PC par Ethernet ou wifi.
- 1. Ouvrir un navigateur Internet.
- 2. Saisir l'adresse IP du point d'accès de l'ALMEMO® 500 (réglée d'usine sur **192.168.1.1**) dans la barre d'adresse du navigateur Internet.
- 3. Taper sur ENTER.
- La page de connexion du point d'accès s'ouvre.
- 4. Saisir le nom d'utilisateur (réglé d'usine sur **root**) dans le champ à côté de Username .





8 Paramètres


5. Saisir le mot de passe (réglé d'usine sur **Ahlborn2016**) dans le champ à côté de Password .
 6. Cliquer sur le bouton  .
- La page de configuration du point d'accès s'ouvre.


Changer l'adresse IP du point d'accès

- Suivre les étapes 1. à 6. de la section Ouvrir la page de configuration.
7. Cliquer sur **Network** .
 8. Cliquer sur **Interfaces** .
 9. Cliquer dans la ligne LAN sur un  .
 10. Saisir dans l'onglet General Setup Dans le champ à côté de IPv4 adress l'adresse IP désirée.
 11. Cliquer sur  .
- L'adresse IP a été modifiée. Afin de pouvoir de nouveau accéder à la page de configuration du point d'accès, il faut saisir dans le navigateur Internet la nouvelle adresse IP dans la barre d'adresse.


Désactiver le serveur DHCP

- Suivre les étapes 1. à 6. de la section Ouvrir la page de configuration.
7. Cliquer sur **Network** .
 8. Cliquer sur **Interfaces** .
 9. Cliquer dans la ligne LAN sur un  .
 10. Dérouler jusqu'à la section Serveur DHCP.
 11. Cliquer dans l'onglet General Setup sur la case à cocher à côté de Disable DHCP for this interface pour y placer une coche.
 12. Cliquer sur  .
- Le serveur DHCP du point d'accès de l'ALMEMO® 500 n'attribue plus aucune adresse IP. Cela est nécessaire lorsqu'un autre serveur DHCP existe sur le réseau.


 Vous pouvez désactiver le serveur DHCP également dans l'appli ALMEMO® 500.

-  Si aucun autre serveur DHCP n'existe dans le réseau, vous devrez régler manuellement l'adresse IP de la carte UC dans l'application, à une adresse IP statique (voir sections Désactiver le serveur DHCP dans l'application ALMEMO® 500).


Changer le SSID wifi

- Suivre les étapes 1. à 6. de la section Ouvrir la page de configuration.
- 7. Dérouler vers le bas jusqu'à la section Wireless.
- 8. Cliquer sur WLAN-SSID écrit en bleu ALMEMO_500_[identifiant sur six chiffres].
- 9. Dérouler vers le bas jusqu'à la section Interface Configuration.
- 10. Saisir dans l'onglet General Setup Dans le champ à côté de ESSID le SSID wifi que vous voulez attribuer au point d'accès.
- 11. Cliquer sur .
- Le SSID wifi a été modifié.
- Toutes les connexions wifi vers ce point d'accès sont séparées.


Changer la clé de réseau

- Suivre les étapes 1. à 6. de la section Ouvrir la page de configuration.
- 7. Dérouler vers le bas jusqu'à la section Wireless.
- 8. Cliquer sur WLAN-SSID écrit en bleu ALMEMO_500_[identifiant sur six chiffres]
- 9. Dérouler vers le bas jusqu'à la section Interface Configuration.
- 10. Cliquer sur l'onglet Wireless Security.
- 11. Saisir dans le champ situé à côté de Key la nouvelle clé de réseau.
- 12. Cliquer sur .
- La clé de réseau a été modifiée.
- Toutes les connexions wifi vers ce point d'accès sont séparées.


Changer le mot de passe de la page configuration du point d'accès

- Suivre les étapes 1. à 6. de la section Ouvrir la page de configuration.
- 7. Cliquer sur .


8 Paramètres

8. Cliquer sur **Administration**.
 9. Saisir dans la section Router Password Dans le champ à côté de Password le mot de passe désiré.
 10. Saisir dans le champ situé à côté de Confirmation le même mot de passe.
 11. Faire défiler vers le bas et cliquer sur .
- Le mot de passe a été changé.

Réinitialiser le point d'accès aux réglages d'usine


- ! La centrale d'acquisition ne doit pas être reliée à un PC ou un réseau par un câble de données Ethernet.
1. Appuyer sur la Touches navigation **4** droite jusqu'à ce qu'à l'Afficheur d'état **3** le menu « 1) Network Conf. » s'affiche.
 2. Appuyer longtemps sur la Touches navigation **4** de droite.
 - L'Afficheur d'état **3** affiche le menu « WLAN Module ».
 3. Appuyer une fois sur la touche Touches navigation **4** gauche pour confirmer par YES.
 - Le point d'accès est réinitialisé.
-  La réinitialisation peut prendre quelques minutes. Veuillez patienter.
- L'Afficheur d'état **3** indique « Press any key ».
4. Mettre la centrale d'acquisition hors tension puis de nouveau sous tension pour la redémarrer.

8.1.7 Attribuer une adresse IP statique à la carte UC


- ! La centrale d'acquisition doit être reliée à la tablette par wifi ou au PC par Ethernet ou wifi.
1. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton .
 2. Taper sur la flèche ➤ dans la ligne Paramètres.
 3. Taper sur la case à cocher dans la ligne Obtenir automatiquement l'adresse IP pour supprimer toute coche.

- Le serveur DHCP du point d'accès de l'ALMEMO® 500 n'attribue plus aucune adresse IP. Cela est avantageux lorsqu'un autre serveur DHCP existe sur le réseau.
- Saisir dans le champ situé à côté de Adresse IP l'adresse IP statique.

8.1.8 Lire les informations sur la centrale d'acquisition

1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
2. Taper sur la flèche ➤ à la ligne A propos de l'appareil.
- S'affichent alors le numéro de série, la version du logiciel de la carte UC, un lien vers le PDF du mode d'emploi et vers le site Internet ainsi que l'adresse de la société Ahlborn.

Lire les derniers messages



1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
2. Taper sur la flèche ➤ dans la ligne A propos de l'appareil.
3. Taper sur la flèche ➤ à côté de Messages.
- Les derniers messages de la centrale d'acquisition s'affichent.


Lire les paramètres de fonctionnement

- Appuyer sur la touche droite des Touches navigation 4 jusqu'à ce qu'à l'Afficheur d'état 3 le menu « 5) Supply » s'affiche.

5) Supply:	
U In:	12V
U CPU:	3.3V
U WLAN:	3.3V
U USB:	5.0V

ou

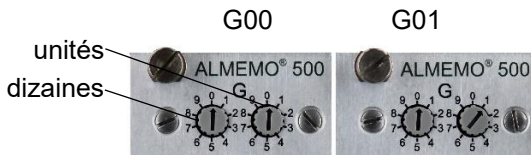
1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
2. Taper sur la flèche ➤ dans la ligne Alimentation électrique .

 Les paramètres de fonctionnement pouvant être appelés sont les suivants : Tension d'alimentation, tension UC, tension Wifi, tension USB, autonomie résiduelle des accus, état des accus, tension et courants des accus et du bloc secteur. Pour afficher les paramètres de fonctionnement des accumulateurs, il faut d'abord taper sur la case à côté de Mise à jour des blocs de batteries pour y placer une coche.

8.2 Régler la carte de mesure

8.2.1 changer l'adresse de carte de circuit de mesure

- ! La centrale d'acquisition doit être hors tension.
- A l'aide d'un tournevis, tourner le codeur **1** jusqu'à ce que la flèche du codeur pointe sur le chiffre désiré.
- ☞ Les adresses de chacune des cartes de circuit de mesure doivent être codées de G00 dans l'ordre croissant, le codeur de gauche représentant les dizaines et le codeur de droite les unités de l'adresse de l'appareil.



- ☞ Plusieurs cartes de circuit ne doivent pas posséder la même adresse de carte de circuit de mesure. Les adresses à partir de G90 sont entre autres réservées pour les modules d'accus et ne doivent pas être utilisées pour des cartes de mesure.

8.2.2 Régler le cycle d'une carte de mesure pour l'enregistrement

- ! La mesure actuelle doit être arrêtée.
- ☞ Le cycle de la centrale d'acquisition pour l'enregistrement peut se régler soit pour chaque carte de circuit de mesure individuellement, soit globalement pour toutes les cartes de mesure (voir chapitre 8.1.2 Régler le cycle de la centrale d'acquisition pour l'enregistrement). La mémorisation peut s'effectuer autant en mode scrutation qu'en mode édition/sortie.
- ☞ Pour le paramétrage de la sortie (et enregistrement) des mesures d'un canal individuel de mesure voir au chapitre 8.3.4 Régler les fonctions des canaux de mesure, régler la sortie de mesures.
- ☞ Les valeurs de mesure de tous les capteurs sont mémorisées dans la base de données dans le cycle d'enregistrement.

Les données des capteurs V5, V6 et D6 sont mesurées à la **vitesse de scrutation** et acquises selon le **cycle de scrutation** par la

centrale. La vitesse de scrutation est réglable à 2.5, 10, 50 ou 100 mesures/s. Le cycle de scrutation est réglable de 0.001 s à 99,999 s


Les valeurs de mesure des capteurs D7 sont mesurées par le capteur à la vitesse de mesure spécifique du capteur et acquises par l'appareil de mesure dans le cycle de scrutation. Le plus petit cycle de scrutation est déterminé par la vitesse de mesure la plus rapide et le nombre de capteurs D7 connectés.

Il est ainsi possible d'acquérir des capteurs lents (V5, V6 et D6) en même temps que des capteurs D7 rapides au sein d'un même cycle de scrutation.


