



Interfacial layer device

MIL 8110/8130

- Mesure de niveau de l'interface en continu
- Détection de l'interface
- Affichage en % / mA / impulsions
- Sortie analogique 4–20 mA
- Valeur limite avec coupleur opto-électronique ou relais

- MIL-version V1.1x
- Informations techniques
- Utilisation
- Mise en service
- Installation / montage

mipromex

pour la séparation continue de la
couche d'interface liquide / liquide



Vente: **Aquasant Messtechnik AG**
Hauptstrasse 22
CH - 4416 Bubendorf / Suisse
T. +41 (0)61 935 5000
F. +41 (0)61 931 2777
info@aquasant-mt.com
www.aquasant.com



Production: **Aquasant Messtechnik AG**

Manuel no.: VFB-Mipromex-MIL-V1.1x_ATEX09.docx

Version: 11405/2

Pages: 60

Auteur: RI

Modifications: Sous réserve de modifications

Cher client

Félicitations! Avec ce système vous avez choisi une unité de haute performance de la fameuse ligne de produits **mipromex** d'**Aquasant Messtechnik AG**.

L'appareil de mesure universelle d'interface **MIL 8130** est fait pour la surveillance de la séparation d'interface par batches ou la mesure du niveau de l'interface en continu. L'appareil MIL 8260 est équipé de 2 circuits de mesure et peut saisir en plus la vitesse de l'interface pour la séparation par batches ou le niveau de remplissage pour la mesure de niveau de l'interface en continu. La détection de l'interface dynamique pour la séparation des phases liquide/liquide saisie l'interface entièrement automatique sans paramétrage. Selon version un ou deux sorties analogiques 4 – 20 mA sont à disposition.

Lire et suivre soigneusement les instructions du mode d'emploi assure un parfait fonctionnement de votre système **MIL**.

Une chose importante à savoir:

Si (contre toute attente) un quelconque dérangement devait se produire, le service après ventes d'**Aquasant Messtechnik AG** est à votre disposition, même très longtemps après l'achat de votre système **MIL**.

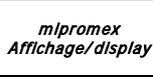
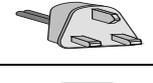
Comment utiliser ce mode d'emploi

Symboles et conventions

- Dans ce document les conventions suivantes sont appliquées dans les formats pour différencier les éléments de textes.
- Les noms des équipements sont imprimés en caractères GRAS.
Exemple: **mipromex**

Dans ce document les termes et symboles suivants sont utilisés pour les messages spéciaux des programmes:

Symboles et remarques agrandis ainsi que leur signification:

	<u>DANGER MORTEL:</u> La non observation peut entraîner des lésions ou la mort.		Pas à pas: Les textes mis en évidence de cette façon contiennent des instructions et commentaires détaillés
	<u>Attention:</u> La non observation peut entraîner des dommages à l'appareil ou la perte de données.		Action devant être faite par l'utilisateur.
	<u>Information / Notices:</u> Décrit des caractéristiques spécifiques à l'appareil.		Lire et suivre les instructions pas par pas.
	Un temps d'attente est nécessaire durant lequel l'équipement se re-calibre lui-même.		Comparer/vérifier l'affichage du mipromex .
	Ajustement de l'électronique de mesure MTI (visualisé par des LED vertes et rouges).		Mettre sous tension le réseau 230/115 V (24 V AC/DC).
	Observer et contrôler l'affichage de l'équipement.		Retourner l'équipement au fabricant.
	Touche sur le microprocesseur mipromex		Message d'erreur sur le mipromex avec heure et date
	Fonction: Changer la valeur en accord avec le set de paramètre affiché		Touche sur le microprocesseur mipromex panneau frontal
	Changer de ligne sans mise en mémoire		Fonction: sélectionner chiffres ou lettres
	Touche sur le microprocesseur mipromex Fonction: retour		Touche sur le microprocesseur mipromex panneau frontal Fonction: Menu, sélection, suivant, mise en mémoire (appuyer plus de 2 s)
"pas suivant" dans ligne de navigation	Appuyer la touche ok sur le mipromex moins de <2 s pour passer au paramètre suivant	"mémoriser" dans ligne de navigation	Appuyer la touche ok sur le mipromex plus de >2 s pour la mise en mémoire

Tab. 1 Description des symboles

Table des matières

1. Sécurité et précautions	6
1.1. <i>Installation</i>	6
1.2. <i>Mise en service / Setup</i>	6
1.3. <i>Protection zone de sécurité intrinsèque</i>	6
1.3.1. Les indications suivantes doivent être observées :	7
1.4. <i>SIL Safety Integrity Level</i>	7
1.5. <i>Nettoyage des équipements</i>	7
1.6. <i>Maintenance</i>	7
1.7. <i>Application de la garantie</i>	7
1.8. <i>Élimination de composants électriques et mécaniques</i>	7
2. mipromex type(s) et description	8
2.1. <i>MIL-Hardware types</i>	8
2.1.1. mipromex code type:	9
2.2. <i>Logiciel/Software versions</i>	10
2.2.1. Logiciel standard / Basic software	10
2.3. <i>Fonctions de base</i>	10
2.4. <i>Circuit de mesure</i>	10
2.5. <i>Fonction</i>	10
2.6. <i>Application:</i>	11
3. Structure de la saisie des données (paramétrisation)	12
3.1. <i>Général</i>	12
3.2. <i>Touches, fonctions</i>	12
3.2.1. Saisie / modification des caractères	12
3.2.2. Sélection de la langue et des textes des menus	12
3.3. <i>Affichage graphique</i>	13
3.3.1. Affichage à la mise sous tension du mipromex	13
3.3.2. Indications de la valeur mesurée	13
3.3.3. Menu réglages paramètres	15
4. Structure du programme avec les paramètres de l'appareil de mesure d'interface	16
4.1. <i>Description du menu, de la structure générale, pour toutes les unités mipromex</i>	21
4.1.1. [1.] Réglages de base	21
4.1.2. [2.] Spécifications de l'unité	23
4.1.3. [3.] Réglages signal	25
4.1.4. [4.] Mise en service	31
4.1.5. [5.] Plage de mesure	31
4.1.6. [6.] Valeur limite	32
4.1.7. [7.] Fonctions d'essais	33
4.1.8. [8.] Valeur programmable de la sortie erreur en mA	34
4.1.9. [12.] Paramètres de calcul	35
4.1.10. [13.] Archives	36

5. Mise en Service exemple	37
5.1. Mise en service du mipromex avec une sonde tubulaire	37
5.1.1. Détection de l'interface par batches 1 ^{er} circuit de mesure	37
5.1.2. Détection de l'interface par batches 1 ^{er} circuit de mesure	38
5.2. Mise en service du mipromex avec une sonde à tige	39
5.2.1. Mesure de l'interface en continu 1 ^{er} circuit de mesure	39
5.2.2. Comportement à la séparation / Surveillance du niveau 2 ^{ème} circuit de mesure	39
5.3. Callbrage électronique du MTI, réglage de base	40
5.4. Protocole d'inspection finale et de la mise en service MIL 8130	41
6. Messages d'erreurs	44
6.1. Après la mise sous tension	44
6.2. Durant le mode d'opération	44
6.2.1. Erreur dans les données / Data error	44
6.2.2. Affichage erreur	46
6.2.3. Equipement radio	46
7. Schéma de raccordement	47
7.1. Electronique de mesure incorporée, sonde avec MTI fix	47
7.2. Raccordements prise femelle multipoints avec 32 bornes type : MIL 8110	48
7.3. Raccordements prise femelle multipoints avec 32 bornes type : MIL 8130	49
7.4. Schéma du circuit imprimé pour rack 19", Monorack, boîtier mural et boîtier mobile	50
7.5. Raccordement à la terre du microprocesseur et des sondes	51
8. Caractéristiques techniques	52
8.1. Mesure d'interface mipromex type: MIL 8110	52
8.2. Mesure d'interface mipromex Type MIL 8130	53
8.3. Electronique de mesure MTI pour sondes	54
8.3.1. Caractéristiques technique MTI . . . / .	55

1. Sécurité et précautions

Les points suivants doivent être observés lors de l'installation et de la mise en service de microprocesseurs 24 V AC/DC:

1.1. Installation

- Les unités sont IP20 en accord avec EN 60529 et doivent être protégées par ex. contre des giclées d'eau ou des pollutions dépassant le degré 2 de pollution.
- Les unités doivent être installées hors de zone de sécurité intrinsèque.
En maximum 7 unités peuvent être installées dans un rack 19". Le connecteur multi-pôles FI32 ne doit être équipé qu'avec les contacts d- et z-. Les connections soudées doivent être isolées avec des gaines thermo rétractables (voir chapitre 7.2)
- Monter les unités individuelles avec/dans le Monorack type: MRM 2 (voir chapitre 7.4)
Les boîtiers ou armoires doivent être ventilées (dissipation de l'accumulation de chaleur)
- Les lignes bleues de sécurité intrinsèque doivent être conduites séparément (canal pour câbles ou attachées ensemble en faisceau de câbles)
Une ligne équipotentielle doit être installée; protection sécurité intrinsèque
Installations extérieures:
Une protection correspondante des câbles d'alimentation de la sonde contre la foudre est recommandée.
- Les instructions pour l'installation des sondes de mesure par impédance doivent être observées.

