

Manuel de mise en service

Memograph M, RSG45

Enregistreur graphique évolué

Instructions complémentaires : option téléalarme pour
messages d'alarme



Sommaire

1	Description générale de la fonction	4
1.1	Conditions préalables et versions du logiciel ...	4
1.2	Description de la fonction Téléalarme (transmission de messages)	4
1.3	Statistique alarmes	5
1.4	Sécurité et dangers	5
2	Configuration de l'appareil, configuration de l'application	6
2.1	Directives générales de programmation	6
2.2	Configuration → Application → Téléalarme	6
2.3	Configuration → Config. avancée → Application → Analyse du signal (statistique alarmes)	12
2.4	Configuration → Config. avancée → Communication → Ethernet	13
2.5	Configuration → Config. avancée → Sorties → Relais	13
2.6	Utiliser pendant le fonctionnement	15
2.6.1	Messages texte en cas d'alarme	15
2.6.2	Exemple de transfert de messages de téléalarme/SMS	16
2.6.3	Interrogation des valeurs par téléphone mobile/SMS	17
2.6.4	Journal d'événements/Audit Trail	19
2.6.5	Statistique alarmes dans l'analyse du signal	19
2.6.6	Vérification/affichage de la qualité de réception	20
2.6.7	État de la téléalarme	20
2.6.8	Fonction de test des relais commandés à distance	20
2.6.9	Fonction de test pour l'envoi de SMS/e-mail	20
3	Messages d'erreur et suppression des défauts	21
4	Caractéristiques techniques	21

1 Description générale de la fonction

AVIS

Ce manuel contient une description supplémentaire pour une option logicielle spéciale.

Les présentes instructions complémentaires ne sont pas destinées à remplacer le manuel de mise en service !

- ▶ Pour les informations détaillées, consulter le manuel de mise en service et la documentation complémentaire.

Disponible pour toutes les versions d'appareil via :

- Internet : www.fr.endress.com/deviceviewer
- Smartphone / tablette : Endress+Hauser Operations App

1.1 Conditions préalables et versions du logiciel

L'option **Téléalarme** est prise en charge à partir de la version logicielle V1.25.0.0. du Field Data Manager (FDM). La version actuelle du logiciel est incluse dans la livraison. Pour les instructions de montage, voir le manuel de mise en service.

Aperçu des versions du logiciel de l'appareil :

Logiciel de l'appareil Version / date	Modifications du logiciel	Version du logiciel d'exploitation FDM	Version du serveur OPC	Manuel de mise en service
V2.00.00 / 09.2015	Option Téléalarme ajoutée	V1.25.0 et plus	V5.00.03 et plus	BA01387R/09/01.15
V2.04.06 / 10.2022	Corrections de bogues	V1.6.3 et plus	V5.00.07 et plus	BA01387R/09/EN/02.22-00

1.2 Description de la fonction Téléalarme (transmission de messages)

L'appareil doit envoyer les informations suivantes lorsque certains événements se produisent :

- SMS (uniquement à l'aide d'un modem GSM)
- e-mail (uniquement via Ethernet)
- SMS et e-mail simultanément (uniquement via Ethernet et à l'aide d'un modem GSM ou GPRS/UMTS)

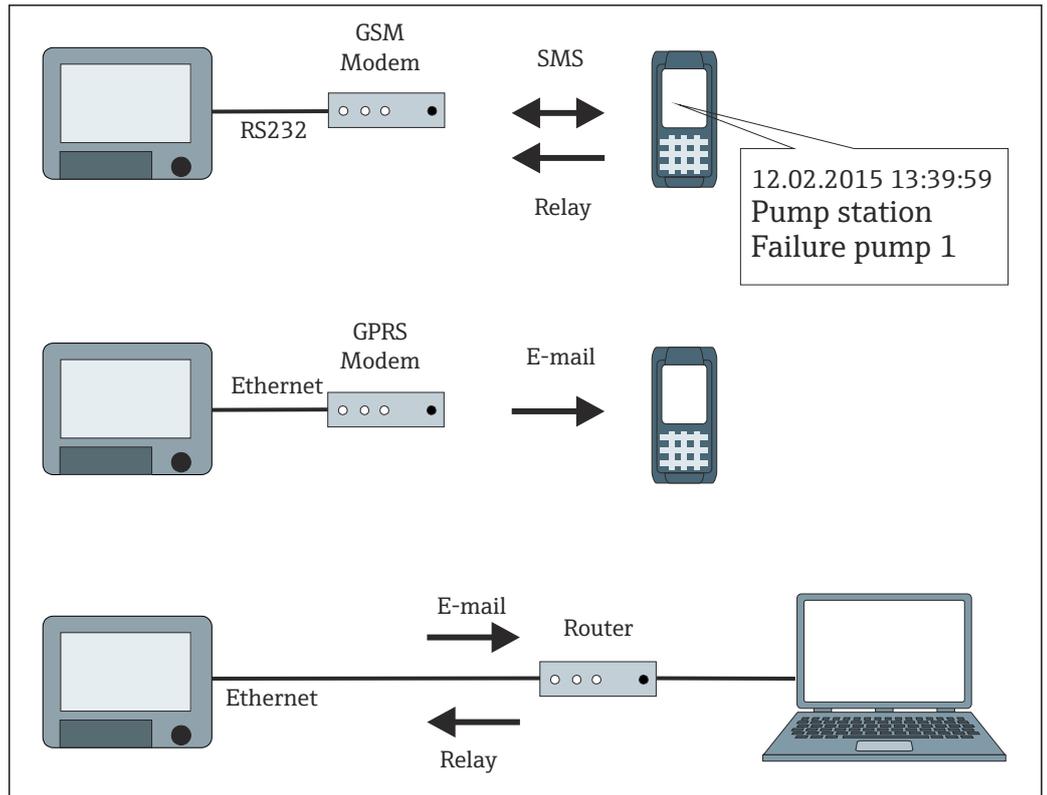
Ce(t) SMS/message/e-mail contient les données suivantes :

- Date/heure de l'événement dans le format horaire configuré sur l'appareil
- Le nom de l'appareil (désignation de l'appareil) entré
- Un ID de message unique généré par l'appareil (uniquement pour les messages SMS si la fonction **Confirmer message** est active)
- Le message sous forme de texte

Les événements peuvent être :

- Des dépassements de seuils (un message au début du dépassement du seuil)
- La commutation des entrées numériques ou des voies mathématiques (pour le résultat **État**)

 Si plusieurs événements se produisent en même temps, ils sont envoyés l'un après l'autre. Cela peut entraîner un retard dans la transmission du message (pas d'alarme en temps réel).



A0051870

1 Différentes options pour l'envoi de messages de téléalarme

1.3 Statistique alarmes

Les données suivantes sont déterminées via les cycles d'analyse de signal :

- Nombre de fois (fréquence) où le seuil a été dépassé
- Temps pendant lequel le seuil a été dépassé au total (en heures de fonctionnement, format 0000h00:00)

La fonction statistique alarmes est désactivée dans les réglages par défaut. La statistique alarmes est générée pour chaque analyse de signal active (même durée d'exécution).