Le **temps de scrutation** est la durée nécessitée par l'appareil de mesure pour exécuter une seule analyse de tous les canaux de mesure (V5, V6 et D6). Il se déduit du nombre de canaux à mesurer et de la vitesse de scrutation réglée. A cela s'ajoute la durée d'une mesure spéciale et sur les thermocouples la durée pour deux mesures de soudure froide.

Le **cycle de sortie** est un cycle supplémentaire interne à la centrale d'acquisition pour l'enregistrement, permettant par exemple une acquisition rapide des valeurs mesurées à une mémorisation plus lente des données de mesure (par ex. déclenchement d'actions plus rapides aux limites pour un enregistrement plus lent des données de mesure). Le cycle de sortie est réglable de 1 s à 24 h.


Mémoriser en cycle de sortie

1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
 2. Taper sur la flèche > dans la ligne liste des appareils.
 3. Taper sur la flèche > dans la ligne de la carte de mesure dont vous souhaitez régler le cycle d'enregistrement.
 4. Taper sur la flèche > dans la ligne Paramètres centrale d'acquisition.
 5. Taper sur la case à cocher dans la ligne mémoriser en cycle de sortie pour y placer une coche.
 6. Taper sur le champ situé à côté de Cycle de sortie et saisir le temps désiré pour un cycle d'enregistrement.
 7. Taper à côté du champ.
- Les données de mesure de cette carte de circuit de mesure sont enregistrées dans le nouveau cycle de sortie.

Mémoriser selon le cycle de scrutation


1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
 2. Taper sur la flèche ► dans la ligne liste des appareils.
 3. Taper sur la flèche ► dans la ligne de la carte de mesure dont vous souhaitez régler le cycle d'enregistrement.
 4. Taper sur la flèche ► dans la ligne Paramètres centrale d'acquisition.
 5. Taper sur la case à cocher dans la ligne mémoriser en cycle de scrutation pour y placer une coche.
 6. Taper sur le champ situé à côté de Cycle de scrutation et saisir le temps désiré pour un cycle de scrutation.
 7. Taper à côté du champ.
- Les données de mesure de cette carte de circuit de mesure sont enregistrées dans le nouveau cycle de scrutation.

8.2.3 Lire les cycles de toutes les cartes de mesure pour l'enregistrement

1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
 2. Taper sur la flèche ► dans la ligne Centrale d'acquisition.
 3. Taper sur la case à cocher située à côté de Mettre à jour les données de cycle des appareils pour y placer une coche.
- Les cycles d'enregistrement des cartes de circuit de mesure sont actualisés et affichés.

8.2.4 Régler la vitesse de scrutation des carte de mesure


! La mesure actuelle doit être arrêtée.


1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
2. Taper sur la flèche ► dans la ligne liste des appareils.
3. Taper sur la flèche ► dans la ligne de la carte de mesure dont vous souhaitez régler la vitesse de scrutation.
4. Taper sur la flèche ► dans la ligne Paramètres centrale d'acquisition.
5. Taper sur le champ situé à côté de Vitesse scrutation.

6. Taper sur la vitesse de scrutation désirée.


 A faible vitesse de scrutation, la précision augmente.

8.2.5 Configurer des macros

 Les macros sont une série d'instructions série pouvant être appelées sur dépassements de valeur limite ou d'événement déclencheurs. Pour chacune des instructions, voir dans le manuel ALMEMO®, 9ème édition, 2011, chapitre 6 Utilisation par l'interface série.


 Pour une même carte de mesure, il est possible de régler 5 macros.

! La mesure actuelle doit être arrêtée.

1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
 2. Taper sur la flèche > dans la ligne liste des appareils.
 3. Taper sur la flèche > dans la ligne de la carte de mesure dont vous souhaitez régler les macros.
 4. Taper sur la flèche > dans la ligne Paramètres appareil.
 5. Taper sur la flèche > dans la ligne Macros.
 6. Taper dans le champ situé à côté du nom de la macro que vous souhaitez configurer.
 7. Saisir chacune des instructions série. Séparer chaque instruction par le signe | (AltGr + <).
 8. Taper à côté du champ.
- La macro est configurée et peut être utilisée sur les actions aux valeurs limites (voir chapitre 8.3.4 Régler les fonctions des canaux de mesure) et les événements déclencheur.

8.2.6 Régler les paramètres de fonctionnement



! La mesure actuelle doit être arrêtée.

1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
2. Taper sur la flèche > dans la ligne liste des appareils.
3. Taper sur la flèche > dans la ligne de la carte de mesure dont vous souhaitez régler les paramètres de fonctionnement.

8 Paramètres

4. Taper sur la flèche ► dans la ligne Paramètres appareil.
5. Taper sur la flèche ► dans la ligne Paramètres d'exploitation.


Changer la suppression du ronflement secteur à 60 Hz

-  Par défaut, la suppression du ronflement secteur est réglée sur 50 Hz.
 - Suivre les étapes 1. à 5.
 - Taper sur la case à cocher située à côté de Suppression ronflement 60 Hz pour y placer une coche.
 - La suppression du ronflement secteur est changé à 60 Hz.
-  Pour réinitialiser à 50 Hz la suppression du ronflement secteur, taper à nouveau sur la case à cocher située à côté de Suppression ronflement 60 Hz pour supprimer toute coche.


Effacer les valeurs max., min. et moyenne à chaque démarrage

- Suivre les étapes 1. à 5.
- Taper sur la case à cocher située à côté de Au départ effacer toutes valeurs max., min. et moy. pour y placer une coche.

Régler l'hystérésis

- Suivre les étapes 1. à 5.
 - 6. Taper dans le champ situé à côté de Hystérésis.
 - 7. Saisir l'hystérésis désirée.
 - 8. Taper à côté du champ.
-  L'hystérésis se règle de 0 à 99 chiffres. Par défaut elle est réglée à 10 chiffres.


Régler la tension de capteur

-  La consigne de tension de capteur est automatiquement déduite de l'alimentation minimale des capteurs et peut au besoin se régler à une valeur supérieure.
 - Suivre les étapes 1. à 5.
 - 6. Taper dans le champ situé à côté de Consigne tension capteur.
 - 7. Taper sur la tension de capteur désirée.

- La tension de capteur est réglée sur la nouvelle consigne de tension capteur.

8.2.7 Régler la compensation d'appareil

! La mesure actuelle doit être arrêtée.

1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
2. Taper sur la flèche > dans la ligne liste des appareils.
3. Taper sur la flèche > dans la ligne de la carte de mesure dont vous souhaitez régler la compensation d'appareil.
4. Taper sur la flèche > dans la ligne Paramètres appareil.
5. Taper sur la flèche > dans la ligne Compensation appareil.
6. Taper dans le champ situé à côté de Pression atmosphérique.
7. Saisir la pression atmosphérique que vous souhaitez comme consigne de compensation de pression atmosphérique.
8. Taper dans le champ situé à côté de Compensation en température.
9. Saisir la température que vous souhaitez comme consigne de compensation de température.
10. Taper à côté du champ.




Si vous effacez la température de la compensation de température, elle est automatiquement réglée à 25.0 °C.



Dans la ligne Température CSF s'affiche la température CSF mesurée par deux CTN de précision fichées sur les entrées ALMEMO® M0 et M9 après interpolation linéaire et utilisée pour tous les thermocouples comme température de soudure froide.

8.2.8 Lire les informations sur la carte de mesure


Lire le type d'appareil, version logiciel, option d'appareil et numéro de série

1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
2. Taper sur la flèche > dans la ligne liste des appareils.
3. Taper sur la flèche > dans la ligne de la carte de mesure dont vous souhaitez lire les informations.


8 Paramètres


4. Taper sur la flèche ► dans la ligne A propos de l'appareil.

Alimentation

1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
2. Taper sur la flèche ► dans la ligne liste des appareils.
3. Taper sur la flèche ► dans la ligne de la carte de mesure dont vous souhaitez lire les informations.
4. Taper sur la flèche ► dans la ligne Alimentation électrique.


Données d'étalonnage

1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
 2. Taper sur la flèche ► dans la ligne liste des appareils.
 3. Taper sur la flèche ► dans la ligne de la carte de mesure dont vous souhaitez lire les informations.
 4. Taper sur la flèche ► dans la ligne Paramètres appareil.
 5. Taper sur la flèche ► dans la ligne Données d'étalonnage.
- Le numéro de série et la date de fin de période d'étalonnage s'affichent.

 En cochant la case Message étalonnage l'application affiche un message après écoulement de chaque période d'étalonnage de la centrale d'acquisition et du capteur connecté.



8.3 Régler le capteur

8.3.1 Afficher le capteur

1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
 - S'affichent alors tous les capteurs branchés sur une carte de circuit de mesure en même temps que le numéro de point de mesure (Mx) (adresse de carte de circuit de mesure et numéro de l'entrée ALMEMO®), le type de capteur (Type), éventl. une description, la version du logiciel et le numéro de série.
 - En haut à gauche au-dessus du tableau s'affiche dans un champ sur quelle carte de circuit de mesure sont connectés les capteurs affichés.
2. Taper dans le champ au-dessus du tableau.

3. Taper sur le nom de la carte de mesure dont vous souhaitez afficher les capteurs.

ou

1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
 2. Taper sur la flèche ► dans la ligne liste des appareils.
 3. Taper sur la flèche ► dans la ligne de la carte de mesure dont vous souhaitez voir afficher les capteurs.
 4. Taper sur la flèche ► dans la ligne Vue d'ensemble des capteurs .
- Tous les capteurs qui sont branchés sur la carte de mesure s'affichent.

8.3.2 Lire les données d'étalonnage et régler la période d'étalonnage


Lire la date d'étalonnage

1. Afficher les capteurs de la carte de mesure.
 2. Taper sur la flèche ► dans la ligne du capteur dont vous souhaitez lire les données d'étalonnage.
 3. Taper sur la flèche ► dans la ligne Données d'étalonnage.
- La date de fin de période d'étalonnage s'affiche.