1.2. Mise en service / Setup

- Vérifier le câblage et la tension de l'alimentation (chapitre 7.2)
- Procéder dans le menu le paramétrage spécifique de la sonde et du système (chapitre 5)
- Vérifier la charge maxi des sorties transistor coupleur opto électronique (NPN) en accord avec la fiche technique (chapitre 7.6)
- Les ajustements sous tension ne peuvent être exécutés que par le fabricant
Les manipulations par l'utilisateur s'effectuent seulement avec le clavier à effleurement
Réparation des systèmes seulement par du personnel spécialisé formé et avec un certificat du fabricant

1.3. Protection zone de sécurité intrinsèque

L'attestation d'examen CE de type doit être observée. Il est spécialement important d'observer les "conditions spéciales" y contenues. Certification Ex selon Directive 94/9/CEG (ATEX 100 A)

Rapport du test confidentiel no 08-IK-0396.01

CE 1254

Attestation d'examen CE de type SEV09 ATEX 0132

No de notification: QS 11 ATEX 2081 

Classification Ex: II (2)G [Ex ia] IIC

II (2)D [Ex iaD]

II (2)GD

Veuillez observer les documents suivants:

- **VDZ-SEV-ATEX09-ISO_Zertifikat-Doc.pdf** (certificats actuellement valables).
- **VFD-STM**** ...Fiche technique pour sondes avec des épaisseurs de couche spécifiques ex-rélevantes (X) et les indications concernant l'application en quelle zone.
- 08-IK-0396.01 le rapport du test est remis en toute confidentialité.

1.3.1. Les indications suivantes doivent être observées :

1. L'unité microprocesseur de contrôle **mipromex** selon EN 60079-0:2006 ne peut être utilisée qu'en dehors de la zone de sécurité intrinsèque.
2. La température ambiante maximale autorisée est 60°C (également à l'intérieur d'un boîtier de protection)
3. L'unité microprocesseur de contrôle **mipromex** doit être installée de façon à atteindre au moins une protection du type IP 20 selon la norme IEC 529 resp. EN 60529. Cette condition est remplie avec l'installation correspondante dans un rack.
4. Lors de l'installation de l'unité microprocesseur de contrôle **mipromex** une distance minimum de 50mm doit être créée par insertion d'une paroi de séparation entre les circuits avec et sans sécurité intrinsèque ou les raccordements doivent être isolés (par ex. avec une gaine thermo rétractable)
Les lignes d'entrées dans le rack ou le monorack sont maintenues et délestées par une bride.
5. Les circuits signal de sécurité intrinsèque sont séparés galvaniquement des autres circuits jusqu'à une valeur de pointe de 375 V du voltage nominal.

1.4. SIL Safety Integrity Level

Le microprocesseur de mesure mipromex est produit selon les standards SIL IEC/EN 61508/61511

1.5. Nettoyage des équipements

Le microprocesseur de mesure **mipromex** ainsi que l'électronique de mesure **MTI** montée sur la tête de la sonde ne doivent pas être lavés avec de l'eau.

Le nettoyage du clavier frontal peut être fait avec un chiffon propre légèrement humide. Pour enlever la poussière sur les circuits imprimés, souffler légèrement avec de l'air comprimé basse pression (4 bar).

Les sondes à tige doivent être nettoyées avec de l'alcool ou un solvant correspondant. Les sondes à tige avec électrode en inox (SRK ou SRM) ne doivent pas être nettoyées avec de l'eau ou des liquides.

1.6. Maintenance

La transmission de donnée du microprocesseur reste stable, même durant un grand laps de temps. De ce fait un ajustement ou autre intervention périodique similaire n'est pas nécessaire.

1.7. Application de la garantie

Votre système de détection d'interface a subi une inspection finale précise en usine. Les interventions ne sont autorisées à être exécutées que par du personnel compétent. Garantie en accord avec la garantie d'Aquasant Messtechnik AG.

1.8. Elimination de composants électriques et mécaniques

L'élimination des composants doit être exécutée en accord avec les lois en vigueur dans le pays.

2. mipromex type(s) et description

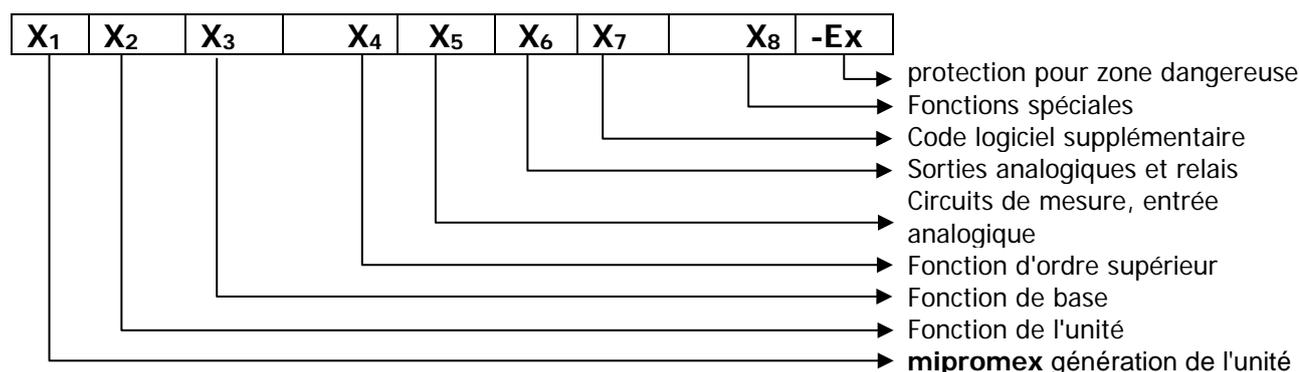


Image 1 mipromex

2.1. MIL-Hardware types

- MIL 8110** 1 circuit de mesure avec 1 sortie analogique et 2 valeurs limites, coupleur optique (CO)
- MIL 8130** 1 circuit de mesure avec 1 sortie analogique et 2 valeurs limites (relais)

2.1.1. mipromex code type:



X₁ M = **mipromex**

X₂ A = Analogique I = Interface
L = Niveau/Level P = Produit

X₃ C = Concentration M = Monitoring T = Transmetteur
R = Reconnaissance Q = Qualité S = Switch
L = Niveau/Level U = Universel

X₄ 1 = Limit switch 4 = sortie analogique 7 =
2 = Détection vide 5 = Universel new 8 = Interface
3 = Détection plein 6 = Niveau remplissage 9 = Produit (qualité, type, concentration)

X ₅	Circuit mes.	VaM 2 ^{ème} unité	Entrée analog.	Entrée digitale
1	1			3
2	2			3
3	2	1 VaM ex Rackbus		3
4	2	2 VaM ex Rackbus		3
5	1		1	3
6	2		1	3

X ₆	Relais	Sortie OC	Sortie analogique	Convert. DC	
0	2				Un convertisseur DC avec potentiel séparé entre sortie analogique et alimentation. Deux convertisseurs DC, avec séparation supplémentaire du potentiel des sorties analogiques entre elles
1		1/2	1	1	
2		2	2	1	
3	2		1	1	
4		2	2	2	
5	2		2	2	
6	2		2	1	
7		2			
8	2 internes		1	1	

X₇ 0 = standard – logiciel/software
1 = première extension d'un logiciel/software standard

X₈ - = sans
C = contrôleur (unité avec fonction de régulation) par ex. **MIL 8110 C** contrôleur niveau interface
P = compensation du produit
S = segment

Ex -Ex = avec protection pour zone de sécurité intrinsèque selon ATEX II(2)G [Ex ia] IIC // II(2)D [Ex iaD]
-Exd = avec protection pour zone de sécurité intrinsèque selon ATEX II(2)GD [Ex d ia] IIC
-NEx = sans protection pour zone de sécurité intrinsèque (sur circuit imprimé de mesure)

2.2. Logiciel/Software versions

2.2.1. Logiciel standard / Basic software

Le logiciel standard d'exploitation est utilisé dans toutes les unités (hardware) de base. Les fonctions de base sont identiques dans toutes les versions du logiciel et vous pouvez les utiliser dans toutes les unités. Les versions du logiciel sont désignées selon NAMUR EN53.

Exemple:

MIL 8110 V1.1x 1 circuit de mesure avec sortie analogique et 2 valeurs limites, coupleur optique (CO)
MIL 8130 V1.1x 1 circuit de mesure avec sortie analogique et 2 valeurs limites (relais)

A l'intérieur de chaque type de logiciel, des fonctions additionnelles, payantes, peuvent être activées. Pour chaque fonction additionnelle un code d'activation séparé est généré pour chaque circuit de mesure. Le code d'activation est dépendant du numéro de série.

Le menu convivial de navigation assure une opération rapide et exacte. La saisie des données peut être faite par les touches de l'affichage ou par connexion d'un ordinateur portable ou par le système central de contrôle du processus.

2.3. Fonctions de base

Le mipromex **MIL** peut être équipé d'un circuit de mesure ou de deux circuits de mesure indépendants l'un de l'autre. Dépendant du type un ou deux traitements du signal de mesure sont activés.

Le signal d'impulsion transmis de l'électronique de mesure MTI est converti en une valeur d'impulsion compensée d'offset et filtrée. Cette valeur est converti en une signal 4-20 mA en fonction de la plage de mesure saisie pour la séparation par batches avec détection d'interface ou programme de paramètres pour la mesure de niveau de l'interface en continu. L'affichage sur le display graphique visualize la valeur d'impulsions, la valeur en % ou le signal du sortie mA.

La plage offset peut être réglée entre 10 et 2000 impulsions.