Dans le cas d'une analyse de signal commandée de l'extérieur, la statistique alarmes n'est pas générée pendant la période où l'analyse n'est pas active.

La statistique alarmes est uniquement générée pour les seuils **analogiques** (supérieur, inférieur, dans bande/hors bande ou gradient). Aucune statistique n'est générée pour les **seuils au compteur**.

i Pour déterminer la fréquence, l'appareil ne réagit que sur un front Bas → Haut. Si le seuil est déjà dépassé au moment où l'analyse est démarrée, la valeur de la fréquence n'est PAS augmentée.

Exemple : Seuil constamment dépassé de 08:59:50 à 09:01:10, cycle d'analyse 1 minute :

Plage de temps	Fréquence	Durée
08:59:00 – 08:59:59	1	10 s
09:00:00 – 09:00:59	0	60 s
09:01:00 – 09:01:59	0	11 s

1.4 Sécurité et dangers

i Le système d'exploitation de l'appareil est équipé de mécanismes de protection qui peuvent protéger le logiciel de l'appareil contre les menaces typiques provenant de l'extérieur.

Le fabricant n'assume aucune responsabilité quant à la transmission des alarmes en temps voulu. Des facteurs externes tels que la disponibilité du réseau des fournisseurs ou une perturbation du réseau (Ethernet) peuvent empêcher la transmission d'une alarme.

2 Configuration de l'appareil, configuration de l'application

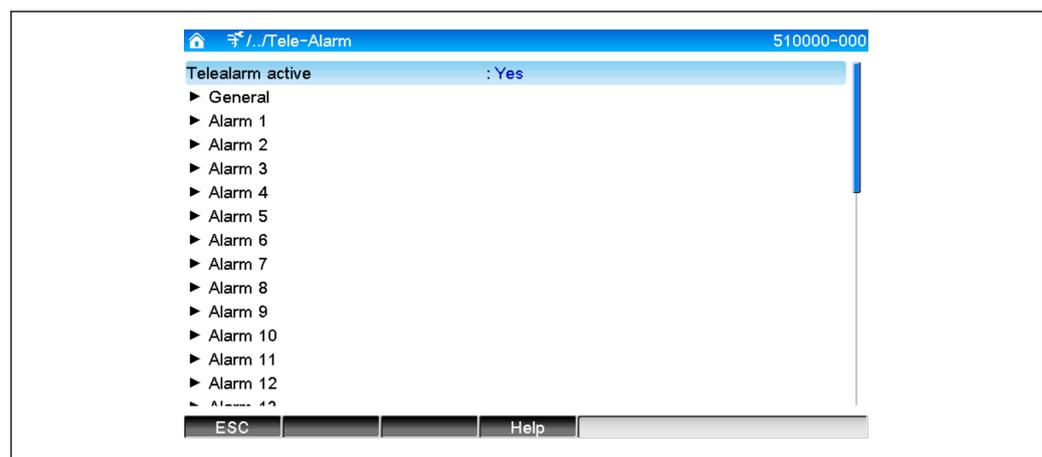
2.1 Directives générales de programmation

1. Dans un premier temps, monter et configurer l'appareil comme décrit dans le manuel de mise en service BA01338R. Tenir compte de toutes les consignes de sécurité !
2. Initialiser le modem dans le menu principal sous **Diagnostic** → **Initialiser modem** (voir le manuel de mise en service).
3. Contrôler la disponibilité du réseau, voir la section 2.6.6 → 20 de ce manuel.
4. Effectuer les réglages supplémentaires nécessaires pour la téléalarme (voir la section suivante).
5. Tester la fonction téléalarme, voir la section 2.6.8 → 20 et la section 2.6.9 → 20 de ce manuel.
6. Configurer l'affichage, par exemple sélectionner le mode d'affichage. Voir à partir de la section 11 du manuel de mise en service BA01338R.

2.2 Configuration → Application → Téléalarme

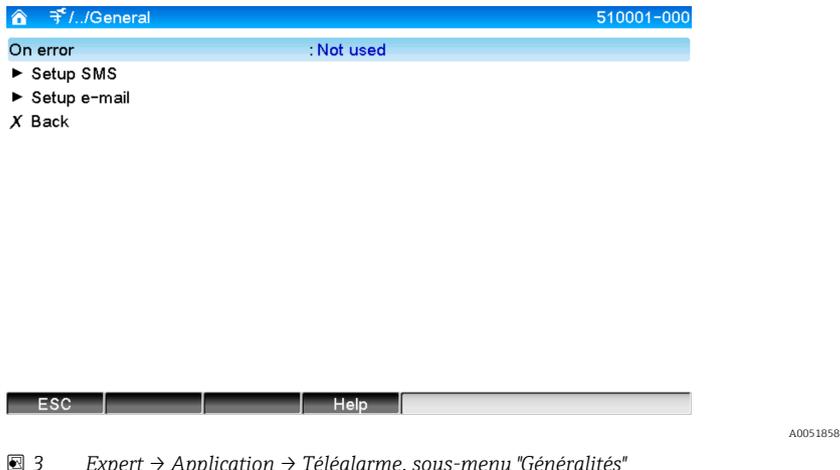
Réglages pour les alarmes via un modem raccordé à l'appareil ou par e-mail.

- i** Selon la fonction sélectionnée, l'interface utilisateur de l'appareil est adaptée, si bien que seuls les paramètres nécessaires sont vérifiés/réglés à chaque fois.