Régler la période d'étalonnage

! La mesure actuelle doit être arrêtée.

1. Afficher les capteurs de la carte de mesure.
 2. Taper sur la flèche ► dans la ligne du capteur dont vous souhaitez régler la période d'étalonnage.
 3. Taper sur la flèche ► dans la ligne Données d'étalonnage.
 4. Taper sur le champ situé à côté de Période étalonnage.
 5. Saisir en mois la période d'étalonnage désirée.
 6. Taper à côté du champ.
- La nouvelle période d'étalonnage est réglée.

 En cochant la case Message étalonnage l'application affiche un message après écoulement de chaque période d'étalonnage de la centrale d'acquisition et du capteur connecté.

8.3.3 Régler la configuration du capteur

 Vous pouvez régler la configuration des capteurs D6 et D7. La configuration des capteurs V5 et V6 s'effectue par les fonctions de canal de mesure ou dans le logiciel ALMEMO® Control.

! La mesure actuelle doit être arrêtée.


1. Afficher les capteurs de la carte de mesure.
 2. Taper sur la flèche ► dans la ligne du capteur dont vous souhaitez effectuer la configuration.
 3. Taper sur la flèche ► dans la ligne Configuration capteur (D6, D7).
- La configuration de capteur réglée s'affiche.
4. Taper dans le champ situé à côté du numéro de canal de mesure dont vous souhaitez régler l'étendue.
 5. Taper sur l'étendue désirée.
- Vous pouvez régler d'autres paramètres spécifiques aux capteurs, en tapant sur le champ à côté du nom du paramètre et en saisissant la grandeur désirée.


8.3.4 Régler les fonctions des canaux de mesure


! La mesure actuelle doit être arrêtée.

1. Afficher les capteurs de la carte de mesure.
2. Taper sur la flèche ► dans la ligne du capteur dans laquelle vous souhaitez régler une fonction de canal de mesure.
3. Taper sur la flèche ► dans la ligne Canaux capteur.
4. Taper sur la flèche ► dans la ligne du canal de mesure dont vous souhaitez régler la fonction de canal de mesure.

Verrouiller le canal de mesure

 Le verrouillage de canal protège selon le niveau de verrouillage le canal de mesure de toute modification des fonctions de canal de mesure.

 Avant tout réglage de la fonction de canal de mesure il faut descendre le niveau de verrouillage si bas que le verrouillage de canal intervenant soit effacé.


 Un plus haut niveau de verrouillage comporte les verrouillages de canal des plus bas niveaux de verrouillage.

! La mesure actuelle doit être arrêtée.

→ Suivre les étapes 1. à 4.

5. Taper sur la flèche ► dans la ligne Verrouillage canal.
6. Taper sur la case à cocher du plus haut niveau de verrouillage que vous souhaitez régler, de sorte à placer une coche.
7. Pour relever un verrouillage, taper sur la case à cocher dans la ligne du niveau de verrouillage que vous souhaitez lever. Tous niveaux de verrouillage supérieurs réglés sont ainsi levés.

Régler l'étendue de mesure, le multiplexeur, le canal de référence et l'unité



 Lors du réglage d'une nouvelle étendue de mesure, l'unité standard et le multiplexeur de cette étendue sont automatiquement définis. Tous les réglages des fonctions de canal de mesure du canal sont effacés.

! La mesure actuelle doit être arrêtée.



→ Suivre les étapes 1. à 4.

5. Taper sur la flèche ► dans la ligne Sélection de la plage.
6. Taper sur la case à cocher dans la ligne Verrouillage 1 pour supprimer toute coche.
7. Taper sur le champ situé à côté de Plage.
- Toutes les plages de mesure possibles sont affichées.
8. Taper sur l'étendue de mesure désirée.
9. Taper sur le champ situé à côté de Multiplexeur.
- Tous les réglages possibles du multiplexeur sont affichés.
10. Taper sur le réglage désiré pour le multiplexeur.
11. Taper sur le champ situé à côté de Canal de référence 1 S'il vous faut un point de référence dont les valeurs mesurées doivent permettre de calculer une valeur mesurée par déduction.
12. Taper sur le canal de référence désiré.

8 Paramètres


-  Seuls les canaux de mesure situés sur la même carte de mesure peuvent être sélectionnés. Est indiqué le canal de mesure de la carte de mesure scruté pour le calcul de la valeur de mesure dérivée. Le capteur avec le canal de mesure désiré doit être branché sur la bonne prise d'entrée ALMEMO®.
13. Si pour le calcul d'une valeur de mesure déduite il vous faut deux points de référence, taper sur le champ situé à côté de Canal de référence 2.
 14. Taper sur le canal de référence désiré.
 15. Si vous désirez changer l'unité du canal de mesure, taper sur la case à cocher dans la ligne Verrouillage 3 pour supprimer toute coche.
 16. Taper sur le champ situé à côté de Unité.
 17. Saisir l'unité désirée.
 18. Taper à côté du champ.
-  Si dans le canal de mesure vous réglez comme étendue de mesure une plage de calcul, le canal de mesure devient un canal de calcul. Pour chacune des étendues, voir dans le manuel ALMEMO®, 9ème édition, 2011, chapitre 6.3 Sélection de plage de mesure.

Attribuer un libellé de canal et créer un canal de fonction

-  Le libellé de canal est affiché sur tous les affichages de valeur de mesure. Il sert à désigner individuellement le type de capteur, le lieu de mesure ou le but de son utilisation.
-  Le libellé du canal peut comporter jusqu'à 10 (sur les capteurs D7 jusqu'à 20) caractères ASCII (excepté ; / | #).


Un « ! » à la fin indique que dans le connecteur, un tableau de linéarisation ou un étalonnage multipoint spécifique au client est actif. Le tableau suivant montre les mnémoniques possibles de fonction, placées au début du libellé de canal et possédant certaines fonctions spéciales.

*J	Détermine un capteur de température (CTN, Pt100) par rapport à la compensation externe de soudure froide (vois manuel ALMEMO®, 9ème édition, 2011, chapitre 6.7.3 Température de soudure froide avec capteur externe).
----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#J	Sur les thermocouples : utiliser le capteur interne de soudure froide, (voir dans le manuel ALMEMO®, 9ème édition, 2011, chapitre 6.7.3).
*T	Définit un capteur de température (CTN, Pt100) comme référence pour la compensation de température.
*P	Définit un capteur de pression comme référence en compensation de pression atmosphérique.
#N	A pour effet, en mesure d'écoulement, de convertir les conditions de mesure de la compensation de température ou de pression atmosphérique aux conditions normales.
*R	La valeur de mesure est mise à disposition comme grandeur de calcul pour les capteurs de cette carte de mesure et de toutes les autres. Pour pouvoir utiliser la valeur de mesure sur une autre carte de mesure, il faut activer sur cette dernière un canal de mesure ayant l'étendue de mesure MesR.  Voir notice supplémentaire : Activation d'un canal de fonction MesR (ALMEMO® 500).

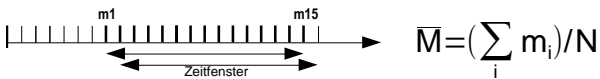
- ! La mesure actuelle doit être arrêtée.
- Suivre les étapes 1. à 4.
- 5. Taper sur la flèche ► dans la ligne Libellé canal, mnémorique fonction.
- 6. Taper sur le champ situé à côté de Libellé canal.
- 7. Saisir le libellé désiré pour le canal.
- 8. Si vous souhaitez utiliser le canal de mesure comme canal de fonction, taper sur le bouton ● dans la ligne de la fonction désirée.
- Le canal de fonction est créé et le mnémorique de fonction précède automatiquement le libellé du canal.

Régler le lissage de valeur de mesure

-  Le lissage de mesure sert, lors de valeurs de mesure instables (par ex. sur les mesures d'écoulement avec turbulences), d'amortir ou de lisser les valeurs de mesure du canal de mesure par calcul de moyenne mobile sur une fenêtre temporelle.

8 Paramètres

☞ Le lissage de mesure agit comme suit :



La mesure amortie est utilisée également dans toutes les fonctions de valorisation suivantes. Le lissage de mesure s'emploie ainsi même associée à la fonction de moyennage.

☞ Le lissage de mesure se règle entre 0 et 99 à partir du nombre de valeurs moyennées.

- ! La mesure actuelle doit être arrêtée.
- Suivre les étapes 1. à 4.
- 5. Taper sur la flèche ► dans la ligne Lissage de mesure.
- 6. Taper dans le champ situé à côté de Lissage de mesure.
- 7. Saisir le nombre des valeurs respectivement moyennées.
- La fenêtre temporelle en résultant (s) = lissage de mesure / vitesse de scrutation * (canaux V5 + 1) s'affiche.

Réglage de la fonction de moyennage


- ! La mesure actuelle doit être arrêtée.
- Suivre les étapes 1. à 4.
- 5. Taper sur la flèche ► dans la ligne Fonctions val. moyenne.
- 6. Taper sur le champ situé à côté de Mode valeur moyenne.
- 7. Taper sur le mode moyenne désiré.

CONT	Calcule de moyenne de toutes les valeurs de mesure du canal entre le début et l'arrêt de la mesure.
CYCL	Calcul de moyenne de toutes les mesures en un seul cycle de scrutation.


- Une fois la mesure démarrée, toutes les valeurs de mesure sont moyennées et la moyenne ainsi que le nombre de valeurs moyennées sont affichées dans le menu Fonctions val. moyenne . Elles peuvent également être affichées dans l'afficheur des valeurs de mesure.

☞ Pour enregistrer les valeurs moyennes, il faut soit activer la fonction de sortie Valeur moyenne (voir section Régler la sortie Valeur

moyenne), soit créer un canal de fonction avec la plage M(t) (voir section Attribuer un libellé de canal et créer un canal de fonction).