L'offset du signal de mesure (point zéro) peut être intégré automatiquement, ou la valeur mémorisée est changée à l'aide du clavier. La plage de mesure en fonction du produit ou la valeur mesurée du produit est déterminée et intégrée automatiquement, ou la valeur mémorisée est aussi changée à l'aide du clavier. Le signal d'impulsion en fonction du déroulement d'interface est convertit dans une valeur 0-100 %.

La sortie analogique 4-20 mA du circuit de mesure 1 pour la mesure d'interface peut être étalée au moyen d'une valeur initiale / finale en % programmable.

La saisie des paramètres est guidée par le menu et relative au type. Des positions inactives sont masquées.

Un programme de paramètres peut être mémorisé et rechargé. L'unit est équipé de trois entrées digitales. Avec celles on lance - lors des séparations par batches, la surveillance d'interface ou au choix - lors de la mesure de niveau de l'interface on peut sélectionner 7 programmes de paramètres en fonction du produit. Si tous les 3 entrées sont en position 0 la surveillance d'interface peut aussi être lancée par Lance DS via le clavier, lors de la mesure de niveau de l'interface les programmes de paramètres sont chargés des archives.

Pour la surveillance d'interface ou la mesure de niveau de l'interface il y a de plus deux sorties transistor coupleur opto électroniques (CO) ou relais avec contact d'inverseur avec fonction Low et High ainsi que temps de retard appel du relais et retombée du relais réglable et position Fail Save à votre disposition. Messages d'erreur sont visualisés avec temps, date et type d'erreur. La masque de message d'erreur est réinitialisée en appuyant sur la touche OK >2s.

2.4. Circuit de mesure

Une ou deux sondes avec électronique de mesure MTI sont connectées au **mipromex MIL** par câble(s) bi-filaire blindé(s). Entre l'usine et la salle de contrôle une liaison équipotentielle doit être établie.

2.5. Fonction

Le système d'électrodes d'une sonde à tige ou d'une sonde tubulaire entouré de produit change l'impédance en fonction des propriétés diélectriques et de conduction électrique des produits organiques et des solutions aqueuses ainsi que du niveau de l'interface ou de la profondeur d'immersion des électrodes de mesure actives.

L'électronique de mesure MTI converti la somme des mesures d'impédances en un signal numérique normalisé et le transmet par paquets d'impulsions au mipromex MIL.

Les valeurs mesurées, à l'intérieur de la plage du signal normalisé de 0 – 3700 impulsions sont spécifiques et caractérisées pour les différents produits et changent en fonction des mélanges, des niveaux de l'interface ou de la

profondeur d'immersion. La mesure d'impédance physique d'un produit lors du niveau de l'interface donné ou de la profondeur d'immersion donnée est enregistrée en valeur numérique, nommée valeur en impulsions.

Une surveillance de valeur mesurée dynamilue détecte le changement de produit ainsi que la la détection vide entièrement automatique avec précision suprême. L'interface est détectée avec une sonde tubulaire ou à tige qui est montée après la valve du fond au conduit de purge au fond d'un réacteur ou d'une cuve de séparation.

La *détection* dynamilue de l'interface par batches du mipromex MIL travaille indépendamment du produit (valeur mesurée) et de l'allure du signal croissant ou décroissant. L'interface est détectée par le changement de la valeur mesurée de la phase inférieure à la phase supérieure dans la sonde pour la mesure de l'interface. La valve de séparation est commandée directement par la sortie numérique 2 du MIL. L'allure du signal et surveillée et documentée par la sortie analogique.

La détection dynamilue de l'interface est lancée et arrêtée par la fonction départ DS/arrêt DS du clavier ou par le SNCC. Les *gradients de sensibilité 1 – 7* sont commandés par les trois entrées numériques ou par le clavier. Le départ par clavier et le départ par SNCC sont verrouillés l'un de l'autre. Après le départ l'affichage change à l'affichage de la valeur mesurée. Lors de la detection de l'interface l'accès au menu est bloqué.

1. Tableau Programme de paramètres NS / Sensibilité détection de l'interface DS

Valeur		Entrées numériques			Description pour détection de l'interface		
Progr. de param. NS	Grad. sens. DS	D1	D2	D3	Hystérèse VM	Variations VM \pm /10 s ->	
	0	0	0	0	Variation de la valeur mesurée	Arrêt actif	
1	1	1	0	0	6 Imp	< 2 Imp	Départ; valeurs réglables max. 300Imp
2	2	0	1	0	10 Imp	< 2 Imp	Départ; ultrasensible
3	3	1	1	0	16 Imp	< 3 Imp	Départ; très sensible
4	4	0	0	1	30 Imp	< 4 Imp	Départ; sensible (réglage de base)
5	5	1	0	1	60 Imp	< 5 Imp	Départ; insensible
6	6	0	1	1	120 Imp	< 5 Imp	Départ; très insensible
7	7	1	1	1	200 Imp	< 5 Imp	Départ

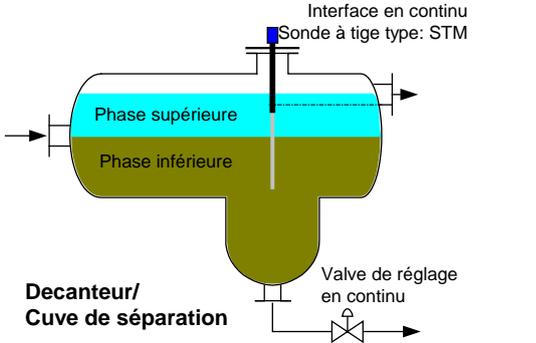
Tab. 2 Programme de paramètres NS / Sensibilités DS

Si la sensibilité est trop élevée la surveillance de l'interface peut s'arrêter éventuellement trop tôt; augmentez la sensibilité par un gradient.

Re-réglage: Si la valeur de mesure initiale de la phase inférieure est regagnée dans les 5 minutes après la détection de l'interface la valve de séparation est ouverte de nouveau, la mesure reste active.

Lors de la mesure du niveau de l'interface les programmes de paramètres 1 - 7 dans les archives peuvent même être sélectionnés externement (gradient 1 – 7) selon tableau 2. Changement à flanc positif à l'entrée numérique D1-D3. Le guide par menu et un déroulement de mise en service et de paramétrage compréhensible garantissent une mise en service rapide. Grâce au clavier à membrane avec touches de fonction et à l'affichage graphique vous travaillez sans maniement et très fiable.

2.6. Application:

<p>MIL 8130</p>	<p>Changement à: Mesure de niveau de l'interface en continu avec sortie analogique et deux valeurs limites (CO) pour Low/High.</p>	 <p>The diagram shows a cross-section of a decanter or separation tank. It is divided into two horizontal layers: a top 'Phase supérieure' (light blue) and a bottom 'Phase inférieure' (dark green). A vertical probe labeled 'Sonde à tige type: STM' is inserted from the top, reaching the interface between the two phases. The tank has an inlet on the left and an outlet on the right. At the bottom, there is a 'Valve de réglage en continu' (continuous regulation valve) and a 'Decanteur/ Cuve de séparation' label.</p>
	<p>Correspondant au MIL 8110 mais avec sorties relais (contacts d'inverseur sans potentiel)</p>	

3. Structure de la saisie des données (paramétrisation)

3.1. Général

Pour sélectionner un point du menu ou pour avancer d'un pas, passer "au suivant" : utiliser la touche **OK**

La fonction de la touche **OK** est montrée dans la barre/ligne inversée au bas de l'affichage.

Le numéro de la position du point du menu actuellement affiché est indiqué en bas, à gauche.

Pour sélectionner le point désiré du menu, utiliser les boutons **▲ ▼**. Le point du menu sélectionné est affiché en inversé. Pour exécuter la fonction affichée utiliser le bouton **OK**, pour effacer une valeur ou pour retourner en arrière au menu précédent, utiliser la touche **C**.

3.2. Touches, fonctions

Taste	Description	Messwert-Anzeige	dans menu principal	Ligne du menu	Saisie données
▲	Up / "en haut"	Affichage précédent	Pas "suivant" du menu	1 pas "en haut" ^(up)	., /, 0-9, :, A-Z, -
▼	Down / "en bas"	Affichage prochain	Pas "suivant" du menu	1 pas "en bas" ^(down)	., /, 9-0, :, Z-A, -
▶	à droite	-	-	-	Saisie à droite
◀	à gauche	-	-	-	Saisie à gauche
OK	"suivant" / menu sélectionner/mémoriser	(>2 s) Confirmation d'erreur	sélectionner	Confirmer	"suivant" ou (>2 s) mémoriser et "suivant"
C	retour	retour	retour	retour	retour

Tab. 3 Touches, fonctions

3.2.1. Saisie / modification des caractères

Chaque paramètre a son propre champ de saisie des données.

La saisie et la modifications des valeurs de paramètre peut être fait en utilisant le menu **mipromex** ou via le logiciel pour PC

Pour plusieurs configurations de menu une saisie de texte est nécessaire. La saisie de texte s'effectue de la même façon dans toutes les fonctions.

La saisie, via les touches du panneau frontal du **mipromex** s'effectue de la façon suivante:

La première position en commençant par la gauche, est inversée. Pour changer le caractère utiliser les touches **▲ ▼**.

Pour sélectionner la position suivante utiliser les touches **◀ ▶**.

Avec la touche **OK** (appuyer >2 sec) la nouvelle valeur est mise en mémoire et le display passe au paramètre suivant.

Vous pouvez réactiver une ancienne valeur en utilisant la touche **C**.

Si aucune donnée n'est saisie durant un laps de temps ajustable, l'affichage revient au mode d'affichage de la valeur mesurée.