A0051857

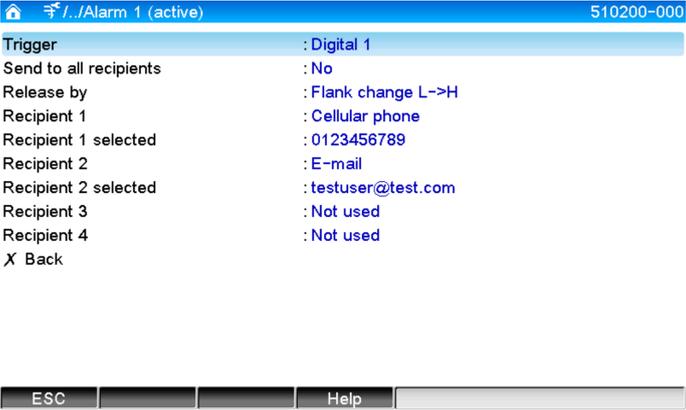
2 Expert → Application → Téléalarme

Éléments de menu "Application → Téléalarme"	Paramètres configurables (les réglages par défaut sont indiqués en gras)	Code d'accès direct
Sous-menu "Généralités"	<p>Réglages Généralités pour le fonctionnement de la téléalarme.</p> 	
Téléalarme active	<p>Non : la fonction téléalarme est désactivée. Oui : la fonction téléalarme est activée. Liste de sélection : Non, Oui</p>	510000-000
Si erreur	<p>Commute un relais si toutes les tentatives d'envoi d'un SMS ou d'un e-mail ont échoué. Commute un relais si aucun des destinataires n'a pu être notifié par SMS ou par e-mail. Remarque : Le relais est réinitialisé une fois que le message a été envoyé avec succès. Liste de sélection : Non utilisé, relais x (xx-xx)</p>	510001-000
Menu "Config. SMS"	<p>Réglages nécessaires lorsque les alarmes sont envoyées par SMS.</p> <p>Nombre d'essais Nombre d'essais d'appels. Si la connexion n'est pas établie, l'appareil peut être configuré pour réessayer de réaliser la connexion un certain nombre de fois (jusqu'au nombre de fois configuré ici). Entrée utilisateur : 1 à 99 Réglage par défaut : 3</p> <p>Pause entre appels Délai d'attente jusqu'au prochain appel, après un essai de connexion infructueux. Entrée utilisateur : 1 à 999 secondes Réglage par défaut : 60 s</p> <p>Priorité Définissez l'action devant avoir la priorité supérieure. Vous pouvez indiquer ici si le processus d'envoi d'un SMS doit interrompre la lecture de la valeur mesurée en cours (priorité : envoyer le SMS) ou si l'appareil doit attendre la fin du processus de lecture pour envoyer le SMS (priorité : lire les données). Liste de sélection : Envoi des SMS, Lecture de données</p>	<p>510010-000</p> <p>510011-000</p> <p>510012-000</p>

Éléments de menu "Application → Téléalarme"	Paramètres configurables (les réglages par défaut sont indiqués en gras)	Code d'accès direct
	<p>Numéro PIN En principe, après une coupure de réseau, le terminal GSM doit de nouveau être validé avec un numéro PIN. Entrez ici le numéro PIN de votre carte SIM. Avec 0000, l'interrogation PIN est désactivée. Entrée de texte : 4 caractères Réglage par défaut : 0000 Remarque : Un code PIN non valide peut entraîner le verrouillage de la carte SIM. Cela signifie qu'il est impossible de recevoir ou d'envoyer des messages SMS.</p>	510013-000
	<p>N° service SMS Si l'appareil est raccordé à un modem GSM, le message SMS peut être transmis directement en utilisant le numéro de service SMS. Le numéro peut être obtenu auprès de l'opérateur de téléphonie mobile. Remarque : Le numéro de service doit être saisi avec le code du pays (p. ex. +49... pour l'Allemagne). Le numéro de service est généralement stocké sur la carte SIM et l'utilisateur n'a pas à entrer de numéro. Entrée de texte : 22 caractères max</p>	510014-000
	<p>Confirmer message Définissez si des messages de téléalarme par SMS doivent être confirmés. Remarque : La position de commande Envoi à tous les dest. (voir menu Alarme x) doit être réglée sur Non pour pouvoir utiliser cette fonction. Liste de sélection : Non, Oui</p>	510015-000
	<p>Temps imparti confirmat. (uniquement pour Confirmer message - Oui) Définissez le temps, dont le destinataire du message dispose pour confirmer le message d'alarme par SMS. Si le destinataire ne confirme pas le message à temps, un message est envoyé au destinataire suivant (dans la mesure où il est défini). Entrée utilisateur : 1 à 9999 minutes Réglage par défaut : 10 minutes Remarque : Pour pouvoir accuser réception du SMS, le destinataire doit renvoyer à l'appareil l'identifiant unique du message qu'il a reçu par SMS. Cela se fait de deux manières différentes (en fonction du téléphone portable) : 1. Sélectionner Répondre et entrer l'ID (p. ex. ID=12345678) manuellement dans le SMS 2. Sélectionner Transférer, puis sélectionner le numéro de téléphone dans le carnet d'adresses. Un ID de message valide doit être renvoyé à l'appareil avant que le SMS ne soit considéré comme envoyé avec succès.</p>	510016-000

Éléments de menu "Application → Téléalarme"	Paramètres configurables (les réglages par défaut sont indiqués en gras)	Code d'accès direct
	<p>Appel supplémentaire L'appareil peut également appeler le numéro de téléphone auquel le SMS a déjà été envoyé. L'appel est terminé automatiquement lorsque le destinataire décroche. La tentative d'appel est interrompue au bout de 60 secondes si le destinataire ne décroche pas. Remarque : Cette fonction n'est pas prise en charge par tous les téléphones mobiles/fournisseurs d'accès (les appels de données doivent être pris en charge). Remarque : Cette fonction n'a de sens que si le destinataire dispose d'un téléphone mobile sans restriction d'identification de la ligne d'appel (CLIR) ! Liste de sélection : Non, Oui</p>	510017-000
	<p>Contrôler réception SMS Définissez si l'appareil doit être contrôlé de façon cyclique, si de nouveaux SMS ont été reçus (interrogation / commande à distance). Remarque : Lorsque cette fonction est active, les connexions de données existantes sont arrêtées automatiquement ! Cette fonction doit être réglée sur Non si un modem GPRS est raccordé ! Liste de sélection : Non, Oui</p>	510018-000
	<p>Sous-menu "Config. e-mail (émetteur)"</p> <p>Réglages nécessaires lorsque les alarmes sont envoyées par e-mail. Remarque : Les e-mails peuvent uniquement être envoyés par Ethernet !</p> <p>Hôte SMTP Entrez ici votre hôte SMTP. Le cas échéant, adressez-vous à votre administrateur de réseau ou fournisseur e-mail.</p> <p>Le serveur nécessite SSL Déterminez si le serveur de messagerie électronique requiert une liaison sûre (SSL). STARTTLS tourne sur le même port TCP que le serveur SMTP non crypté (port 25 ou 587). SMTPS : entièrement crypté avec port TCP séparé (465). Le cas échéant, adressez-vous à votre administrateur de réseau ou fournisseur e-mail.</p> <p>Port Entrez ici votre port SMTP. Le cas échéant, adressez-vous à votre administrateur de réseau ou fournisseur e-mail. La valeur par défaut change en fonction du réglage dans Le serveur nécessite SSL Entrée utilisateur : 4 caractères max. Réglage par défaut : 25</p> <p>Emetteur Entrez ici l'adresse e-mail de l'appareil (ce texte apparaît en tant qu'émetteur de l'e-mail). Le cas échéant, adressez-vous à votre administrateur de réseau ou fournisseur e-mail. Entrée de texte : 60 caractères max.</p> <p>Nom d'utilisateur Entrez ici le nom d'utilisateur du compte e-mail. Le cas échéant, adressez-vous à votre administrateur de réseau ou fournisseur e-mail. Entrée de texte : 60 caractères max.</p>	<p>510062-000</p> <p>510061-000</p> <p>510063-000</p> <p>510064-000</p> <p>510066-000</p>