-  Vous pouvez effacer la valeur moyenne séparément ou en même temps que toutes les valeurs max et min, en tapant sur la case à cocher de la fonction de suppression que vous préférez, de sorte à y placer une coche.


Régler la sortie des valeurs de mesure

-  Lorsqu'est réglée une sortie des valeurs de mesure qui n'édite pas la valeur de mesure mais une valeur de fonction (par ex. la valeur max), lors de l'enregistrement, la sortie analogique et numérique, seule la valeur de fonction correspondante est prise en compte.

! La mesure actuelle doit être arrêtée.

→ Suivre les étapes 1. à 4.


5. Taper sur la flèche ► dans la ligne Sortie de mesure.
6. Taper sur la case à cocher dans la ligne Verrouillage 4 pour supprimer toute coche.
7. Taper sur le champ situé à côté de Fonction de sortie.
8. Taper sur la fonction de sortie désirée.

-  Le facteur de cycle détermine à quelle fréquence la valeur de fonction est sortie. La valeur de fonction est éditée une fois par x cycles, comme défini par le facteur de cycle.

Le facteur de cycle peut se régler entre 0 et 99 cycles. Lorsque le facteur de cycle est réglé sur 0, la valeur de fonction n'est pas éditée.

9. Taper sur le champ situé à côté de Facteur de cycle.
10. Saisir le facteur de cycle désiré, en cycles.
11. Taper à côté du champ.

Définir des valeurs limites

-  Pour chaque canal de mesure il est possible de définir une limite max et une limite min..

Le dépassement de la limite max génère un signal sonore qui allume la LED d'ALARME des Témoins d'état et de contrôle **13** (carte de circuits de mesure)

8 Paramètres

et qui a pour effet d'afficher en rouge la valeur max du canal de mesure dans l'afficheur de mesure.

Le souppassement de la limite min génère un signal sonore qui allume la LED d'ALARME des Témoins d'état et de contrôle **13** (carte de circuits de mesure)

et qui a pour effet d'afficher en bleu la valeur min du canal de mesure dans l'afficheur de mesure.

Comme les valeurs min et max restent en couleur, il est encore possible de voir en fin de mesure si des limites ont été dépassées ou souppassées.

L'état d'alarme (un signal sonore retentit et la LED ALARM s'allume) persiste jusqu'à ce que la valeur de mesure a de nouveau dépassé ou souppassé la limite, de la valeur de l'hystérésis.

L'hystérésis se règle dans la plage de 0 à 99 chiffres. Elle est pré réglée à 10 chiffres.



Si aucune limite n'est fixée, alors c'est la limite de la plage de mesure qui vaut la valeur limite. Les dépassements sont alors indiqués avec le signe **OVERRANGE**. Les souppassements sont alors indiqués avec le signe **UNDERRANGE**.

! La mesure actuelle doit être arrêtée.

→ Suivre les étapes 1. à 4.

5. Taper sur la flèche ► dans la ligne Limites.

6. Taper sur la case à cocher dans la ligne Verrouillage 7 pour supprimer toute coche.

➤ Les valeurs maximale et minimale actuelles s'affichent.

7. Taper sur le champ situé à côté de Limite max.



8. Saisir la limite max désirée.

9. Taper sur le champ situé à côté de Limite min.

10. Saisir la limite min désirée.

11. Taper sur le champ situé à côté de Hystérésis. Saisir l'hystérésis désirée, en chiffres.

Régler les actions aux limites

-  En plus de l'état d'alarme décrit ci-dessus, il est possible de régler des actions aux limites.
-  L'action sur limite est active seulement jusqu'à ce que la valeur de mesure a de nouveau dépassé ou soupasé le seuil, de la valeur de l'hystérésis.

! La mesure actuelle doit être arrêtée.


→ Suivre les étapes 1. à 4.

5. Taper sur la flèche ► dans la ligne Actions en limite.
6. Taper sur la case à cocher dans la ligne Verrouillage 6 pour supprimer toute coche.
7. Taper sur le champ situé à côté de Action max.
8. Taper sur l'action en limite désirée.


Alarme seule	Aucune action aux limites n'est réglée.
Départ mesure	La mesure est démarrée sur dépassement ou soupassement de limite.
Arrêt mesure	La mesure est arrêtée sur dépassement ou soupassement de limite.
Mes. indiv. « manuelle »	En cas de dépassement de limite ou de limite non atteinte, une scrutation unique de tous les canaux de mesure est effectuée.
RAZ tempo	La valeur du canal dans lequel est réglé la plage de mesure Time est remise à zéro sur dépassement de limite ou soupassement de limite.
macro 5 à 9	La macro sélectionnée est démarrée sur dépassement ou soupassement de limite.



9. Taper sur le champ situé à côté de Action min.
10. Taper sur l'action en limite désirée.

Régler les valeurs d'échelle


-  La mise à l'échelle de la valeur de mesure agit comme suit :
Valeur de mesure affichée = (mesure corrigée - base) x facteur




8 Paramètres

-  Le facteur est programmable dans la plage -1.9999 à +1.9999.
A l'aide de l'exposant, la virgule peut être décalée vers la gauche (par un nombre négatif) ou la droite (par un nombre positif).
- ! La mesure actuelle doit être arrêtée.
 - Suivre les étapes 1. à 4.
 - 5. Taper sur la flèche ► dans la ligne Valeurs de mise à l'échelle.
 - 6. Taper sur la case à cocher dans la ligne Verrouillage 5 pour supprimer toute coche.
 - 7. Taper sur le champ situé à côté de Base.
 - 8. Saisir la valeur de base.
 - 9. Taper sur le champ situé à côté de Facteur.
 - 10. Saisir le facteur.
 - 11. Taper sur le champ situé à côté de Exposant.
 - 12. Saisir l'exposant.


 Lorsque des valeurs d'échelle sont réglées dans un canal de mesure, la valeur de mesure s'affiche dans l'afficheur de mesure avec la flèche de correction .

Régler les valeurs de correction zéro et pente


-  La correction de la valeur de mesure agit comme suit :
- $$\text{Valeur de mesure corrigée} = (\text{mesure} - \text{zéro}) \times \text{pente}$$
- ! La mesure actuelle doit être arrêtée.
 - Suivre les étapes 1. à 4.
 - 5. Taper sur la flèche ► dans la ligne Valeurs de correction.
 - 6. Taper sur la case à cocher dans la ligne Verrouillage 2 et Verrouillage 4 pour supprimer toute coche.
 - 7. Taper sur le champ situé à côté de Zéro.
 - 8. Saisir le point zéro désiré.
 - 9. Taper sur le champ situé à côté de Pente.
 - 10. Saisir la pente désirée pour le canal.

-  Lorsque des valeurs de correction sont réglées dans un canal de mesure, la valeur de mesure s'affiche dans l'afficheur de mesure avec la flèche de correction .
-  Décalage d'étalonnage et facteur d'étalonnage sont des valeurs de correction qui sont sur certains capteurs réglées en usine. Elles sont affichées mais ne peuvent être modifiées.



Activer les drapeaux d'éléments pour des fonctions supplémentaires spécifiques aux capteurs

-  Les drapeaux d'élément sont activables sur certaines pages de mesure.

Pour plus d'éclaircissements sur chacun des drapeaux d'éléments, voir dans le manuel ALMEMO®, 9ème édition, 2011, chapitre 6.10.3 Drapeaux d'éléments.

- ! La mesure actuelle doit être arrêtée.
- Suivre les étapes 1. à 4.
- 5. Taper sur la flèche  dans la ligne Drapeaux d'éléments.
- 6. Taper sur la case à cocher dans la ligne Verrouillage 1 pour supprimer la coche.
- 7. Taper sur la case à cocher dans la ligne du drapeau d'élément que vous souhaitez activer.



Régler les valeurs de compensation

- ! La mesure actuelle doit être arrêtée.
- Suivre les étapes 1. à 4.
- 5. Taper sur la flèche  dans la ligne Compensation de canal.
- Toutes les valeurs de compensation utilisées dans ce canal de mesure pour la compensation sont affichées.
-  Les valeurs de compensation utilisées sont appelées sur les canaux de mesure avec les mnémoniques de fonction correspondantes dans le libellé de canal (voir chapitre 8.3.4 Régler les fonctions des canaux de mesure, section Attribuer un libellé de canal et créer un canal de fonction).


Si au sein d'un appareil de mesure plusieurs mnémoniques de fonction identiques sont utilisés, c'est alors toujours la valeur de fonction avec le mnémonique de fonction correspondant et le plus

8 Paramètres

petit numéro suivant de canal qui est utilisée comme valeur de compensation pour un canal de mesure.


-  Tant qu'aucun mnémonique de fonction n'a été attribué aux canaux, ce sont des valeurs mesurées en interne ou programmées qui sont utilisées pour la compensation dans ce canal de mesure.
-  En tapant sur la flèche ► dans la ligne Compensation d'appareil le menu Compensation d'appareil s'ouvre avec l'affichage des valeurs de compensation actuellement utilisées (voir chapitre 8.2.7 Régler la compensation d'appareil).

Saisir la section

-  La section est multipliée, pour une mesure de débit volumique dans un canal d'écoulement, avec la vitesse d'écoulement moyenne. Pour de plus amples informations sur la mesure de débit volumique, voir le manuel ALMEMO®, 9ème édition, 2011, chapitre 3.3.5 Mesure de débit volumique.

- ! La mesure actuelle doit être arrêtée.
- Suivre les étapes 1. à 4.
- 5. Taper sur la flèche ► dans la ligne Section.
- 6. Taper sur le champ situé à côté de Section.
- 7. Saisir la section de la gaine d'écoulement, en cm².
- 8. Taper à côté du champ.