<p>Définir votre position, instrument ou no. TAG, max. 11 caractères</p> <p>Touche de navigation active</p> <p>Menu Pos.-no.-code /fonction touche ok</p>	<p>Saisie No. Pos.</p> <p>1 Pos. SR10P _ _ _ _ _</p> <p>▲▼◀▶ ajuster</p> <p>3.1.1. Sauv.</p> <p><small>Appuyer la touche ok plus de 2s; Mémorise et avance au pas suivant du menu</small></p>	<p>Changer et saisie</p> <p>1. Position saisie caractère, utiliser touches ▲▼ alphanumériques</p> <p>Fonction active de la touche</p>
---	--	--

Tab. 4 Affichage

3.2.2. Sélection de la langue et des textes des menus

Les langues Deutsch/English/Français sont disponibles et sélectionnables dans le menu du **mipromex**. Une 4^{ème} langue peut être programmée. Le texte du paramètre langue est chargé en fonction du code langue, via le logiciel PC. Des modifications dans le texte ne peuvent pas être faite en utilisant seulement le microprocesseur **mipromex!**



3.3. Affichage graphique

Le format d'affichage est comme suit:

Du menu, chaque position, paramètre et unité peut être mis sur actif ou inactif (pas visible) en accord avec la fonction de l'unité. L'affichage est également ajusté en fonction du type de l'unité.

3.3.1. Affichage à la mise sous tension du mipromex

<p>Vendeur Nom de la génération de l'unité</p>		<p>Début masque info. Après 10 sec elle procède automatiquement à l'indication des valeurs mesurées</p>
<p>ok fonction touche</p>	<p>Suivant</p> <p>ok: avancer à unité type</p>	
<p>Unité, description Unité, type et modèle hardware</p>		<p>Début masque info.</p>
<p>MIL 8130 ok fonction touche</p>	<p>Suivant</p> <p>ok: avancer à affich.val.mesurée</p>	
<p>=> Ou après sélection 2.4</p>		
<p>Unité, description Mesure en conduite avec sonde tubulaire ou sonde à tige</p>		<p>Masque info Selon sélection du programme</p>
<p>ok fonction touche</p>	<p>Suivant</p> <p>ok: avancer à affich.val.mesurée</p>	

3.3.2. Indications de la valeur mesurée

3.3.2.1. Type d'appareil MIL 8110/8130 (1 circuit de mesure)

Détection de l'interface (D)

<p>Description de la 1^{ère} pos. de mesure</p>		<p>Changement et saisie sous circuit de mesure 1 menu 3.1.1.</p> <p>DS = Détection de l'interface ON dyn (stat L ou H) ↑ ou ↓ clignote = interface détectée CO/relais 2 Valeur limite plein/vide est arrivée CO/relais 1 changement et saisie sous circuit de mesure 1 menu 6.1.2</p>
<p>Description de la valeur mesurée</p>	<p>ok: retour au menu</p>	
<p>Valeur mesurée actuelle calibrée %/Imp Saisie sous menu 3.1.5. et 5.1.1.</p>	<p><</p>	<p>Changeement et saisie sous circuit de mesure 1 menu 3.1.1.</p> <p>Affichage en fonction de l'intervalle de mes. 0-100% = 4-20 mA</p> <p>DS = Détection de l'interface ON DS↑ ou DS↓ clignote = Interface détectée CO/relais 2</p>
<p>Sortie analogique Level switch plein/vide stat (pas réglable) Affichage L ou H</p>	<p>ok: retour au menu</p>	

3.3.2.2. Type d'appareil MIL 8110/8130 (1 circuit de mesure) Niveau de l'interface (N)

<p>Description de la 1^{ère} pos. de mesure</p>		<p>Changement et saisie sous circuit de mesure 1 menu 3.1.1.</p>
<p>Description de la valeur mesurée</p>	<p>ok: retour au menu</p>	
<p>Valeur mesurée actuelle calibrée % Calcule 3.1.6.</p>	<p><</p>	<p>Affichage sortie numérique 1 Valeur limite Lo Affichage L Affichage sortie numérique 2 Valeur limite Hi Affichage H</p>
<p>Programme de paramètres active (changer sous 13.2) Phase supérieure: Phase inférieure: (Valeurs de mesure sont déposées)</p>	<p>ok: retour au menu</p>	

Description de la 1^{ère} pos. de mesure
Sortie analogique
Level switch plein/vide stat (pas réglable)
Affichage L ou H

1 Pos. QLA12345678
20.00 mA
stat - H
Menu ▲▼

Changement et saisie sous circuit de mesure 1 menu 3.1.1.
Affichage en fonction de la valeur de mes.; lors d'erreur de données affichage 00.50 mA et erreur de données flèche ↑ ou ↓
Valeur limite NS stat ou dyn
Affichage L ou H

3.3.2.3. Type d'appareil MIL 8260 (2 circuits de mesure) Détection de l'interface (D) et comportement à la séparation ou niveau

Description de la 1^{ère} pos. de mesure
Description de la valeur mesurée
Valeur mesurée actuelle calibrée %/Imp
Saisie sous menu 3.1.5. et 5.1.1

1 Pos. QLA12345678
Détection-DS H
3215 Imp L
Menu ▲▼

Changement et saisie sous circuit de mesure 1 menu 3.1.1.
DS = Détection de l'interface ON
DS↑ ou ↓ clignote = Interface détectée CO/relais 2
Valeur limite plein/vide est arrivée CO/relais 1
Changement et saisie sous circuit de mesure 1 menu 6.1.2

Description de la 2^{ème} pos. de mesure
Description de la 2^{ème} valeur mesurée
Valeur mesurée niveau phase supérieure

2 Pos. QLA12345679
Niveau phase supp.
091.4 %
Menu ▲▼

Changement et saisie sous circuit de mesure 2 menu 3.1.1.
Changement et saisie sous circuit de mesure 2 menu 2.5.
Niveau de la phase supérieure avec sonde du niveau
Affichage en fonction de la plage de mesure

=> Ou selon sélection 2.5.

Description de la 2^{ème} valeur mesurée
Valeur mesurée de la sép. phases organ.

2 Pos. QLA12345679
Manière de sép.
062.8 %
Menu ▲▼

Comportement à la séparation avec sonde indicateur dans phase organique

Description des sorties
Description de la 1^{ère} et 2^{ème} valeur mes.
Valeur mesurée actuelle calibrée %
Valeur mesurée de la sép. phases organ.
ou niveau de la phase supérieure

1 DS / 2 Maniè.sép
1 **100.0 %**
2 **091.4 %**
Menu ▲▼

(ou affichage 2 niveau phase supérieure)

En cas d'alarme ▲, L ou H: ni d'affichage ni flèche

Description des sorties
Description de la 1^{ère} et 2^{ème} valeur mes.
Valeur actuelle sortie courant valeur mesurée du produit
Valeur mesurée de la sép. phases organ.
ou niveau de la phase supérieure

1 DS / 2 Maniè.sép
1 **20.00 mA**
2 **18.62 mA**
Menu ▲▼

(ou affichage 2 niveau phase supérieure)

3.3.2.4. Type d'appareil MIL 8260 (2 circuits de mesure) Niveau (N) de l'interface (niveau ou hauteur) et niveau phase supérieure

Description de la 1^{ère} pos. de mesure
Description de la valeur mesurée
Ind. val. mes. actuelle calibrée %/Imp
Calculations 3.1.21.

1 Pos. QLA12345678
Niveau-NS
100.0 % -
L
Menu ▲▼

Changement et saisie sous circuit de mesure 1 menu 3.1.1.
Affichage sortie numérique 2 valeur limite Hi affichage H
Affichage sortie numérique 1 valeur limite Lo affichage L

Description de la 2^{ème} pos. de mesure
Description de la 2^{ème} valeur mesurée
Ind. val. mes. actuelle calibrée %/Imp
Calculations 3.1.5./7.

2 Pos. QLA12345679
Niveau phas sup.
091.4 %
Menu ▲▼

Changement et saisie sous circuit de mesure 2 menu 3.1.1.
La valeur mesurée est affichée en position comportement à la séparation

Description des sorties
Description de la 1^{ère} et 2^{ème} val. mes.
Niveau de l'interface actuel calibré en %
Niveau phase supérieure

1 NS / 2 Niveau		
1	100.0	%
2	091.4	%
Menu ▲▼		

(ou affichage 2 Val. mes. du produit)
pour compensation du produit

En cas d'alarme **▲**, flèche $\uparrow\downarrow$: pas d'indication de valeur mesurée / valeur de la sortie erreur en mA réglée p.ex. 3.6mA

Description des sorties
Description de la 1^{ère} et 2^{ème} val. mes.
Valeur actuelle sortie courant
valeur mesurée du produit
Valeur mesurée de la sép.phases organ.
ou niveau phase supérieure

1 NS / 2 Niveau		
1	20.00	mA
2	18.62	mA
Menu ▲▼		

(ou affichage 2 Val. mes. du produit)
pour compensation du produit

3.3.3. Menu réglages paramètres

Après avoir appuyé sur la touche OK l'affichage passe au menu info.

Menu Info
Les deux fonctions de la touche **ok**
Mémoriser/mise en mémoire, ou
suivant
No de pos. menu / fonction touche **ok**

=> Info Menu <=	
Appuyer bouton OK	
>2s sauvegarde !	
< 2s suivant !	
Info 01	Suivant

Sauvegarder = appuyer sur la touche ok >2s
avancer = appuyer sur la touche ok <2s

ok: passe à la saisie du code
d'accès

Après avoir appuyé la touche OK l'affichage passe à la saisie du mot de passe.