Éléments de menu "Application → Télalarme"	Paramètres configurables (les réglages par défaut sont indiqués en gras)	Code d'accès direct
	<p>Mot de passe Entrez ici le mot de passe pour l'authentification. Le cas échéant, adressez-vous à votre administrateur de réseau ou fournisseur e-mail. Entrée de texte : 22 caractères max.</p>	510067-000
	<p>Sous-menu "Numéros de téléphone" Entrez tous les numéros de téléphone auxquels un message doit être envoyé en cas d'alarme. Remarque : L'affectation aux alarmes est effectuée ultérieurement.</p>	
	<p>Numéro 1-20 Entrez un numéro de téléphone auquel un message doit être envoyé. Entrée utilisateur : 22 caractères max. Remarque : Certains fournisseurs permettent également d'envoyer des e-mails par SMS. Dans ce cas, le symbole @, suivi du numéro de l'adresse e-mail (1-20 dans le sous-menu Adresses e-mail) doit être ajouté à un numéro de téléphone spécial. Exemple T-Mobile : 8000</p>	510030-000 à 510049-000
	<p>Sous-menu "Adresses e-mail" Entrez ici toutes les adresses e-mail auxquelles un message doit être envoyé en cas d'alarme.</p>	
	<p>Adresse e-mail 1-20 Entrez ici une adresse e-mail à laquelle un message doit être envoyé. Entrez le texte dans le format suivant : x@y.z, min. 5 caractères, 60 caractères max.</p>	510080-000 à 510099-000
	<p>Sous-menu "Erreurs" Définissez à qui des e-mails doivent être envoyés en cas d'erreurs (messages Fxxx).</p>	
	<p>Destinataire 1 Choisissez la personne, à laquelle l'e-mail doit être envoyé. Liste de sélection : Non utilisé, adresse e-mail (toutes les adresses entrées dans Adresses e-mail)</p>	510120-000
	<p>Destinataire 2 Choisissez la personne, à laquelle l'e-mail doit être envoyé. Liste de sélection : Non utilisé, adresse e-mail (toutes les adresses entrées dans Adresses e-mail)</p>	510121-000
	<p>Sous-menu "En cas de néc. de maint." Définissez à qui des e-mails doivent être envoyés en cas de besoin de maintenance (messages Mxxx).</p>	
	<p>Destinataire 1 Choisissez la personne, à laquelle l'e-mail doit être envoyé. Liste de sélection : Non utilisé, adresse e-mail (toutes les adresses entrées dans Adresses e-mail)</p>	510130-000
	<p>Destinataire 2 Choisissez la personne, à laquelle l'e-mail doit être envoyé. Liste de sélection : Non utilisé, adresse e-mail (toutes les adresses entrées dans Adresses e-mail)</p>	510131-000
	<p>Sous-menu "Envoyer e-mail après analyse" Définissez si un e-mail doit être envoyé à la fin d'une analyse. Le-mail contient en tant que pièce jointe les données de l'analyse sous la forme d'un fichier CSV. Remarque : En cas d'erreur (mauvais paramétrage, serveur e-mail inaccessible, ...), l'envoi n'est pas répété.</p>	
	<p>Analyse 1-4 Liste de sélection : Oui, Non</p>	510140-000 à 510143-000

Éléments de menu "Application → Téléalarme"	Paramètres configurables (les réglages par défaut sont indiqués en gras)		Code d'accès direct
	Destinataire 1-2 sélectionné Choisissez la personne, à laquelle l'analyse doit être envoyée. Liste de sélection : Non utilisé , Numéro de téléphone xx, Adresse e-mail xx		510144-000 à 510145-000
Sous-menu "Alarme 1" à "Alarme 35"	Définissez le réglage pour cette alarme. Remarque : Les menus Alarme x n'apparaissent que si au moins une adresse e-mail ou un numéro de téléphone a été entré.  <p>ESC Help</p> <p>A0051860</p> <p>4 Expert → Application → Téléalarme, sous-menu "Alarme 1"</p>		
	Déclenchement	Définissez le seuil ou la voie, qui commande l'alarme. Liste de sélection : Non activé , Seuil point x, Entrée numérique x, Mathé x Remarque : Entrée numérique x : uniquement pour Evénement on/off ; Mathé x : uniquement pour Le résultat est = État	510200-000 à 510200-034
	Envoi à tous les dest.	Non : Une fois que l'appel a été passé avec succès, aucun autre numéro de téléphone n'est appelé ou aucun e-mail n'est envoyé pour l'alarme. Oui : En cas de téléalarme, tous les numéros de téléphone configurés pour l'alarme sont appelés ou des e-mails sont envoyés.	510201-000 à 510201-034
	Acquitté par (uniquement pour Déclenchement - Entrée numérique x ou Mathé x)	L'alarme est émise lorsque l'entrée numérique est activée (L->H) ou désactivée (H->L). Liste de sélection : Changement d'état L->H , Changement d'état H->L, L->H et H->L	510202-000 à 510202-034
	Destinataire 1	Sélectionnez le destinataire du message (e-mail ou fournisseur de communications mobiles). Liste de sélection : Non utilisé , e-mail, Téléphone mobile e-mail : Le message est envoyé par e-mail en texte brut . Aucun e-mail contenant des pièces jointes n'est envoyé. En cas de problèmes d'acheminement des e-mails, trois tentatives d'envoi au maximum sont effectuées, à 5 minutes d'intervalle. Objet de l'e-mail : <désignation de l'appareil>. Téléphone mobile : Le message est envoyé à un téléphone mobile sous forme de SMS. (Option uniquement possible si Terminal GSM est sélectionné sous Généralités → Config. SMS → Type de modem .) Remarque : Les messages envoyés et les problèmes d'acheminement sont consignés dans le journal d'événements.	510203-000 à 510203-034

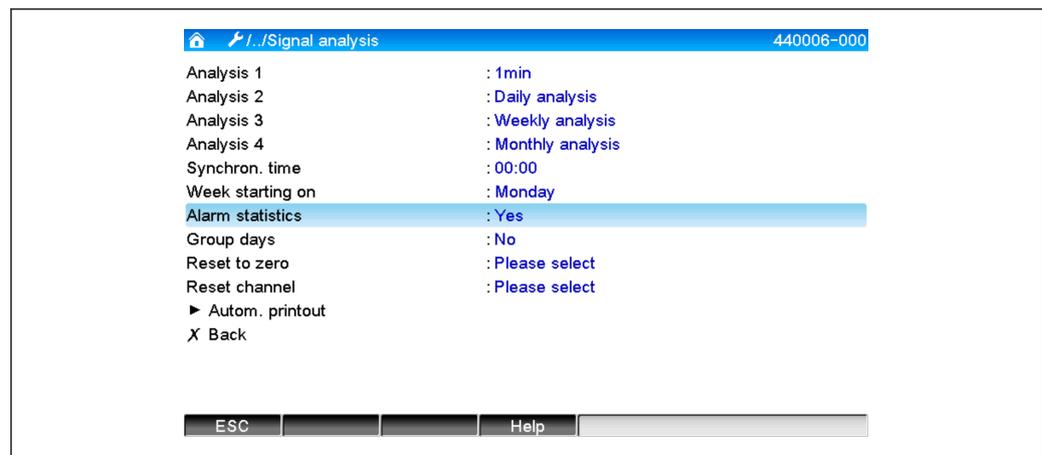
Éléments de menu "Application → Téléalarme"	Paramètres configurables (les réglages par défaut sont indiqués en gras)	Code d'accès direct
	Destinataire 1 sélectionné (Uniquement si Destinataire 1 est sélectionné) Sélectionnez les personnes qui doivent être informées en cas d'alarme. Liste de sélection : Non utilisé , Numéro de téléphone x, Adresse e-mail x Remarque : Ne peut être sélectionné que si un numéro ou une adresse e-mail a déjà été entré (voir Application → Téléalarme → Généralités → Numéros de téléphone/adresses e-mail)	510204-000 à 510204-034
	Destinataire 2 (Voir Destinataire 1)	510205-000 à 510205-034
	Destinataire 2 sélectionné (Uniquement si Destinataire 2 est sélectionné)	510206-000 à 510206-034
	Destinataire 3 (Voir Destinataire 1)	510207-000 à 510207-034
	Destinataire 3 sélectionné (Uniquement si Destinataire 3 est sélectionné)	510208-000 à 510208-034
	Destinataire 4 (Voir Destinataire 1)	510209-000 à 510209-034
	Destinataire 4 sélectionné (Uniquement si Destinataire 4 est sélectionné)	510210-000 à 510210-034