8.3.5 Activer un nouveau canal de mesure

- ! La mesure actuelle doit être arrêtée.
- 1. Afficher les capteurs de la carte de mesure.
- 2. Taper sur la flèche ► dans la ligne du capteur dans laquelle vous souhaitez activer un nouveau canal de mesure.
- 3. Taper sur la flèche ► dans la ligne Canaux capteur.
- 4. Taper sur la case à cocher au début de la ligne du canal de mesure que vous souhaitez activer.
 - Le canal de mesure est activé.
-  L'activation d'un canal de mesure peut prendre quelques secondes.

5. Taper sur la flèche ► dans la ligne du canal de mesure que vous avez activé.
6. Taper sur la flèche ► dans la ligne Sélection de plage.
7. Taper sur la case à cocher dans la ligne Verrouillage 1 pour supprimer toute coche.
8. Taper sur le champ situé à côté de Plage.
9. Taper sur l'étendue de mesure désirée.

8.3.6 Désactiver canal de mesure



Si vous désactivez un canal de mesure, il n'est pas affiché dans l'afficheur des valeurs de mesure et ses données de mesure ne sont pas enregistrées.



! La mesure actuelle doit être arrêtée.

1. Afficher les capteurs de la carte de mesure.
 2. Taper sur la flèche > dans la ligne du capteur duquel vous souhaitez désactiver un canal de mesure.
 3. Taper sur la flèche ► dans la ligne Canaux capteur.
 4. Taper sur la case à cocher au début de la ligne du canal de mesure que vous souhaitez désactiver.
- Le canal de mesure est désactivé. Il peut être réactivé en tapant à nouveau dans la case à cocher. Toutes les fonctions de canal de mesure réglées avant désactivation sont rétablies.



L'activation/désactivation d'un canal de mesure peut prendre quelques secondes.

8.4 Régler les fonctions de mesure

1. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton .
2. Taper sur l'onglet avec l'icône .
3. Taper sur le numéro de canal en haut à gauche.
4. Taper sur le numéro du canal de mesure dont les valeurs max, min ou moyenne doivent être effacées.

8.4.1 Effacer les valeurs max, min ou moyenne


- Suivre les étapes 1 à 4
5. Taper sur la valeur de mesure.
 6. Taper dans le champ à côté du numéro de canal.
 7. Taper sur la fonction de valeur de mesure que vous voulez utiliser.

Effacer valeur max	Efface la valeur maximale mesurée jusque-là.
Effacer valeur min	Efface la valeur minimale mesurée jusque-là.
Effacer valeur moyenne	Efface la valeur moyenne mesurée jusque-là.
Effacer toutes les valeurs max., min. et moyenne	Efface la valeur max., min. et moyenne mesurée jusque-là.

8.4.2 Mettre à zéro ou compenser la valeur de mesure

- Suivre les étapes 1 à 4
5. Taper sur la valeur de mesure.
 6. Taper dans le champ à côté du numéro de canal.
 7. Taper sur la fonction de valeur de mesure que vous voulez utiliser.

Mise à zéro	Porte la valeur de mesure dans une valeur de base et de là, déduit la base de la valeur de mesure. Pour afficher de nouveau la valeur de mesure effective, il faut effacer la base. (voir chapitre 8.3.4 Régler les fonctions des canaux de mesure, Régler les valeurs d'échelle)
Temp. Mise à zéro	Fonction comme pour « Remise à zéro ». La base est effacée lorsque le capteur est débranché ou que l'appareil est mis hors tension.
Compensation	La valeur de mesure est enregistrée comme correction de zéro et ensuite soustraite de la valeur de mesure.



	 Si une valeur de base est réglée, la mesure indiquée après compensation n'est pas zéro mais la valeur de base négative.
Compens. consigne	<p>La valeur de mesure est corrigée à une consigne définie, saisie au préalable.</p> <p>! Mettre le capteur auparavant à la valeur de consigne (par ex. eau bouillante)</p>


8.5 Régler l'appli ALMEMO® 500


8.5.1 Gérer les droits d'utilisateur

Ajouter un nouvel utilisateur

! Vous devez vous déclarer comme Administrateur sur l'appli.




1. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton Utilisateur .
2. Taper en haut à droite sur .
3. Saisir un nom d'utilisateur.
4. Choisir un rôle d'utilisateur.

 Les **administrateurs** disposent de toutes les utilisations possibles dans l'appli. Les **observateurs** peuvent visualiser les mesures et toutes les configurations, mais ne peuvent effectuer aucune modification.


5. Saisir si vous le voulez un commentaire.
6. Saisir un mot de passe.
7. Taper sur .

Effacer l'utilisateur

! Vous devez vous déclarer comme Administrateur sur l'appli.


1. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton Utilisateur .
2. Taper sur la poubelle  dans la ligne de l'utilisateur que vous voulez effacer.
3. Taper sur .


8 Paramètres

 Il n'est pas possible de supprimer l'utilisateur connecté.



 Un administrateur peut effacer d'autres administrateurs.

Visualiser les données utilisateur


1. Taper dans l'écran d'accueil de l'appli sur le bouton Utilisateur .
2. Taper dans la ligne de l'utilisateur dont vous souhaitez voir les données.

 Il n'est pas possible de modifier les utilisateurs. Seul le commentaire peut être changé.

8.5.2 Lire le SSID wifi de la centrale d'acquisition connectée

1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
 2. Dans l'en-tête de l'appli, taper sur l'icône .
- Le SSID wifi s'affiche.

8.5.3 Déconnecter utilisateur



Dans l'écran d'accueil taper sur le bouton  pour se déconnecter de l'appli.

9 Données d'accès


	Données de connexion d'usine	Procédure de modification
Wifi	SSID : ALMEMO_500_[numéro à six chiffres] (numéro identifiant à six chiffres se trouvant également sur la plaque signalétique) <hr/> Clé réseau : ahlborn_wlan	voir chapitre 8.1.6
Appli ALMEMO® 500	Nom d'utilisateur : Almemo500 <hr/> Mot de passe : Ahlborn2016	voir chapitre 6
Page de configuration du point d'accès	Adresse IP de la centrale d'acquisition : 192.168.1.1 <hr/> Nom d'utilisateur : root <hr/> Mot de passe : Ahlborn2016	voir chapitre 8.1.6

10 Fonctionnement sur module batterie (option)

10.1 Avant la première utilisation du module batterie

-  Les prises de la batterie sont débranchées avant expédition pour des raisons de sécurité, de sorte à couper correctement l'alimentation électrique du module batterie par les accus.
- Lorsque le module batterie est livré avec la centrale d'acquisition, retirer le module batterie hors du boîtier de la centrale d'acquisition, voir chapitre 10.2 Retirer le module batterie hors du boîtier de centrale d'acquisition.
1. Brancher les Prises accumulateur **28** sur la barrette mâle la plus proche.
 2. Appuyer sur le Pousoir réinit. du module batterie **27**.
 - D'abord toutes les LED du module batterie s'allument, puis uniquement la LED ON **22** et la LED CHARGE STATE **25**.
 - La réinitialisation du module batterie a été effectuée.
 3. Pousser le module batterie dans le boîtier de la centrale d'acquisition.
 4. Fixer les vis moletées du module batterie.
-  Charger entièrement les accumulateurs avant la première utilisation. Voir chapitre 10.3 Charger les accumulateurs.

10.2 Retirer le module batterie hors du boîtier de centrale d'acquisition

- ! La centrale d'acquisition doit être hors tension.
 - ! La centrale d'acquisition doit être séparée de l'alimentation électrique.
1. Desserrer les vis moletées fixant le module batterie.
 2. Tirer le module batterie hors du boîtier de la centrale d'acquisition.
-  Veiller à ce qu'aucun court-circuit n'apparaisse sur la plaque de circuit imprimé. Ne poser aucune pièce conductrice (par exemple un tournevis) sur la plaque de circuit imprimé. Les courts-circuits provoqueraient des dommages au produit.



Protéger le module de la décharge d'électricité. Manipuler le module uniquement en ambiance protégée sur le plan électrostatique.

10.3 Charger les accumulateurs



Tant que la centrale d'acquisition est désactivée, le module batterie se charge rapidement.

Lorsque la centrale d'acquisition est sous tension, le module batterie est chargé lentement afin d'éviter une surcharge du système et une surchauffe excessive.

L'alimentation et la charge des accus peut se présenter en trois scénarii de charge :

Par le module batterie

- Brancher le connecteur CC de l'adaptateur secteur dans la Prise alim DC IN **26** du module batterie et le connecteur secteur dans une prise de courant.


Par la carte UC

- Brancher le connecteur CC de l'adaptateur secteur dans la Prise alim DC IN **10**
- de la carte UC et le connecteur secteur dans une prise de courant.


Simultanément par la carte UC et le module batterie

- Enficher le connecteur CC de l'adaptateur secteur dans la Prise alim DC IN **10**
- de la carte UC et le connecteur CC d'un autre adaptateur secteur dans la Prise alim DC IN **26** du module batterie et la fiche secteur dans une prise de courant.
- Les accumulateurs sont entièrement chargés lorsque les LED CHARGE STATE s'allument et que les LED SLOW ou FAST CHARGE s'éteignent.


10.4 Lire le courant des accumulateurs

1. Ouvrir une session sur l'appli ALMEMO® 500 ou taper autant de fois sur le bouton Retour jusqu'à voir l'écran d'accueil.
2. Taper sur le bouton Paramètres .


10 Fonctionnement sur module batterie (option)

3. Taper sur la flèche ► à la ligne Alimentation électrique .
4. Taper sur la case à cocher située à côté de Mise à jour des blocs de batteries.
 - La durée résiduelle prévisionnelle, la tension des accumulateurs, le courant de charge, l'état des accumulateurs, le mode de charge et la température de chaque module batterie s'affichent.

10.5 Désactiver les canaux de mesure du module batterie

 Par défaut, les canaux de mesure du module batterie sont activés. Ils mesurent par accumulateur la tension d'accumulateur, le courant, l'état de l'accu et la température de l'accu.