Le point sélectionné du menu est inversé
No de pos. menu / fonction touche **ok**

Saisie code accès !	
0000	
1.	Mémoriser

1. Saisir le code d'accès numérique avec les
touches ▲▼◀▶
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes
Code d'accès, standard usine 0000
L'affichage passe au Menu
Les paramètres peuvent être modifiés

ok: retour au menu

Après avoir appuyé la touche OK l'affichage passe au menu.

La position sélectionnée du menu est
inversée
No de pos. Menu / fonction **ok**/
touches actives

Réglages de base	
Spécif. appareil	
Réglages signal	
Mise en service	
1.	Sélect ▲▼

ok: passe au point sélectionné du
menu

▲▼: pour naviguer (loop) dans les points du menu

4. Structure du programme avec les paramètres de l'appareil de mesure d'interface

Légende:						
= Sélectionner / = Saisie / = Affichage / = seulement disponible avec code d'activation						
Menu Codes Paramètres	Type:	MIL 8110/30 TD	MIL 8110/30 TN	MIL 8260 TD	MIL 8260 TN	Changer
1. Réglages de base		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.1. Langue		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.1.1. Deutsch		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.1.2. English		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.1.3. Français		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.1.4. Libre, langue / texte		-	-	-	-	
1.2. Heure/Date		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.2.1. Heure, saisie/corriger		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.2.2. Date, saisie/corriger		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.3. Modifier code d'accès		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.3.1. Code d'accès, saisie		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.3.2. Code d'accès, modifier		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.4. Eclairage		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.4.1. Eclairage ON/OFF		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.4.2. Durée de l'éclairage en min. / 0 = ON en continu		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.5. Contact, information		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.5.1. Contact, adresse		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.5.2. Contact, Tel./E-Mail		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.5.3. Contact, site Web		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.6. Réglages d'usine		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.6.1. Mise en mémoire du set de paramètre		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.6.2. Charger le set de paramètre		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.6.3. Initialiser l'unité oui/non		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.7. Code d'activation						
1.7.1. Activation du 2 ^{ème} circuit de mesure, Code: *****		-	-	-	-	
2. Spécifications de l'unité		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.1. Unité type MIL 8110 / 8130 oder MIL 8260; Software-Version		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.2. (S/N) numéro de série et date de vérification du système		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.3. Quantité de circuits de mesure (1 circuit de mesure: sauter les points 2.4.0/3.1.0/4.1.0) / Batterie type: CR2032		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.4. Sélection 1 Détection interface / niveau		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.5. Sélection 2 Niveau phase supérieure / Comportement à la séparation (2.4. Détection)		-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	
2.6. Sélection 2 Niveau phase supérieure / Comportement à la séparation / Compensation du produit (2.4 niveau)		-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.7. Sélection circuit de mesure 1 / 2		-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.7.1. Type de la sonde 1 / 2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.7.2. No de série 1 / 2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3. Réglages signal		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.1 Sélection circuit de mesure 1 ou 2		-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.1.1. Saisir le no de la position / TAG numéro		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Légende:						Type:	MIL 8110/30 TD	MIL 8110/30 TN	MIL 8260 TD	MIL 8260 TN	Changer
 = Sélectionner /  = Saisie /  = Affichage /  = seulement disponible avec code d'activation											
Menu Codes Paramètres											
3.1.2. Facteur de la sonde						<input checked="" type="checkbox"/>					
Info 02: Point zéro pour sonde tubulaire/à tige vide, propre réglage usine ~60						<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
Info 06: Point zéro pour sonde à tige vide, propre réglage usine ~60						-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.1.3. Point zéro, saisie (Offset), accepter par pression sur touche OK, mémoriser						<input checked="" type="checkbox"/>					
3.1.4. Saisie manuelle de point zéro (Offset)						<input checked="" type="checkbox"/>					
Info 03 Circuit de mes. 1: Sonde tubulaire/à tige remplir avec phase aqueuse						<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
Info 04 Circuit de mes. 2: Immerger la sonde de niveau à 100 % dans la phase sup.						-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Info 05 Circuit de mes. 2: Comportement à la séparation, immerger la sonde indicateur à 100 % dans la phase aqueuse						-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Info 07: Circuit de mes. 1: Sonde à tige NS immergée à 100 % dans la phase infér.						-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.1.5. Plage de mesure, accepter en presse bouton						<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.1.6. Plage de mesure automatique (plage de mesure calculée)						-	-	-	-	-	
3.1.7. Plage de mesure PDM saisie / correction manuelle						<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.1.8. Sélectionner le produit -- nouveau -- / produit 1-50						-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
-- nouveau -- (mémoriser, commutation sur nom du produit)						-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.1.9. Nom du produit (saisie impérative)						-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.1.10. Valeur mesurée du produit (phase inférieure) importation en presse bouton						-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.1.11. Valeur mesurée du produit (phase inférieure) saisie/correction manuelle						-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Info 08 : Circuit de mes. 1: Sonde à tige NS immergée à 100 % dans la phase sup.						-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.1.12. Sélectionner le produit – nouveau-- / produit 1-50						-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
-- nouveau -- (mémoriser, commutation sur nom du produit)						-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.1.13. Nom du produit (saisie impérative)						-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.1.14. Valeur mesurée du produit (phase supérieure) importation en presse bouton						-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.1.15. Valeur mesurée du produit (phase supérieure) saisie/correction manuelle						-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.1.16. Filtre signal						<input checked="" type="checkbox"/>					
3.1.19. Sensibilité DS hystérésis 1						<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.1.20. Sensibilité DS variations VM 1						<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.1.21. Calculations NS (valeurs) point zéro:/plage de mes./inversion plage mes.:						-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4. Mise en service selon le type d'unité						<input checked="" type="checkbox"/>					
4.1. [2.4.] Sélect. Détection interface (par batches) / Niveau interface (en continu)						<input checked="" type="checkbox"/>					
4.2. [5.1.1.] Unité de la plage de mesure [% / Imp]						<input checked="" type="checkbox"/>					
4.3. [3.1.1.] Saisie le no de la position/Tag						<input checked="" type="checkbox"/>					
4.4. [3.1.2.] Facteur de la sonde						<input checked="" type="checkbox"/>					
Info 02: Point zéro pour sonde tubulaire/à tige vide, propre réglage usine ~60						<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
Info 06: Point zéro pour sonde à tige vide, propre réglage usine ~60						-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4.5. [3.1.3.] Point zéro VM importation en presse bouton (offset) OK mémoriser						<input checked="" type="checkbox"/>					
4.6. [3.1.4.] Point zéro VM saisie manuelle (offset)						<input checked="" type="checkbox"/>					
Info 03 Circuit de mes. 1: Sonde tubulaire/à tige remplir avec phase aqueuse						<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
Info 07: Circuit de mes. 1: Sonde à tige NS immergée à 100 % dans la phase infér.						-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4.7. [3.1.8.] Sélectionner le produit – nouveau -- / produit 1-50						-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4.9. [3.1.5.] Plage de mesure PDM importation en presse bouton						<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
4.10. [3.1.10.] Valeur mesurée du produit (phase inférieure) importation en presse bouton						-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4.11. [3.1.7.] Plage de mesure PDM saisie/correction manuelle						<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	

Légende:  = Sélectionner /  = Saisie /  = Affichage /  = seulement disponible avec code d'activation		Type:	MIL 8110/30 TD	MIL 8110/30 TN	MIL 8260 TD	MIL 8260 TN	Changer
Menu Codes Paramètres							
4.12. [3.1.11.]	Valeur mesurée du produit (phase inférieure) saisie/correction manuelle	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Info 08 : Circuit de mesure 1: Sonde à tige NS immergée à 100 % dans la phase sup.	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.13. [3.1.8.]	Sélectionner le produit – nouveau -- / produit 1-50	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.15. [3.1.14.]	Valeur mesurée du produit (phase supérieure) importation en presse bouton	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.16. [3.1.15.]	Valeur mesurée du produit (phase supérieure) saisie/correction manuelle	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.17. [3.1.12.]	Filtre signal	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-		
4.18. [3.1.21.]	Calculations NS (valeurs) point zéro:/plage de mes./inversion plage mes.:	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.19. [2.7.1.]	Type de la sonde 1 / 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.20. [2.7.2.]	No de série 1 / 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.21.	Sélection fonction statique/dynamilue	-	-	-	-		
Info 12	Circuit de mes. 1: Valeur limite 1 et 2 / Circuit de mes. 2: pas de valeur lim.	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Info 13	Valeur limite 1: Alarme H/L, relais/CO 1 / Valeur limite 2: DS relais/CO 2	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-		
Info 15	Valeur limite 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.22. [6.2.2.]	Valeur(s) limite(s) Valeur limite max.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.23. [6.2.4.]	Temporisation retombée 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.24. [6.2.5.]	Temporisation montée 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.25. [6.2.6.]	Position FSL/FSH	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Info 16	Valeur limite 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.26. [6.2.1.]	Sélection fonction statique/dynamilue	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-		
Info 11	Si DS /dyn: Relais 2 valeur limite Détection de l'interface	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-		
4.27.	Valeur limite max. valeur limite	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.28. [6.2.4.]	Temporisation retombée 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.29. [6.2.5.]	Temporisation montée 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.30. [6.2.6.]	Position FSL/FSH	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.31. [13.1.]	Mémoriser le programme de paramètres	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.32. [5.2.]	Sélection 2 Niveau phase supérieure / Comportement à la séparation	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-		
4.33. [5.2.]	Sélect. 2 Niveau phase sup. / Compens. à la sép. / Compensation du produit	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.34. [2.7.1.]	Type de la sonde 2	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.35. [2.7.2.]	No de série. 2	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.36. [3.1.1.]	Saisie le no de la pos./Tag 2	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.37. [3.1.2.]	Facteur de la sonde	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Info 06	Point zéro pour sonde à tige vide, propre réglage usine ~60	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.38. [3.1.3.]	Point zéro VM importation en presse bouton (offset) OK mémoriser	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.39. [3.1.4.]	Point zéro VM saisie manuelle (offset)	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Info 04	Circuit de mes. 2: Immerger la sonde de niveau à 100 % dans la phase sup.	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Info 05	Circuit de mes. 2: Immerger la sonde indicat. à 100% dans phase aqueuse	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.40. [3.1.5.]	Plage de mesure PDM importation en presse bouton	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.41. [3.1.7.]	Plage de mesure PDM saisie/correction manuelle	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.42. [3.1.12.]	Filtre signal	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.43. [5.1.6.]	Volume résiduel VoR / R l / Hauteur résiduel % niveau phase supérieure	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.44. [1.6.1.]	Sauvegarde de paramètres ok	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