2.3 Configuration → Config. avancée → Application → Analyse du signal (statistique alarmes)

Réglages permettant d'obtenir des analyses de signaux pour des plages de temps/cycles définis par l'utilisateur et fonction permettant de réinitialiser manuellement les analyses de signaux.

 Seuls les réglages pertinents pour la téléalarme sont décrits ici. Pour toutes les autres fonctions d'analyse des signaux, voir le manuel de mise en service.

Selon la fonction sélectionnée, l'interface utilisateur de l'appareil est adaptée, si bien que seuls les paramètres nécessaires sont vérifiés/réglés à chaque fois.



 5 Configuration → Système → Analyse du signal → Statistique alarmes

A0051861

Éléments de menu "Configuration → Config. avancée → Application → Analyse du signal"	Paramètres configurables (les réglages par défaut sont indiqués en gras)	Code d'accès direct
Statistique alarmes	<p>Les cycles d'analyse du signal (p. ex. analyse journalière) permettent de déterminer les données suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de fois (fréquence) où le seuil a été dépassé ▪ Temps pendant lequel le seuil a été dépassé au total (durée en heures de fonctionnement, format 0000h00:00) <p>Liste de sélection : Non, Oui</p> <p>Remarques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La statistique alarmes est générée pour chaque analyse de signal active (même durée d'exécution). Dans le cas d'une analyse de signal commandée de l'extérieur, la statistique alarmes n'est pas générée pendant la période où l'analyse n'est pas active. ▪ La statistique alarmes est uniquement générée pour les seuils analogiques (supérieur, inférieur, dans bande/hors bande ou gradient). Aucune statistique n'est générée pour les seuils au compteur. ▪ Les seuils peuvent être réglés pour les données de la statistique alarmes. Ces seuils peuvent surveiller la fréquence ou la durée du dépassement d'un seuil pendant la durée de l'analyse. Configuration sous Configuration → Application → Seuils → Seuil x → Voie ou Type (voir le manuel de mise en service). ▪ Oui doit être sélectionné ici pour l'option Bassin d'eaux pluviales RÜB. 	440006-000
Regrouper des jours (uniquement pour Statistique alarmes - Oui)	<p>Définir comment la fréquence doit être déterminée pour les analyses hebdomadaires, mensuelles ou annuelles.</p> <p>Non : Chaque dépassement de seuil individuel est compté. Oui : Le nombre de jours du cycle d'analyse au cours desquels au moins un dépassement de seuil s'est produit est enregistré (p. ex. le nombre de débordements dans le bassin d'eaux pluviales).</p> <p>Liste de sélection : Non, Oui</p> <p>Remarque : Oui doit être sélectionné ici pour l'option Bassin d'eaux pluviales RÜB.</p>	440008-000

2.4 Configuration → Config. avancée → Communication → Ethernet

Réglages nécessaires si vous utilisez l'interface Ethernet de l'appareil.

 Seuls les réglages pertinents pour la téléalarme sont décrits ici. Pour toutes les autres fonctions d'analyse des signaux, voir le manuel de mise en service.

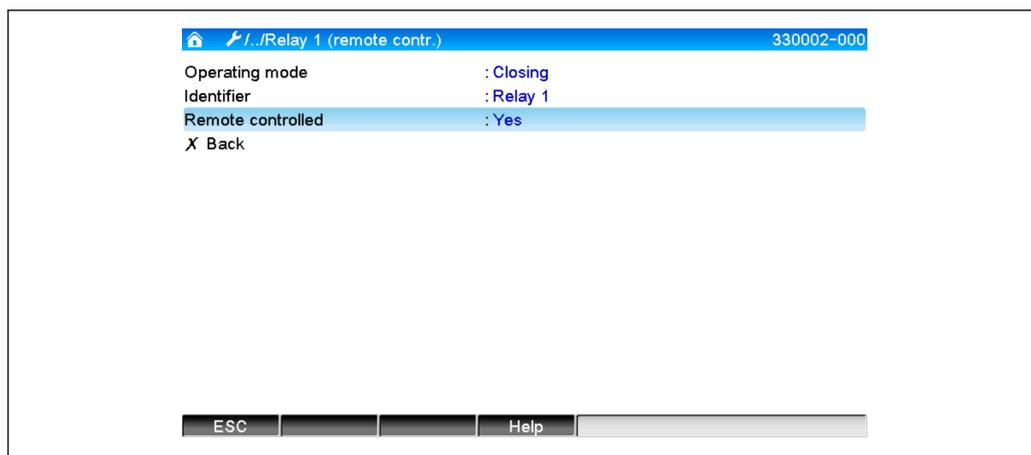
Éléments de menu "Configuration → Config. avancée → Communication → Ethernet"	Paramètres configurables (les réglages par défaut sont indiqués en gras)	Code d'accès direct
Domain Name System (DNS)	<p>Entrez ici l'adresse IP du serveur DNS (fournie par l'administrateur de réseau). Régler par défaut : 000.000.000.000</p> <p>Est nécessaire si vous souhaitez par exemple envoyer des e-mails et entrer le nom du serveur d'e-mails à la place de l'adresse IP (p. ex. smtp.example.org).</p>	150009/000

2.5 Configuration → Config. avancée → Sorties → Relais

Réglages des relais pour la fonction **Téléalarme**.

Il est possible de contrôler les relais de l'appareil à distance grâce à l'option **Téléalarme**. Un signal acoustique ou optique, ou une pompe, peut être activé ou désactivé en contrôlant les relais de l'appareil à distance à l'aide d'un téléphone mobile ou d'un PC, avant que quelqu'un ne soit présent sur place.

 Seuls les réglages pertinents pour la téléalarme sont décrits ici. Pour toutes les autres fonctions des sorties et des relais, voir le manuel de mise en service.