Si vous désactivez un canal de mesure, il n'est pas affiché dans l'afficheur des valeurs de mesure et ses données de mesure ne sont pas enregistrées.

1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton Paramétrage .
2. Taper sur la flèche ► dans la ligne Liste de l'appareil.
3. Taper sur la flèche ► dans la ligne du module batterie dont vous souhaitez désactiver les canaux de mesure.
4. Taper sur la flèche ► dans la ligne Vue d'ensemble des capteurs.
5. Taper sur la flèche ► dans la ligne de l'accu dont vous souhaitez désactiver les canaux de mesure.
6. Taper sur la flèche ► dans la ligne Canaux capteur.
7. Taper sur la case à cocher dans la ligne du canal de mesure que vous souhaitez désactiver, de sorte à supprimer la coche.
 - Le canal de mesure est désactivé.


10.6 Nettoyer le module batterie

- Tirer le module batterie hors du boîtier de la centrale d'acquisition, voir chapitre 10.2 Retirer le module batterie hors du boîtier de centrale d'acquisition.
- Enlever la poussière à l'aide d'air comprimé légèrement.



Utiliser uniquement de faibles pressions d'air. De trop fortes pressions d'air peuvent conduire à endommager l'électronique.

10.7 Lire les informations sur le module batterie

1. Taper dans l'écran d'accueil sur le bouton .
 2. Taper sur la flèche > dans la ligne Liste de l'appareils.
 3. Taper sur la flèche > dans la ligne du module d'accumulateur dont vous souhaitez lire les informations.
 4. Taper sur la flèche > dans la ligne A propos de l'appareil.
- Type d'appareil, version logiciel, option d'appareil et numéro de série sont affichés.

10.8 Envoi du module batterie



Avant d'expédier le module batterie ou l'appareil avec module batterie, l'alimentation électrique du module batterie par les accus doit être correctement interrompue, pour des raisons de sécurité.

- Tirer le module batterie hors du boîtier de la centrale d'acquisition, voir chapitre 10.2 Retirer le module batterie hors du boîtier de centrale d'acquisition.
1. Retirer les Prises accumulateur **28** des barrettes mâles respectives.
- L'alimentation électrique est correctement interrompue.
2. Si vous voulez envoyer le module batterie avec l'appareil, pousser le module batterie dans le boîtier de la centrale d'acquisition.
 3. Fixer les vis moletées du module batterie.

11 Entretien et maintenance

Nettoyer le boîtier

- ! La centrale d'acquisition doit être hors tension.
- ! La centrale d'acquisition doit être séparée de l'alimentation électrique.
- En cas de saleté, nettoyer le boîtier à l'aide d'un chiffon humide.



Pour nettoyer, ne pas utiliser de produits nettoyeurs ni de solvants agressifs.

Nettoyer les cartes de mesure et la carte UC

- ! La centrale d'acquisition doit être hors tension.
- ! La centrale d'acquisition doit être séparée de l'alimentation électrique.
- 1. Desserrer les vis moletées fixant les cartes de mesure et la carte UC.
- 2. Tirer les cartes de circuits de mesure et la carte UC hors du boîtier de la centrale d'acquisition.
- 3. Enlever la poussière à l'aide d'air comprimé légèrement.




Utiliser uniquement de faibles pressions d'air. De trop fortes pressions d'air peuvent conduire à endommager l'électronique.



Protéger le module de la décharge d'électricité. Manipuler le module uniquement en ambiance protégée sur le plan électrostatique.

Module batterie

- Charger régulièrement les accus et assurer durablement un état de charge suffisant.
-  Les décharges profondes peuvent nuire fortement à la durée de vie de l'accu
- Nettoyer les modules batterie régulièrement, voir chapitre 10.6 Nettoyer le module batterie.


12 Questions et réponses

Question	Cause possible	Solution possible
L'afficheur d'état n'indique rien. Les témoins d'état et de contrôle ne s'allument pas.	Tension d'alimentation défectueuse ou accumulateur vide.	Charger les accumulateurs/ remplacer l'adaptateur secteur.
La centrale d'acquisition ne redémarre pas.	La base de données contient de très grandes mesures et le contrôle d'intégrité nécessite quelques minutes.	Attendre plus longtemps lors de la procédure de démarrage. Poussoir réinit. 11 , appuyer au moins trois secondes (un objet pointu est nécessaire à cet effet). En relâchant, la centrale d'acquisition redémarre. Effectuer une réinitialisation par service web (voir ci-dessous).
Les touches de navigation ne peuvent se manœuvrer.	Le système est chargé et ne réagit pas.	Poussoir réinit. 11 , appuyer au moins trois secondes (un objet pointu est nécessaire à cet effet). En relâchant, la centrale d'acquisition redémarre. Séparer la centrale d'acquisition de l'alimentation électrique. Sortir éventuellement les modules batterie hors de la centrale d'acquisition.
Aucune connexion wifi sur la centrale d'acquisition n'est possible.	Données d'accès wifi erronées.	Mettre la centrale d'acquisition hors, puis de nouveau sous tension Tenter d'établir la liaison par Ethernet. Réinitialiser le point d'accès (voir chapitre 8.1.6).
Le réseau wifi de la centrale d'acquisition est introuvable.	Erreur de configuration du point d'accès (par ex. désactivation non intentionnelle du wifi)	Mettre la centrale d'acquisition hors, puis de nouveau sous tension Tenter d'établir la liaison par Ethernet. Réinitialiser le point d'accès. (voir chapitre 8.1.6).
Échec de la connexion sur l'appli.	Données utilisateur incorrectes, adresse IP incorrecte, appli connectée au mauvais réseau ou base de données corrompue.	Vérifier les données utilisateur, l'adresse IP, le réseau. Mettre la centrale d'acquisition hors, puis de nouveau sous tension Effectuer une réinitialisation par service web (voir ci-dessous).

12 Questions et réponses

La clé USB n'est pas reconnue.	Clé USB défectueuse ou corrompue. Service Web ne reconnaît pas la clé USB.	Effectuer un contrôle de support de données sur un PC. Remplacer la clé USB. Effectuer une réinitialisation par service web (voir ci-dessous).
Les LED ETAT DE CHARGE n'indiquent pas l'état correct des accumulateurs.	Prises batterie non branchées ou module batterie pas correctement initialisé.	Mettre la centrale d'acquisition hors tension et la séparer de l'alimentation électrique. Desserrer les vis moletées du module batterie et sortir celui-ci hors du boîtier de centrale d'acquisition. S'assurer que les prises des accumulateurs sont enfichées sur les barrettes mâles (voir chapitre 10.1 Avant la première utilisation du module batterie). Appuyer sur Poussoir réinit. du module batterie 27.

Réinitialisation service web

-  Attention : Lors d'une réinitialisation service web, toutes les données de mesure et tous les réglages utilisateur enregistrés dans la centrale d'acquisition sont effacés.
- Mettre hors tension la centrale d'acquisition en maintenant enfoncée la touche droite de navigation.
- Un simple signal sonore puis un triple signal sonore retentit.

→ Si nous n'avons pu répondre à vos questions, veuillez vous adresser à l'assistance technique (téléphone + 49 8024/3007-38, courriel help@ahlborn.com).

13 Garantie et élimination

Garantie

Chaque appareil est soumis à plusieurs essais qualité avant de quitter l'usine. Une garantie de deux ans contre tout défaut de fonctionnement est accordée à compter de la date de livraison. Avant de renvoyer un appareil, veuillez observer les indications données au chapitre 12 Questions et réponses. S'il devait s'agir d'une défectuosité, utiliser si possible l'emballage d'origine pour le renvoi et y joindre une description explicite du défaut avec les conditions secondaires associées.

Toute garantie est exclue dans les cas suivants

- Interventions et modifications non autorisées effectuées par le client sur l'appareil
- Fonctionnement en dehors des conditions environnementales valables pour ce produit
- Utilisation d'une alimentation électrique ou de périphériques non adaptés
- Utilisation non conforme de l'appareil
- Dommages provoqués par décharges électrostatiques ou la foudre
- Inobservation de la notice d'utilisation

Le constructeur se réserve le droit de modifier les caractéristiques du produit en faveur du progrès technique ou en raison des nouveaux composants.

Élimination



Le symbole de poubelle barrée signifie que ce produit dans l'Union européenne doit être mis dans un recyclage de déchets séparé.

Cela vaut tant pour le produit lui-même que pour toutes les pièces d'accessoire identifiées par ce symbole. Les produits ne doivent pas être éliminés par les déchets ménagers non triés.

- Éliminer les accumulateurs endommagés / piles vides conformément aux directives légales en vigueur.
- A la fin de sa durée d'utilisation, apporter le produit en déchetterie séparée pour les équipements électriques et électroniques. Respecter alors les prescriptions locales d'élimination.
- Éliminer les matériaux d'emballage conformément aux prescriptions nationales en vigueur.