Légende:		Type:	MIL 8110/30 TD	MIL 8110/30 TN	MIL 8260 TD	MIL 8260 TN	Changer
	= Sélectionner /  = Saisie /  = Affichage /						
	= seulement disponible avec code d'activation						
Menu Codes Paramètres							
5.	Plage de mesure		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5.1	Sélectionner circuit de mesure 1 ou 2		-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5.1.1.	Plage de mesure, unités [% / Imp] pour les deux circuits de mesure		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5.1.2.	Plage de mesure, point de départ		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5.1.3.	Plage de mesure, point final		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5.1.4.	Longueur de la plage de mesure point 100 %		-	-	-	-	
5.1.5.	Hauteur de l'interface actuel		-	-	-	-	
5.1.6.	Volume résiduel VoR / Hauteur résiduel % niveau phase supérieure		-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5.1.7.	Point zéro de la plage de mesure / est calculé		-	-	-	-	
5.1.8.	Inversion de la plage de mesure / est calculée		-	-	-	-	
5.1.9.	Delta hauteur DL $\pm\Delta$		-	-	-	-	
5.1.10.	Plage de mesure entrée analogique		-	-	-	-	
6.	Valeurs limites		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Info 12	Circuit de mes. 1 valeurs limites 1 et 2; circuit de mes. 2 pas de valeur limite		-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Info 13	Valeur limite 1 H/L relais ou CO 1 valeur limite 2 DS relais ou CO 2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6.1	Sélectionner circuit de mesure 1 ou 2 1 détection plein/vide; 2 détection interface stat/dyn pour DS (par batches) Sélec. val. lim. 1 Lo-Alarme; 2 Hi-Alarme seulem. stat pour NS (en continu)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6.1.1.	Valeur limite 1: sélection fonction statique/dynamilue	-	-	-	-	-	
6.1.1.	Valeur limite 2: sélection fonction statique/dynamilue	stat	dyn	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
Info 11	Valeur limite relais 2 détection de l'interface	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6.1.2.	Valeur(s) limite(s)	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6.1.3.	Hystérésis / valeur mesurée max.	-	-	-	-	-	
6.1.4.	Temporisation retombée 1/2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6.1.5.	Temporisation montée 1/2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6.1.6.	Position FSL/FSH valeur limite 1	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6.1.6.	Position FSL/FSH valeur limite 2	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
7.	Tests de fonctions		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7.1.	Sortie analogique / Sélectionner valeur limite		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7.2.	Sortie analogique / Sélectionner valeur limite		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7.1.1.	Sélectionner sortie analogique 1 / 2		-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7.1.1.1.	Simulation sortie mA (pas de 0.1 mA) à partir de 0.5 mA		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7.2.1.	Sélectionner valeur limite 1 / 2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7.2.1.1.	Simulation valeur limite 1 simulation OFF / ON		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8.	Messages d'erreur, sortie mA		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8.1.	Erreur données (data) valeur mesurée dépassement vers le bas, <10 imp.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8.2.	Erreur données (data) valeur mesurée dépassement vers le haut, >3750 impulsions		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8.3.	Erreur technique		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Protocoles d'erreur						
	Affichage de l'erreur actuelle avec heure/date		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Légende:					
= Sélectionner / = Saisie / = Affichage / = seulement disponible avec code d'activation					
Menu Codes Paramètres					
Type:	MIL 8110/30 TD	MIL 8110/30 TN	MIL 8260 TD	MIL 8260 TN	Changer
9. Contrôleur, fonction					
9.1. Protocole des paramètres à la mise en service	-	-	-	-	
10. Protocole de données, set actif					
11. Paramètres de service, réglages de base					
11.1. Liste de paramètres de service (codés)	-	-	-	-	PC
11.2. Liste de paramètres pour les différents types d'unités					
12. Paramètres de calcul					
12.1. Sélectionner circuit de mesure 1 ou 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
12.1.1 Mémoire dérive	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
12.1.2 Gradient dérive Imp	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
12.1.2 Gradient dérive Temps	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
13. Archives					
13.1. Mémoriser le programme de paramètres d'opération activ sur l'espace prochain	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
13.2. Charger le programme de paramètres choisi pour le traitement de la valeur mesurée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
13.3. Annuler la valeur mesurée du produit (ne peut pas être mémorisée dans le programme de paramètres)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Modes d'affichage					
Sortie analogique 1 en %	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sortie analogique 2 en %	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sortie analogique 1 en mA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	
Sorties analogiques 1/2 en %	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sorties analogiques 1/2 en mA	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1 ^{er} no. de pos. Sortie analogique 1 en % et valeur mesurée en impulsions	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2 ^{ème} no. de pos. Sortie analogique 2 en % et valeur mesurée en impulsion	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Affichage erreur actuelle avec heure / date	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Tab. 5 Structure programme

4.1. Description du menu, de la structure générale, pour toutes les unités mipromex



Votre numéro TAG ou de position
Numéro de la position de mesure
Ind. val. mes. actuelle calibrée %/Imp
Changement et saisie sous menu 5.1.1.

mipromex display

1 Pos. QLA12345678
Détection-DS
100.0 % --
L
Menu ▲▼

Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe au menu info



Information mise en mémoire ou
suivant

=>Info Menu <=
appuyer bouton OK
>2s sauvegarde !
< 2s suivant !
Info 01 Suivant

Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe à la saisie du code d'accès.

Code d'accès

Le code d'accès protégé le niveau de programmation du **mipromex**. A la première mise en route le code d'accès standard est **0000** et est affiché. Si vous changez le code d'accès (voir point 1.3.) chaque utilisateur devra s'annoncer en utilisant le nouveau code d'accès!

Note: Si vous égarez le nouveau code d'accès, veuillez contacter Aquasant-mt pour obtenir un code d'accès prioritaire.

Saisir votre nouveau code d'accès ou
accepter
le code d'accès standard
Le chiffre sélectionné est inversé

Saisie code accès !
0000
1. Mémoriser

1. Saisir le code d'accès numérique avec les touches ▲▼◀▶
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

L'affichage passe au menu
Les paramètres peuvent être changés

4.1.1. [1.] Réglages de base

Vous pouvez ajuster les paramètres spécifiques de l'unité dans le menu des réglages de base. Veuillez noter que vous devez en premier activer le code d'accès pour pouvoir faire n'importe quelle modification

Menu principal

Le point sélectionné du menu est inversé

Réglages de base
Spécif. appareil
Réglages signal
Mise en service
1. Sélect. ▲▼

Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe au sous-menu réglages de base

No de pos. menu

Sous-menu

Le point sélectionné du sous-menu est inversé

Language / Sprache
Heure/Date
Modif. code accès
Régl. éclairage
1.1. Sélect. ▲▼

Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passé au sous-menu Langue / Sprache / Language

No de pos. menu

[1.1.] Langue/ Sprache / Language

Sélectionnez la langue désirée. Après mise en mémoire du langage sélectionné, la nouvelle langue est immédiatement activée. Sur notre site web www.aquasant-mt.com / Downloads, vous pouvez télécharger un fichier Excel. Les 3 langues Deutsch, English et Français sont indiquées. Remplissez tous les blocs de textes dans votre langue (max 16-caractères), et envoyez le nous, nous sommes à votre disposition pour implémenter votre langue.

Sélection est inversée

Deutsch
English
Français
1.1.1 Mémoriser ▲▼

1. Sélectionner la langue avec les touches ▲▼
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; la langue sélectionnée est immédiatement active.
L'affichage revient au menu 1.1.

[1.2.] Heure/Date

Corriger l'heure et la date de l'unité. l'heure est affichée en heures, minutes et secondes. L'heure d'été n'est pas ajustée automatiquement! La date est affichée en jour, mois et année. L'heure de l'unité est utilisée pour les log de protocoles.

<p>Heure actuelle Le caractère sélectionné est inversé</p>	<p>Heure 09:50:25 09:50:14</p>	<p>1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour changer l'heure 2. Appuyer la touche ok durant plus de 2 secondes</p>
<p>Touches de navigation actives</p>	<p>▲▼◀▶ Ajuster 1.2.1 Mémoriser</p>	<p>L'heure est mise en mémoire L'affichage passe à la date 1.2.1.</p>

<p>Date actuelle Le caractère sélectionné est inversé</p>	<p>Date 04.08.08 04.08.08</p>	<p>1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour changer la date 2. Appuyer la touche ok durant plus de 2 secondes</p>
<p>Touches de navigation actives</p>	<p>▲▼◀▶ Ajuster 1.2.1 Mémoriser</p>	<p>La date est mise en mémoire L'affichage revient au menu point 1.2.</p>

[1.3.1.] Saisir et changer le code d'accès

Le *code d'accès standard (0000)* peut être changé. L'ancien code d'accès doit être confirmé en premier.