A0051862

6 Configuration → Sorties → Relais → Relais x → Commandé à distance

Éléments de menu "Configuration → Config. avancée → Sorties → Relais → Relais x"	Paramètres configurables (les réglages par défaut sont indiqués en gras)	Code d'accès direct
Commandé à distance	<p>Déterminer si le relais doit être commandé à distance (p. ex. PC ou SMS). Liste de sélection : Non, Oui</p> <p>Remarques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le relais en question ne peut alors pas être utilisé à d'autres fins, telles que la surveillance du seuil. ▪ Les noms des relais peuvent être définis dans l'appareil (voir le manuel de mise en service). ▪ La commande à distance des relais est enregistrée dans le journal d'événements. ▪ Si la gestion des utilisateurs est activée, l'utilisateur qui s'est connecté en dernier reste connecté. Si aucun utilisateur n'est connecté, la fonction de commande à distance ne connecte aucun utilisateur à l'appareil. Cependant, le journal d'événements indique qui a commandé le relais à distance. ▪ Le dernier état des relais (ON ou OFF) est conservé même après une coupure de courant. <p>Fonction : Par serveur OPC : Les relais de l'appareil peuvent être activés et désactivés à l'aide du serveur OPC optionnel (commande à distance). Si la gestion des utilisateurs est activée, l'utilisateur suivant est utilisé pour le journal d'événements/l'Audit Trail : ID : À distance, Nom : OPC. Par PROFIBUS/Modbus/PROFINET : Les relais de l'appareil peut être activés et désactivés via PROFIBUS/Modbus/PROFINET (option) (commandés à distance). Si la gestion des utilisateurs est activée, l'utilisateur suivant est utilisé pour le journal d'événements/l'Audit Trail : ID : À distance, Nom : Bus de terrain. Par SMS : Les relais de l'appareil peuvent être activés et désactivés par SMS (commandés à distance). Remarque : Un modem GSM doit être connecté à l'appareil pour que le message SMS puisse être reçu. L'accès à l'appareil ne peut se faire que par SMS via les numéros de téléphone enregistrés dans l'appareil (authentification). La restriction de l'identification de la ligne d'appel doit être désactivée sur le téléphone mobile à cette fin ! Si la gestion des utilisateurs est activée, l'utilisateur suivant est utilisé pour le journal d'événements/l'Audit Trail : ID : SMS, Nom : <Numéro de téléphone>. L'utilisateur doit envoyer le message SMS suivant pour commuter un relais : Ouverture : RELAIS<n°>=OFF (exemple : RELAY3=OFF ouvre le relais n° 3) Fermeture : RELAIS<n°>=ON (exemple : RELAY3=ON ferme le relais n° 3) Remarque : <n°> est le numéro de relais (1 à 12) ; il est possible de commander au maximum 1 relais par SMS. Ces commandes sont basées sur le mode de fonctionnement Fermeture. Si le relais est utilisé dans le mode de fonctionnement Ouverture, les commandes ont exactement l'effet opposé. Aucun espace n'est autorisé à l'intérieur de la commande. Les commandes sont reconnues indépendamment du fait qu'elles soient en majuscules ou en minuscules. L'expéditeur reçoit un message d'état sous la forme d'un SMS.</p>	330002/000 à 330002/011

 Les réglages modifiés ne prennent effet que lorsque l'on repasse au mode affichage (affichage de groupe) après le paramétrage. Quitter les menus de configuration en actionnant de façon répétée l'élément de menu **Retour**.

2.6 Utiliser pendant le fonctionnement

2.6.1 Messages texte en cas d'alarme

En cas d'alarme, un message individuel contenant le contenu suivant est envoyé par alarme aux destinataires sélectionnés :

- Date/heure (dans le format configuré dans l'appareil) ;
- Le nom de l'appareil <désignation de l'appareil> entré ;
- Un ID de message unique à 10 chiffres généré par l'appareil (uniquement pour les messages SMS si la fonction **Confirmer message** est active)
- Un message texte, en fonction de ce qui a déclenché le message :

Déclenchement	Contenu du SMS ou de l'e-mail
Dépassement du seuil	Le texte d'alarme entré sous Configuration → Config. avancée → Application → Seuils → Seuil x → Texte évènement. on est envoyé. Si aucun message n'a été enregistré, l'appareil génère automatiquement son propre texte unique (p. ex. Analogique 1 > 90 %).
Commutation des entrées numériques	Le texte d'alarme entré pour L->H ou H->L sous Configuration → Config. avancée → Entrées → Entrées numériques → Entrée numérique x est envoyé. Si aucun message n'a été enregistré, l'appareil génère automatiquement son propre texte unique (p. ex. Numérique 1 L->H). Remarque : La fonction est uniquement possible si Evénement on/off ou Evénement + temps de marche a été sélectionné pour l'entrée numérique.

Exemple d'alarme complète : 27.02.2015 15:23:16 <nom de l'appareil> Analogique 5 > 50.0 %

2.6.2 Exemple de transfert de messages de téléalarme/SMS

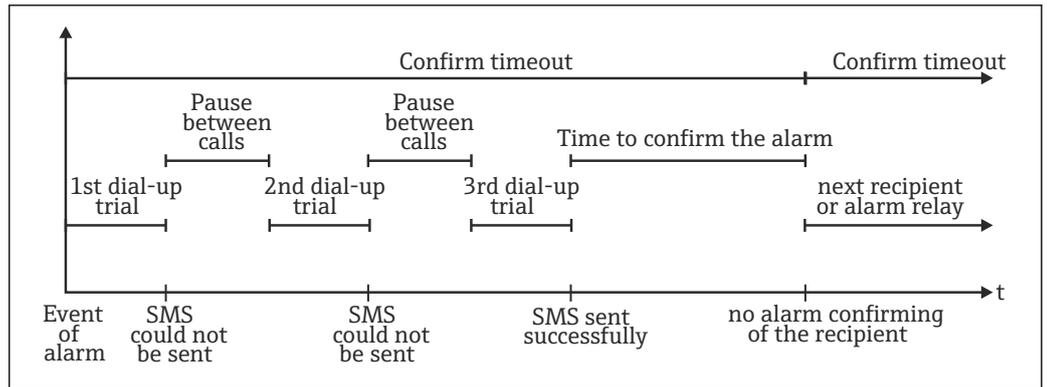
Procédure d'activation de la fonction de transfert des téléalarmes :

1. Activez la téléalarme sous **Configuration** → **Config. avancée** → **Application** → **Téléalarme** → **Généralités**.
2. Effectuez les réglages nécessaires sous **Configuration** → **Config. avancée** → **Application** → **Téléalarme** → **Généralités** → **Config. SMS** :
Sélectionnez **Oui** pour confirmer le message et configurer "Temps imparti confirmat."
(p. ex. **10 minutes**).
3. Créez au moins 2 numéros de téléphone sous **Configuration** → **Config. avancée** → **Application** → **Téléalarme** → **Généralités** → **Numéros de téléphone**.
4. Effectuez les réglages nécessaires sous **Configuration** → **Config. avancée** → **Application** → **Téléalarme** → **Alarme x** :
Envoi à tous les dest. : **Non**
5. Destinataire x : "Téléphone mobile".