14 Caractéristiques techniques

Configuration standard

Entrées de mesure	20 prises d'entrée ALMEMO® Pour tous les capteurs ALMEMO® (V5, V6, D6, D7)
canaux (standard)	jusqu'à 200 canaux de mesure.
Extension	jusqu'à 90 entrées ALMEMO® selon le coffret
Classe de précision	AA voir catalogue P 01.04
Cadence de mesure capteur V5, V6, D6	100, 50, 10 et 2,5 mesures/s
Plage d'entrée	Dans la plage de mesure 2.6 V : -2 à +3 V Dans toutes les autres plages de mesure : - 1,9..+2,9 V
Surcharge	±12 V
Courant d'entrée	100 pA
Courant de mesure	Pt100 : 1 mA, Pt1000 : 0,1 mA
Précision du système à 2,5 mes/s	±0,02 % de mes. ±2 digits
Dérive en température	0,003 %/K (30 ppm)
Sép. galvanique pour capteurs analogiques	par relais statique (50 V) séparation galv. Supplémentaire entre Entrées mesure et alimentation (Masse appareil)
Tension d'alimentation de capteur	6 et 9 ou 12 V, 400 mA max. par carte, 1,2 A max. par centrale d'acquisition
Interfaces	2 interfaces USB pour extension mémoire et mise en réseau, Ethernet, Wifi pour accès sur service web et Mise en réseau
Équipement	
Module d'utilisation	Tablette industrie avec Appli ALMEMO® 500 préinstallée
Mémoire Heure et Date	carte mémoire SD 4Go (jusqu'à 600 millions de valeurs de mesure) horloge temps réel (4.7 ppm) à pile au lithium
Alimentation :	
Adaptateur secteur	ZB1212NA10, 100 ... 240V CA à 12 V CC, 2 A, isol. galvanique
Accumulateurs (accessoire)	2 accus au lithium, 13.8 Ah au total, circuit charge rapide (3h) intégré

Consommation sans modules d'entrée ni de sortie	300 mA env. sans capteur/instrumentation (configuration standard)
Boîtier	Coffret de table TG6 : L390 x H160 x P260 (mm) poids 4 kg env. Coffret de table TG8 : L497 x H160 x P260 (mm) Poids 4,5 kg env. Châssis BT8 : L483 x H132 x P273 mm, 4,5 kg env.
Conditions d'utilisation	Température de fonctionnement : -10 à +50 °C (température de stockage : -20 à +60 °C) Humidité de l'air ambiant : 10 à 90 % h.r. (sans condensation)

Toutes modifications techniques réservées !

15 Déclaration de conformité



Doc-Nr. CE_MA500_001_20161020_R1.doc

EU-Konformitätserklärung

EU-Declaration of Conformity

nach/according to EN 17050-1

Hersteller: Ahlborn Mess- und Regelungstechnik GmbH
Manufacturer:
Adresse: Eichenfeldstrasse 1
Address: 83607 Holzkirchen
Germany

bestätigt, dass das Produkt
declares, that the product

Produktbezeichnung: Messwerterfassungsanlage Almemo® 500
Product Name:
Produkt Typ: MA500CPUA20...
Product Type:
Produkt Optionen: BT8B, TG6B, TG8B
Product Options:

den nachfolgenden Europäischen Anforderungen und Richtlinien entspricht und folglich das **CE**
Zeichen trägt.
conforms to following European Product Specifications and Regulations and carries the CE
marking accordingly.

2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie
Low Voltage Directive
2014/30/EU EMV Richtlinie
EMC Directive
1995/5/EG R&TTE Richtlinie
R&TTE Directive
Angewandte harmonisierte Normen Sicherheit (Safety)
und technische Spezifikationen: EN 61010-1: 2010+A1
Applied harmonised standards and EMV (EMC)
technical specifications: EN 61326-2-3: 2013 Tabelle 2

Holzkirchen, 20.10.2016
Ort, Datum der Ausstellung
Place, date of issue


Christian Schmidt /
Entwicklungsleitung


Rudolf Waldner /
Qualitätsmanagement

Ahlborn Mess- und Regelungstechnik GmbH, Eichenfeldstrasse 1, 83607 Holzkirchen, Deutschland
Tel. +49-8024-30070. Fax: +49-8024-300710. e-mail: amr@ahlborn.com, internet: www.ahlborn.com

Toutes modifications techniques réservées !

16 Index

A

action aux limites	
des macros	59
du mode arrêt	50
du mode de démarrage	49
Action aux limites	70
Adaptateur secteur	11, 15, 81
Administrateur	77
adresse d'appareil (pour AMR WinControl)	39, 49
Adresse de carte de circuit de mesure	13, 15
changer	56
Adresse IP	36
Appareils connectés	13
Carte UC	13
Point d'accès	13
Affichage	23
Affichage des mesures	23
Affichage des paramètres.....	28
Affichage des valeurs de mesure	23
afficheur d'état.....	2, 85
mode économie d'énergie	21
Alimentation.....	88
carte de circuits de mesure	62
Centrale d'acquisition	19
Paramètres de fonctionnement	19
ALMEMO	15, Voir connecteur ALMEMO®
ALMEMO® Control.....	11, 32, 35, 64
ALMEMO®Control.....	36, 40
AMR-WinControl	32, 35, 36, 39
Antenne wifi.....	11, 15
Appareil iOS	38
appli	
Connexion en échec.....	85
déconnecter.....	78
Données d'accès	79
ouvrir	21
régler	77
Utiliser sur le PC.....	36
Vue d'ensemble des menus	44
Arrêt de la mesure	22
Arrêter la mesure action aux limites .	71
Auto (mise à l'échelle graphique en courbes)	26

B

Base de données	
Effacer mesure	31
Exporter les fonctions	32
Régler la taille mémoire.....	48
Régler le lieu d'enregistrement	48
bleu.....	70
Break.....	29

C

Câble de données Ethernet..	11, 35, 36
Câble de données USB	11, 35
Cadence de mesure	88
carte de circuits de mesure.....	57
Centrale d'acquisition	46
Calcul de moyenne.....	29, 67
Canal	Voir canal de mesure
Canal capteur	Voir canal de mesure
Canal de calcul	66
Canal de fonction.....	66, 69, 73
Canal de mesure	13, 88
activer.....	74
désactiver	
Capteur.....	75
Module batterie.....	82
verrouiller.....	64
Canal de référence	65
Capteur	
afficher.....	62
brancher	20
Configuration	64
D6.....	13
D7.....	13
débrancher	20
Numéro série	62
régler	62
Régler l'étendue	64
V5.....	13
V6.....	13
Version du logiciel.....	62
Capteur de soudure froide.....	67
Capteur de température	66
Caractéristiques techniques	88
carte de circuits de mesure	
informations	61
Alimentation.....	62

16 Index

- Données d'étalonnage..... 62
 - Numéro série..... 61
 - option d'appareil..... 61
 - Type d'appareil..... 61
 - Version du logiciel..... 61
 - nettoyer..... 84
 - réglér..... 56
 - Carte mémoire SD..... 33, 34, 88
 - carte UC
 - nettoyer..... 84
 - Centrale d'acquisition
 - Alimentation..... 19
 - Arrêt..... 21
 - Fonctions des touches et interrupteurs..... 12
 - informations..... 55
 - dernier message..... 55
 - Paramètres de fonctionnement 55
 - Mise en marche..... 20
 - ne redémarre pas..... 85
 - Nettoyer le boîtier..... 84
 - Présentation globale..... 2
 - réglér..... 46
 - relier au PC..... 34
 - Connexion Ethernet..... 35
 - connexion USB..... 35
 - Connexion wifi..... 34
 - réseau de l'entreprise..... 36
 - Charge lente..... 81
 - Charge rapide..... 81
 - Charger les accumulateurs..... 81
 - Classe de précision..... 88
 - Clé de réseau..... 79
 - Clé USB..... 86
 - codeurs..... 2
 - Codeurs..... 15, 56
 - Commande de scrutation Voir cycle d'enregistrement
 - Compens. consigne..... 77
 - Compensation..... 76
 - Canal..... 73
 - sur tous les canaux..... 61
 - Compensation appareil..... 61
 - Compensation de canal..... 73
 - Compensation de pression
 - atmosphérique..... 29, 61, 67
 - Compensation de soudure froide..... 66
 - Compensation en température... 29, 61
 - COM-Port..... 35
 - Conditions d'utilisation..... 89
 - Configuration capteur..... 64
 - Connecteur ALMEMO®..... 13, 15, 20
 - connexion
 - autres mises en réseau possibles 42
 - avec la tablette..... 21
 - Avec PC..... 34
 - par Ethernet..... 35
 - par réseau de l'entreprise..... 36
 - par USB..... 35
 - par wifi..... 34
 - Connexion..... 21
 - Connexion wifi..... 85
 - Consignes de sécurité..... 8
 - Consommation..... 89
 - CONT..... 68
 - Correction..... 72
 - CYCL..... 68
 - Cycle d'enregistrement
 - carte de circuits de mesure..... 56
 - Centrale d'acquisition..... 46
 - toutes les cartes de mesure..... 58
 - Cycle de scrutation
 - carte de circuits de mesure..... 56, 58
 - Centrale d'acquisition..... 46, 47
 - Cycle de sortie
 - carte de circuits de mesure..... 57
 - Centrale d'acquisition..... 46, 47
 - Cycle mémoire
 - carte de circuits de mesure..... 46, 56
 - Centrale d'acquisition..... 46, 56
 - cycles d'enregistrement de toutes les cartes de mesure..... 58
- ## D
- Date et heure de la centrale
 - d'acquisition..... 46
 - Début de la mesure..... 22
 - Décalage d'étalonnage..... 73
 - Décharge profonde..... 84
 - Déclaration de conformité..... 90
 - déconnecter utilisateur..... 78
 - Départ rapide..... Voir Mise en service
 - Dépassement de limite..... 28, 59, 69
 - Dépassement de plage de mesure... 28
 - Dépassement limite max..... 28
 - Différence..... 29
 - disque dur externe..... 49
 - Données d'accès..... 79
 - Données d'étalonnage

Capteur.....	63
carte de circuits de mesure	62
Drapeaux d'éléments.....	73
Durée de fonctionnement module	
batterie	14
Durée résiduelle	32

E

Effacer les mesures exportées	34
Élimination.....	87
Emplacement de mémoire.....	48
Entrées de mesure	88
Entrées mesure (voir canal de mesure)	
.....	13
Entretien.....	84
équipement Android.....	38
État accus.....	81, 86
État d'alarme	70
État mémoire	31
Étendue canal de mesure.....	64, 65
Étendue de mesure	13, 64, 65
Étendue de mesure MesR.....	67
événement déclencheur	59
Éviter les dommages au matériel	8
Éviter les erreurs de mesure	8
Explication des symboles	
État mémoire	31
Mise à l'échelle graphique en	
courbes.....	26
Mode mémoire de données.....	29
Notice d'utilisation.....	7
Paramètres de valeurs de mesure	
Poubelle	87
Exportation mémoire externe	32
Exportation mémoire interne	33
Extension.....	88
Extension de la mémoire	48