<p>Le caractère sélectionné est inversé</p>	<p>Saisie code accès! 0000</p>	<p>1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour saisir le code d'accès numérique 2. Appuyer la touche ok durant plus de 2 secondes</p>
	<p>1.3.1. Mémoriser</p>	<p>Le code d'accès est mémorisé L'affichage passe à: modifier le code d'accès 1.3.2.</p>

[1.3.2.] Modifier le code d'accès

Le code d'accès standard (0000) peut être modifié. Le nouveau code d'accès ne doit pas être confirmé.

<p>Le caractère sélectionné est inversé</p>	<p>Modif. code accès! 5000</p>	<p>1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour saisir le code d'accès numérique 2. Appuyer la touche ok durant plus de 2 secondes</p>
	<p>1.3.2. Mémoriser</p>	<p>Le nouveau code d'accès est mémorisé L'affichage revient au menu point 1.3.</p>

[1.4.] Eclairage

L'éclairage de l'affichage peut être allumé ou éteint (ON ou OFF). La durée de l'éclairage peut être choisie par pas d'une minute; pour un éclairage continu, choisir la durée 00, dans le menu point 1.4.2.!

<p>Le caractère sélectionné est inversé</p>	<p>Régl. éclairage Marche/arrêt</p>	<p>1. Utiliser les touches ◀▶ pour allumer ou éteindre l'éclairage 2. Appuyer la touche ok durant plus de 2 secondes; saisie est mémorisée L'affichage change dans le sous-menu l'éclairage 1.4.2</p>
	<p>1.4.1. Mémoriser ◀▶</p>	

[1.4.2.] Eclairage, réglages

L'éclairage de l'affichage peut être allumé ou éteint (ON ou OFF). La durée de l'éclairage peut être choisie par pas d'une minute; pour un éclairage continu, choisir 00!

<p>Le caractère sélectionné est inversé</p>	<p>Régl. éclairage 0 = toujours ON Durée en Min. 02</p>	<p>1. Utiliser les touches ◀▶ - pour sélectionner la durée d'éclairage 2. Appuyer la touche ok durant plus de 2 secondes</p>
	<p>▲▼◀▶ Ajuster 1.4.2. Mémoriser</p>	<p>La durée de l'éclairage est immédiatement activée L'affichage revient au menu point 1.4.</p>

[1.5.] Contact

Nos coordonnées : Adresse / No. de téléphone / Email / site Web

<p>Aquasant-mt Switzerland Hauptstrasse 22 CH-4416 Bubendorf</p>	<p>Après avoir appuyé sur la touche ok l'affichage passe au pas suivant du menu.</p>
<p>1.5.1. Suivant</p>	

<p>Tél.: +41(0)61 9355000</p>	<p>Après avoir appuyé sur la touche ok l'affichage passe au pas suivant du menu.</p>
---	---

Email: info@
aquasant-mt.com
1.5.2. Suivant

Web: www.
aquasant-mt.com
1.5.3. Suivant

Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage revient au sous Menu Contact 1.5

[1.6.] Réglages d'usine

Sous le niveau *Réglages d'usine* du Menu, les paramètres programmés de l'unité peuvent également être mis en mémoire, rechargés ou effacés. Tous les paramètres sont remis aux valeurs des réglages d'usine à l'initialisation de l'unité.

[1.6.1.] Mise en mémoire/Sauvegarde du set de paramètres

Tous les paramètres saisis sont mémorisés dans la mémoire flash de l'unité. Les paramètres peuvent être rechargés plus tard.

Sauvg. paramètre
ok
1.6.1. Mémoriser

1. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; les paramètres sont mémorisés dans le mémoire flash. Les anciens paramètres sont écrasés.
2. Appuyer la touche **ok** brièvement: avancer à la masque prochaine 1.6.2.

[1.6.2.] Chargement d'un set de paramètres

Si des paramètres ont été modifiés ou effacés, le dernier set de paramètres, mémorisé dans la mémoire flash de l'unité, peut être rechargé.

Charger paramètre
ok
1.6.2. Confirmer

1. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; les paramètres sont activés, chargés.
2. Appuyer la touche **ok** brièvement: avancer à la masque prochaine

[1.6.3.] Initialiser l'unité non/oui

Si l'unité est initialisée, tous les paramètres programmés par l'utilisateur sont effacés et l'unité est remise aux réglages d'usine.

Le caractère sélectionné est inversé

Initialiser l' app.
non/oui
1.6.3. Confirmer ◀▶

Attention: tous les paramètres actuels sont écrasés!

[1.7.] Code d'activation pas activé

Avec le code d'activation il est possible d'activer des *logiciels* additionnels payants.

[1.7.1.] Activation de fonctions supplémentaires

Par exemple sauvegarde du signal de mesure, compensation du produit, simulations, fonctions régulateurs etc.

Description
Compensation du produit en continu
Mesure d'interface
Saisie du code

Activation pour la
Comp. du produit
XXXXXXXXXXXXXXXXXX
▲ ▼ ◀ ▶ Ajuster
1.7.1 Mémoriser

1. Utiliser les touches ▲ ▼ ◀ ▶ pour saisir le code alphanumérique
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; la valeur saisie est mémorisée/sauvegardée.

L'affichage revient au Menu 1.

4.1.2. [2.] Spécifications de l'unité

Dans les spécifications de l'unité vous trouverez les informations spécifiques du **mipromex**.

Menu principal
Le point sélectionné du menu est inversé

Réglages de base
Spécif. appareil
Réglages signal
Mise en service

Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe au sous menu spécifications de l'unité

2. Sélect. ▲▼

[2.1.] Unité type MIL 8110 / 8130 / 8260

Dans le menu du type d'unité, le type de l'unité et la version du logiciel sont affichés. Exemple:

- MIL 8110** avec un circuit de mesure et deux sorties CO
 - MIL 8130** avec un circuit de mesure et deux sorties relais
 - MIL 8260** avec deux circuits de mesure actifs et deux sorties relais pour circuit de mesure 1
- Les versions du logiciel sont marquées selon NAMUR EN53 (V 1.xx)

Masque d'information au mipromex

Appareil type: MIL 8260 Logiciel: V1.1x 2.1. Suivant

Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe à la prochaine position du menu, 2.2.

[2.2.] Numéro de série et date de vérification du système

Le numéro de série est fixe et permanent dans la mémoire du **mipromex** et ne peut pas être modifié. Le numéro de série est dépendant des codes d'activations. La date de vérification du système est une marque du contrôle de qualité/QS durant le contrôle final du test de fonction.

Masque d'information au mipromex

No. de Série : 81300001-08 Date vérification: 10.08.08 2.2. Suivant
--

Après avoir appuyé sur la touche ok l'affichage change au menu prochain 2.3.

[2.3.] Nombre de circuits de mesure (si 1 circuit de mesure, ignorer 3.1/4.1)

Ici est indiqué si un ou deux circuits de mesure est/sont activé(s).

Type de batterie

Le type de batterie installé est affiché. La batterie n'a pas besoin d'être chargée avant d'utiliser le **mipromex**. La durée de vie de 10 ans de la batterie assure qu'il n'y aura pas de perte de données.

Masque d'information au mipromex

Nombre circuits mes. 2 Batterie type: CR2032 2.3. Suivant
--

Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe à la prochaine position du menu, 2.4.

[2.4.] Sélection détection de l'interface (par batches) ou niveau de l'interface (en continu)

Sélectionnez la fonction détection de l'interface pour la séparation par batches avec sonde tubulaire respectivement niveau de l'interface pour la mesure de l'interface en continu avec une sonde à tige.

Fonction de l'appareil

Sélection est inversée

Sélect. 1 Sép. Des couches- Détection batch Niveau 2.4. Mémoriser ▲▼

1. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner la fonction interface
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; l'affichage change à la **Détection**: mesure dans la tuyauterie.
Niveau: Mesure de l'interface dans le séparateur

[2.5.] MIL 8260 détection de l'interface (par batches) sélection niveau/comportement à la séparation

Cuve de séparation ou agitateur avec sonde tubulaire ou sonde à tige spécialement montée après la valve du fond respectivement avant la valve de séparation. Deuxième sonde à tige valeur limite dans la phase supérieure ou sonde à tige avec longueur active de 100 mm dans la phase organique pour la surveillance du processus de séparation (comportement à la séparation)

Fonction de l'appareil

Sélection est inversée

Sélect. 2 Niveau phase sup.
--

1. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner la fonction du 2^{ème} circuit de mesure

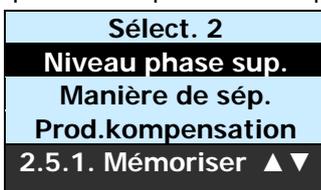


2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; l'affichage change à la masque 2.7. Le circuit de mesure 2 mesure le niveau de la phase supérieure ou le comportement à la séparation

[2.5.] MIL 8260 niveau de l'interface (en continu) sélection niveau /comportement à la séparation / compensation de produit

Sonde à tige interface avec deux plages de mesure actives dans le séparateur de phases. La deuxième plage de mesure supérieure active comme sonde valeur limit pour la phase supérieure ou dans la phase inférieure ou supérieure comme sonde indicateur pour la compensation du produit.