 Au moins 2 destinataires doivent être affectés.

Procédure en cas d'alarme :

- L'appareil envoie le SMS au premier destinataire configuré (p. ex. le destinataire 1).
- Si ce destinataire n'envoie pas de SMS confirmant la réception dans le délai fixé (**Temps imparti confirmat.**, p. ex. 10 minutes), l'appareil envoie le SMS au destinataire suivant configuré (p. ex. destinataire 2) (=transfert).
- Si ce destinataire confirme le message dans le délai fixé (**Temps imparti confirmat.**, p. ex. 10 minutes), le message de téléalarme est terminé.
- Si ce deuxième destinataire n'accuse pas réception du message à temps, l'appareil envoie le SMS au destinataire suivant configuré. Si aucun autre destinataire n'est configuré, un message d'erreur est émis sur l'appareil, une entrée est enregistrée dans le journal d'événements et un relais est commuté si l'option **Configuration** → **Config. avancée** → **Application** → **Téléalarme** → **Généralités**, si erreur : est configurée.



7 Déroulement des opérations en cas d'alarme : envoi et acquittement des téléalarmes par SMS

AVIS

Pour pouvoir accuser réception du SMS, le destinataire doit renvoyer à l'appareil l'identifiant unique du message qu'il a reçu par SMS.

Cela se fait de deux manières différentes (en fonction du téléphone portable) :

- ▶ Sélectionner **Répondre** et entrer l'ID (p. ex. **ID=12345678**) manuellement dans le SMS
- ▶ Sélectionner **Transférer**, puis sélectionner le numéro de téléphone dans le carnet d'adresses.

Un ID de message valide doit être renvoyé à l'appareil avant que le SMS ne soit considéré comme **envoyé avec succès**.

i Si plusieurs événements se produisent en même temps, ils sont envoyés l'un après l'autre. Cela peut entraîner un retard dans la transmission du message (pas d'alarme en temps réel).

2.6.3 Interrogation des valeurs par téléphone mobile/SMS

Les valeurs instantanées des voies individuelles et des groupes, ainsi que les analyses de l'appareil, peuvent être consultées par SMS.

- i** Le message est toujours en anglais.
- i** Un modem GSM doit être connecté à l'appareil pour que le message SMS puisse être reçu. L'accès à l'appareil ne peut se faire que par SMS via les numéros de téléphone enregistrés dans l'appareil (authentification). La restriction de l'identification de la ligne d'appel doit être désactivée sur le téléphone mobile à cette fin ! Si la gestion des utilisateurs est activée, l'utilisateur suivant est utilisé pour le journal d'événements/ l'Audit Trail : **ID : SMS, Nom : <Numéro de téléphone>**.
- i** Aucun espace n'est autorisé à l'intérieur de la commande. La commande est reconnue indépendamment du fait qu'elle soit en majuscules ou en minuscules. Si les commandes ne sont pas valables (format incorrect, voies/groupes inconnus, voie désactivée, analyse désactivée, etc.), un message d'erreur est envoyé à l'expéditeur par SMS (sauf en cas d'authentification incorrecte). Un maximum de 1 valeur instantanée ou les valeurs d'un groupe peuvent être interrogées par SMS.

Interrogation des valeurs instantanées et des analyses des voies individuelles

L'utilisateur doit envoyer le message SMS suivant pour demander une valeur par SMS :

GET	<type> type de voie :	<ch> numéro de voie	<mode> type de valeur mesurée
GET	A ; voie analogique	1 à 40 ;	1 Valeur instantanée
GET	D ; voie numérique	1 à 14 ;	2 État du compteur, analyse 1
GET	M ; voie mathématique	1 à 8 ;	3 État du compteur, analyse 2
GET			4 État du compteur, analyse 3

GET	<type> type de voie :	<ch> numéro de voie	<mode> type de valeur mesurée
GET			5 État du compteur, analyse 4
GET			6 Compteur totalisateur

Exemple :

Un SMS avec le texte **GETA;8;1** appelle la valeur instantanée à partir de la voie analogique 8.

Un SMS avec le texte **GETM;1;6** appelle le compteur totalisateur de l'analyse 1 à partir de la voie mathématique 1.

Structure de la réponse par SMS :

Si OK :

<date/heure>

<désignation de l'appareil> (nom de l'appareil)

<identificateur de voie> = <valeur> <dim> I(<type de compteur>)I

En cas d'erreur

<date/heure>

<désignation de l'appareil> (nom de l'appareil)

message d'erreur

Exemple d'une réponse par SMS :

05.10.2015 15:08:00

<désignation de l'appareil> (nom de l'appareil)

cuve1 = 20 m

Légende :

<date/heure> = heure à laquelle les valeurs instantanées ont été mesurées (dans le format défini sur l'appareil)

<identificateur de la voie> = identificateur de la voie

<valeur> = valeur mesurée

<dim> = unité/dimension

<type de compteur> = type d'analyse (en option, c.-à-d. si les compteurs sont lus)

Interrogation des valeurs d'un groupe

L'utilisateur doit envoyer le message SMS suivant pour demander une valeur instantanée d'un groupe par SMS :

GROUPE	<n°> numéro du groupe :
GROUPE	1 à 10 numéro du groupe

Au maximum, les valeurs d'un groupe peuvent être interrogées par SMS. Les valeurs mesurées (valeur instantanée/compteur) affichées dans le groupe sont les valeurs renvoyées.

Situation spéciale : Si une valeur mesurée est affichée **en alternance** (c'est-à-dire que la valeur instantanée et le compteur alternent à l'affichage), seule la valeur instantanée est envoyée.

Un SMS peut contenir un maximum de 160 caractères. Si la réponse est plus longue, elle est scindée en plusieurs messages SMS.

Structure de la réponse :

Si OK :

<date/heure>

<nom de l'appareil>

<nom du groupe>

Pour chaque voie du groupe : <n°> = <valeur> <dim>

En cas d'erreur

<date/heure> : message d'erreur

Légende :

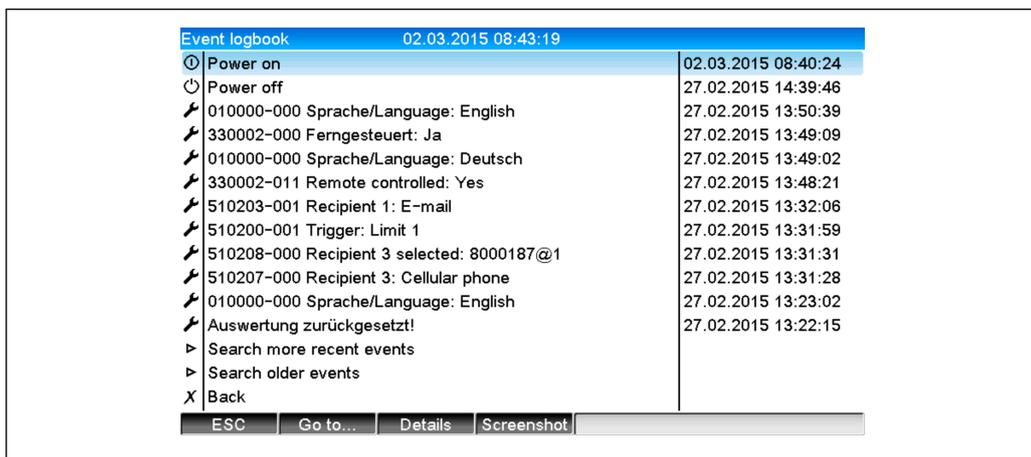
<n°> = voie du groupe (1 à 8)