F

Facteur de cycle	69
Facteur d'étalonnage.....	73
Fichier csv	32, 33
Fonction de sortie.....	69
Différence	29
Valeur d'alarme.....	29
Valeur max.....	29
Valeur min.....	29
Valeur moyenne.....	29

Fonction de valeurs de mesure	23
Fonction moyennage.....	68
Fonctionnement sur accumulateur	9
Fonctions des canaux de mesure....	46,
56, 59, 64, 73, 76	

G

Garantie.....	87
Gérer les droits d'utilisateur	77
Administrateur	77
Données utilisateur.....	78
Effacer utilisateur	77
Nouvel utilisateur	77
Observateur	77
Grandeur de calcul	67
Graphique en courbe.....	23, 24
afficher les valeurs enregistrées ...	27
Afficher/masquer la légende	27
Auto (mise à l'échelle).....	26
Couleur des graphiques de valeurs	
de mesure.....	25
Manuelle (mise à l'échelle).....	26
Mesure totale (mise à l'échelle)....	27
Mettre à l'échelle les axes	26
unité des axes Y	25
valeurs de mesure affichées.....	24
Graphique en courbes	
Axe Y de droite	24
Format date et heure	25

H

Heure de départ de la mesure en cours	
.....	32
Hystérésis.....	60, 70

I

Instructions série	59
Interfaces.....	88
iPad	38

L

Lancer la mesure action aux limites .	71
Lancer macro action aux limites	71
LED ALARM	29, 69
LED CHARGE LENTE 23.....	15
LED CHARGE RAPIDE 24	15

16 Index

LED ETAT DE CHARGE.....	86	supprimer.....	31
LED ETAT DE CHARGE 25.....	15	Mesure de débit volumique	74
LED ON	20	Mesure de soudure froide	
Module batterie.....	80	carte de circuits de mesure.....	57
LED START	22	Mesure d'écoulement	67
Les menus	44	Mesure individuelle.....	71
Libellé canal	66, 69, 73	Mesure modifiée.....	29
Limite.....	69	Mesure par thermocouple.....	8, 9
Limite max	69	Mesure totale (mise à l'échelle	
Limite min	69	graphique en courbes).....	27
Limites de plage de mesure	70	Mesures de soudure froide	
Lire le courant des accumulateurs....	81	Centrale d'acquisition	47
Lissage de mesure	67	Mesures d'écoulement.....	67
liste des appareils.....	45, 49	mesures enregistrées	
Liste des canaux	23	exporter	32
Liste des capteurs	44	supprimer.....	31
Logiciel	11	Mesures enregistrées	
		afficher.....	27
		Mesures historiques	Voir Mesures
		enregistrées	
		Mise à l'échelle graphique en courbes	
		26
		Mise à zéro	76
		Mise en service.....	15
		Mnémonique de fonction	66
		Mode d'arrêt	49
		Mode d'emploi en PDF	55
		Mode de démarrage	49
		mode économie d'énergie	21
		Mode mémoire.. Voir Mode mémoire de	
		données	
		Mode mémoire de données	29
		changer.....	30
		Mode moyenne.....	68
		Module batterie	
		Adresse de l'appareil	14
		Caractéristiques techniques	14
		Description.....	3
		Envoi	83
		informations	83
		maintenance	84
		Manipulation	80
		Mécanisme de charge	14
		nettoyer.....	83
		Première utilisation	80, 86
		Réinitialisation	80
		Signal sonore.....	14
		Module d'utilisation	Voir tablette
		Mot de passe	
		appli.....	79

- Centrale d'acquisition wifi 79
- Configuration du point d'accès 79
- Multiplexeur 65

- N**
- Nettoyage 8, 84
- Nettoyer le boîtier 84
- Netzwerkschlüssel
 - ändern 53
- Niveau de verrouillage 64
- Nom d'utilisateur
 - appli 79
 - Configuration du point d'accès 79
- Nom de fichier 31, 32
- Nom de la mesure en cours 32
- numéro d'appareil (pour AMR WinControl) 39, 49
- Numéro de canal 13
- Numéro de point de mesure 62
- Numéro série
 - Capteur 62
 - carte de circuits de mesure 61
 - Centrale d'acquisition 55
 - Module batterie 83

- O**
- Observateur 77
- Observer les paramètres de mesure 28
- option d'appareil
 - Module batterie 83
- Option d'appareil carte de mesure... 61
- Ouvrir appli 21
- Overange 28

- P**
- Page de configuration du point d'accès 51
 - Changer le mot de passe 53
 - Données d'accès 79
- Paramètres 46
- Paramètres appareil
 - carte de circuits de mesure 45, 59
 - Module batterie 82
- Paramètres de fonctionnement
 - Alimentation électrique centrale d'acquisition 19
 - carte de circuits de mesure 45, 59
- Pente 72
- Période étalonnage 62
 - Capteur 63
 - carte de circuits de mesure 62
- Plage de calcul 66
- Point d'accès 13, 36
 - changer l'adresse IP 52
 - configurer 51
 - désactiver le serveur DHCP 52
 - réinitialiser aux réglages d'usine... 54
- Point d'accès wifi Voir Point d'accès
- poussoir réinit. 2
- Présentation globale de la centrale d'acquisition 2
 - prise alim DC IN 2
 - Module batterie 81
 - prise de terre 2
 - prise Ethernet 2
 - prise USB-A 2
 - prise USB-B 2
 - prise Wifi 2
- Prises d'entrée Voir prises d'entrée ALMEMO®
- Prises de batterie 80
- prises d'entrée ALMEMO® 20
- prises d'entrée ALMEMO® 2

- Q**
- Questions et réponses 85

- R**
- Réglages d'usine
 - Données d'accès 79
 - Point d'accès 54
- régler la durée de mesure 50
- Réinitialisation
 - Module batterie 80
- Réinitialisation service web 86
- REL 29
- relier au PC 34
- réseau 34, 42
- Réseau wifi 13, 16, 34, 38, 85
- rouge 69
- Rupture de ligne 29

- S**
- Scrutation cyclique des mesures Voir

16 Index

cycle d'enregistrement	
Section	74
Sép. galvanique.....	88
Serveur DHCP.....	13, 36
désactiver	52
signal de déclenchement	
du mode arrêt	50
du mode de démarrage	49
Signal sonore	14, 29, 69, 86
Site Internet.....	100
site Web avec mesures exportées....	33
Sortie des valeurs de mesure	69
Souppassement de limite	28, 69
Souppassement de plage de mesure ..	29
Souppassement limite min	28
SSID wifi	
Centrale d'acquisition	16, 38
changer	53
lire.....	78
Support de tablette	11
Suppression du ronflement secteur ..	60
Supprimer.....	31

T

Tablette.....	11
déverrouiller.....	16
relier à la centrale d'acquisition ...	21
Sélectionner le réseau wifi.....	16
Taille du lieu d'enregistrement	48
Taille mémoire	48
Téléchargement des mesures	32
témoins d'état et de contrôle	
carte de circuits de mesure	2
carte UC	2
Témoins d'état et de contrôle	85
Température CSF	61
Température de soudure froide	61
Temps de scrutation	
carte de circuits de mesure	57
Centrale d'acquisition	47
Temps mémoire restant.....	Voir durée résiduelle
Temps résiduel de mémorisation	Voir durée résiduelle
Tension capteur	
régler	60
trop basse.....	29
Tension d'alimentation de capteur	88
touche ON/OFF	2

touches navigation.....	2
Non manœuvrables	85
Touches navigation	12
Triple signal sonore	86
Type d'appareil	
carte de circuits de mesure.....	61
Module batterie	83
Type de capteur.....	62

U

U-Low	29
Underange.....	29
Unité	65
Utilisation conforme	9

V

Valeur d'échelle	71
Valeur d'alarme.....	29
Valeur de correction.....	72
Valeur de fonction	69
Valeur de mesure d'échelle	71
valeur de mesure déduite	66
Valeur max.....	29
supprimer.....	76
à chaque démarrage	60
Valeur mesurée lissée	29
Valeur min.....	29
supprimer.....	76
à chaque démarrage	60
Valeur moyenne.....	29
supprimer.....	76
à chaque démarrage	60
Valeur relative	29
Verrouillage canal	64
Version du logiciel	
Capteur.....	62
carte de circuits de mesure.....	61
carte UC	55
Module batterie	83
Vitesse de scrutation	
carte de circuits de mesure.....	56
régler	58
Centrale d'acquisition	46

W

Web Service Initialisation.....	20
wifi	

Changer la clé de réseau 53
Données d'accès 79
Serveur DHCP 13
WinControl..... voir AMR WinControl

Z

Zéro 72

Malgré tout le soin apporté à ce produit, les indications erronées ne sont pas exclues. Toutes modifications techniques réservées.

Vous trouverez le présent mode d'emploi ainsi que d'autres notices et le manuel ALMEMO® à l'adresse **www.ahlborn.com** dans la zone **SERVICE**, sous **DOWNLOADS**.

© Ahlborn Mess- und Regelungstechnik GmbH 2017

All rights reserved.

Ahlborn Mess- und Regelungstechnik GmbH,
Eichenfeldstraße 1-3, D-83607 Holzkirchen,
Tél. +49(0)8024/3007-0, Fax +49(0)8024/300710
Internet : <http://www.ahlborn.com>, courriel : amr@ahlborn.com

VEUILLEZ CONSERVER POUR CONSULTATION
ULTERIEURE