<valeur> = valeur mesurée

<dim> = unité/dimension

2.6.4 Journal d'événements/Audit Trail

Pendant le fonctionnement, le journal d'événements peut être appelé dans l'affichage des valeurs mesurées en appuyant sur la touche programmable 1 (définissable par l'utilisateur) ou via **Menu principal** → **Affichage/fonct.** → **Journal événements/Audit Trail** :



Event logbook		02.03.2015 08:43:19
⊙	Power on	02.03.2015 08:40:24
⊙	Power off	27.02.2015 14:39:46
↗	010000-000 Sprache/Language: English	27.02.2015 13:50:39
↗	330002-000 Ferngesteuert: Ja	27.02.2015 13:49:09
↗	010000-000 Sprache/Language: Deutsch	27.02.2015 13:49:02
↗	330002-011 Remote controlled: Yes	27.02.2015 13:48:21
↗	510203-001 Recipient 1: E-mail	27.02.2015 13:32:06
↗	510200-001 Trigger: Limit 1	27.02.2015 13:31:59
↗	510208-000 Recipient 3 selected: 8000187@1	27.02.2015 13:31:31
↗	510207-000 Recipient 3: Cellular phone	27.02.2015 13:31:28
↗	010000-000 Sprache/Language: English	27.02.2015 13:23:02
↗	Auswertung zurückgesetzt!	27.02.2015 13:22:15
▶	Search more recent events	
▶	Search older events	
X	Back	

ESC Go to... Details Screenshot

8 Journal d'événements/Audit Trail

Les événements suivants peuvent être visualisés ici :

- Les messages envoyés et les erreurs d'acheminement
- Le test de fonctionnement de la téléalarme
- La commande à distance des relais
- La consultation des valeurs instantanées par SMS
- Si la gestion des utilisateurs est activée, l'authentification qui a été approuvée et refusée via la commande à distance (avec les noms d'utilisateur)

Pour cela, sélectionnez l'entrée correspondante dans le journal d'événements et appuyez sur la touche programmable 3 **Détails**. Pour revenir à l'affichage des valeurs instantanées, appuyez sur la touche programmable 1 **Esc**.

2.6.5 Statistique alarmes dans l'analyse du signal

Pendant le fonctionnement, l'analyse du signal avec la statistique alarmes peut être appelée dans l'affichage des valeurs mesurées via **Menu principal** → **Options** → **Analyse de signal** :

Intermediate analysis		02.03.2015 09:10:01
02.03.2015 09:10:00 .. 02.03.2015 09:10:01 (0h00:02)		
Channel 1		
Min	:	38,3 % (02.03.2015 09:10:00)
Max	:	38,3 % (02.03.2015 09:10:00)
Average	:	38,3 %
Channel 2		
Min	:	13,1 % (02.03.2015 09:10:00)
Max	:	13,1 % (02.03.2015 09:10:00)
Average	:	13,1 %
Quantity	:	17,1 m³
Total quantity	:	3976,0 m³
Channel 3		
Min	:	109,9 °C (02.03.2015 09:10:00)
Max	:	109,9 °C (02.03.2015 09:10:00)
Average	:	109,9 °C
Limit 1		
ESC		Screenshot

A0051864

9 Analyse du signal avec statistique alarmes

La statistique alarmes est affichée ici en plus de l'analyse de signal sélectionnée (voir le manuel de mise en service).

Pour revenir à l'affichage des valeurs instantanées, appuyez sur la touche programmable 1 **Esc**.

i La statistique alarmes est réinitialisée via une analyse de signal normale **Configuration → Système → Analyse du signal → Remise à zéro**.

Les données de la statistique alarmes peuvent également être affichées (dans le tableau des valeurs mesurées), imprimées et exportées à l'aide du logiciel PC fourni.

2.6.6 Vérification/affichage de la qualité de réception

L'appareil vérifie la qualité de la réception (intensité du champ) des modems sans fil GSM connectés et affiche le réseau GSM actuel (fournisseur). Les informations sont affichées sous **Menu principal → Diagnostic → Borne GSM**.

i Cette fonction n'est disponible que si un modem GSM est connecté et que le modem prend en charge les commandes correspondantes.

2.6.7 État de la téléalarme

L'appareil affiche des informations sur l'état des différentes alarmes. Les informations sont affichées sous **Menu principal → Diagnostic → Etat téléalarme**.

i Cette fonction n'est disponible que si la téléalarme a été activée sous **Configuration → Application → Téléalarme** et paramétrée complètement.

2.6.8 Fonction de test des relais commandés à distance

Les relais activés pour la commande à distance peuvent être activés manuellement à l'aide de la fonction suivante : **Menu principal → Diagnostic → Simulation → Relais**. Sélectionnez le relais correspondant et modifiez son état (ouvert/fermé).

i Le changement d'état est consigné dans le journal d'événements. Si la gestion des utilisateurs est activée, l'utilisateur doit disposer des droits nécessaires dans la fonction de gestion des utilisateurs (voir le manuel de mise en service).

2.6.9 Fonction de test pour l'envoi de SMS/e-mail

L'alarme (transmission de SMS/e-mails) peut être testée à l'aide de la fonction suivante : **Menu principal → Diagnostic → Simulation → Tester téléalarme**

Sélectionnez l'une des alarmes définies. L'appareil envoie alors un message (SMS ou e-mail, selon le réglage) à TOUS les destinataires affectés (l'accusé de réception n'est pas pris en compte pendant le test). Un texte neutre est utilisé comme alarme (alarme <x> : test) afin que les destinataires sachent qu'il s'agit d'un test. Le test est également consigné dans le journal d'événements.

3 Messages d'erreur et suppression des défauts

L'appareil indique les erreurs ou les saisies erronées en texte clair sur l'écran. Pendant le fonctionnement (affichage de la valeur mesurée), les codes d'erreur sont affichés dans le coin supérieur droit de l'écran.

Version avec navigateur et interfaces en face avant :

En outre, une LED rouge signale les défauts ou clignote en cas d'avertissement ou de maintenance nécessaire.

 Les messages d'erreur détaillés et les instructions de suppression des défauts peuvent être trouvés dans la section **Diagnostic et suppression des défauts** du manuel de mise en service.

4 Caractéristiques techniques

 Les caractéristiques techniques du manuel de mise en service s'appliquent à cette option de l'appareil.



www.addresses.endress.com