Fonction de l'appareil
Sélection est inversée

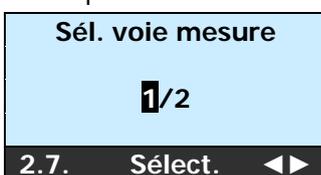


1. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner la fonction du 2^{ème} circuit de mesure
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; l'affichage change dans la masque 2.7. circuit de mesure 2 mesure niveau phase supérieure, comportement à la séparation ou compensation du produit phase inférieure ou supérieure avec code d'activation pas encore active

[2.7.] Sélection circuit de mesure 1 ou 2

Sélectionner le circuit de mesure à activer pour l'action ultérieure.

Le point sélectionné du voie mesure est inversé



Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe au menu 2.7.1 du circuit de mesure sélectionné (1).

[2.7.1.] Type de la sonde 1 / 2

C'est un champ de saisie. Lors de la livraison d'un système avec sonde nous y enregistrons le type de la sonde.

Le caractère sélectionné est inversé, max 16 caractères



1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour saisir le code type alphanumérique de la sonde
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

Le code type est mémorisé/sauvegardé
L'affichage passe au point suivant du Menu, 2.7.2.

[2.7.2.] No de série 1 / 2

C'est un champ de saisie. Lors de la livraison d'un système avec sonde nous y enregistrons le no de série de la sonde.

Le caractère sélectionné est inversé, max 16 caractères



1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour saisir le code type alphanumérique de la sonde
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

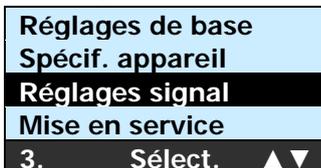
Le numéro de série est mémorisé/sauvegardé
L'affichage revient au Menu 2.7.

4.1.3. [3.] Réglages signal

Dans le menu du réglage de signal tous les paramètres relatifs au signal peuvent être ajustés.

Menu principal

Le point sélectionné du menu est inversé

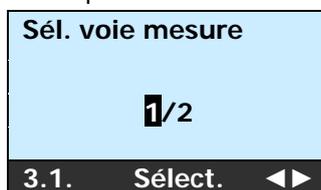


Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe au sous-menu des réglages du signal

[3.1.] Sélection circuit de mesure 1 ou 2 (détection de l'interface séparation par batches)

Sélectionner le circuit de mesure à activer pour l'action ultérieure.

Le point sélectionné du voie mesure est inversé



Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe au menu 3.1.1 du circuit de mesure sélectionné (1).

[3.1.1.] Saisie No. Pos. / TAG

Vous avez la possibilité de mettre en mémoire dans le **mipromex** un numéro TAG pour la sonde. Il peut être alphanumérique (pas de minuscules!)

Définir votre numéro de position ou numéro de TAG, max.11 caractères



1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour saisir le numéro de position/TAG, alphanumérique
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

Le numéro position/TAG est mémorisé/sauvegardé
L'affichage passe au Menu 3.1.2.

[3.1.2.] Sonde, facteur

Le facteur de la sonde est un chiffre spécifique à la sonde et indique la corrélation envers la sonde standard (facteur 1.00). Si vous remplacez une sonde vous obtiendrez une mesure reproductible avec les mêmes valeurs de mesures. Le facteur de la sonde ne doit être modifié que lors de l'utilisation d'une sonde de rechange. En changeant le facteur de la sonde vous obtiendrez avec la sonde de remplacement la même valeur d'impulsions à 100%

Par ex. : VaM ancienne sonde 2600 / 2955 VaM nouvelle sonde = f 0.879

Le facteur de la sonde doit seulement être changé si l'on utilise une sonde de rechange
Le caractère sélectionné est inversé



1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir le facteur
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

Le numéro position/TAG est mémorisé/sauvegardé
L'affichage passe au Menu 3.1.3.
Après modification du facteur de la sonde, le point zéro doit être actualisé et mis en mémoire 3.1.3.

[3.1.3.] Point zéro, (offset) accepter par pression sur touche OK , mémoriser

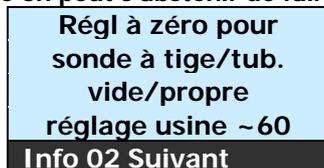
L'électronique de la sonde est calibrée en usine à 80 ±2 impulsions. Si la sonde est installée, cette valeur peut être plus élevée en raison de l'environnement. Si la sonde est installée et qu'elle est : empty + dry // vide et sèche, le point zéro peut être vérifié et/ou modifié manuellement. Attention: Mettre l'appareil sous tension 30 minutes avant d'effectuer un réglage du point zéro. Une valeur mesurée entre 10 et 2000 impulsions peut être ajustée sans avoir à effectuer un calibrage électronique.

Attention: La sonde doit être sèche, propre et sur température de processus!

Lors d'un écalibrage de 2000 la valeur mesurée du produit sera limitée à 1700 impulsions env.

Si l'installation est déjà en service on peut s'abstenir de faire la compensation à zéro. (Réglage d'usine 60 env.)

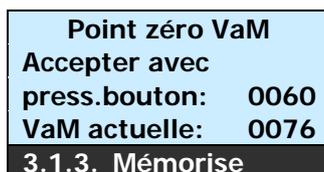
Information du menu de l'action ultérieure



Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage du masque info change au menu prochain 3.1.3.

VaM=Valeur mesurée normée, impulsions

Point zéro offset actuellement mémorisé
valeur actuelle brute mesurée, sonde vide
No de pos. menu / fonction touche **ok**



1. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

Le nouveau point zéro est immédiatement activé
L'affichage passe au point suivant du menu, 3.1.4.

[3.1.4.] Saisie manuelle du point zéro (offset)

Le point zéro programmable de la sonde peut être changé ou corrigé manuellement. Si l'installation ne peut pas être vidée pour faire le point zéro de la sonde, alors le point zéro doit être saisi manuellement à partir du protocole.

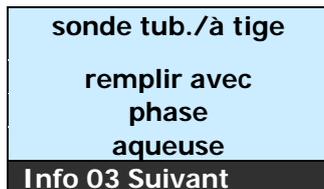
Vous pouvez manuellement corriger le point zéro de la sonde
Valeur actuelle brute mesurée, sonde
Ajuster point zéro



1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir le point zéro
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

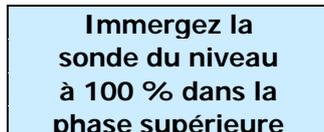
Le nouveau point zéro est immédiatement activé
L'affichage passe au point suivant du Menu, 3.1.5.

Information de l'activité ultérieure pour circuit de mesure 1



Après pression de la touche **ok** l'affichage change à la masque 3.1.5

Information de l'activité ultérieure pour circuit de mesure 2
Mesure du niveau phase supérieure



Après pression de la touche **ok** l'affichage change à la masque 3.1.5

Etendue de mesure niveau

Info 04 Suivant

Information de l'activité ultérieure pour circuit de mesure 2 comportement à la séparation de les deux phases

**Sonde indicator
sonde du niveau
phase aqueuse
phase supérieure**

1. Après pression de la touche **ok** l'affichage change à la masque 3.1.5
Etendue de mesure comportement à la séparation
Sonde peut être immercée lors de l'opération dans la phase supérieure ou inférieure

Info 05 Suivant

[3.1.5.] Etendue/Plage de mesure, accepter par pression sur touche

La plage de mesure pour le calcul du point 100% dépend du produit. La valeur en impulsions est obtenue en immergeant l'électrode de mesure complètement dans le produit et en mémorisant par "pression sur touche" la valeur mesurée.

Attention: cette procédure est en dépendance du point 3.1.6.

EtM = Etendue de Mesure normée, en impulsions

Etendue de mesure actuelle, mémorisée (valeur mesurée brute – point zéro offset)

Etendue mes. EtM
Accepter avec
press.bouton: 2340
VaM actuelle: 2255

1. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

La nouvelle plage de mesure est immédiatement activée
L'affichage passe au point suivant du Menu, 3.1.7.

3.1.5. Mémoriser

[3.1.7.] Etendue/Plage de mesure

La plage de mesure (point 3.1.5) peut être change ou corrigée manuellement.

Vous pouvez manuellement corriger la plage de mesure de la sonde

Valeur actuelle mesurée de la sonde

Etendue Mes. EtM
Saisie manuelle
Ajuster 2255
▲▼◀▶ 0255

1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir la plage de mesure
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

La nouvelle plage de mesure est immédiatement activée
L'affichage passe au point suivant du Menu, 3.1.16.

3.1.7. Mémoriser

[3.1.16.] Filtre signal

Avec la constante temps librement sélectionnable (max 30 seconds) du filtre, vous pouvez atténuer le signal de mesure brut. Une façon de centrer les valeurs affichées et les valeurs de sorties de courant

Saisir la constante du filtre

Filtre du premier ordre

Constante filtre actuellement mémorisée

Filtre signal
00.2 s
▲▼◀▶ Ajuster

1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir le temps du filtre de signal
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

Le nouveau temps est immédiatement activé
L'affichage revient au Menu 3.1.19.

3.1.16. Mémoriser

[3.1.19.] Sensibilité détection de l'interface

Avec sensibilité éligible (max. 300 Imp) .

Saisie de la constante du filtre

Filtre de 1^{er} rang

Constante du filtre actuellement mémorisée

Sensibilité DS
Hystérésis 1
005 Imp
▲▼◀▶ Ajuster

1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir le temps du filtre signal
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; le temps nouveau est immédiatement actif.
Affichage change au menu 3.1.20.

3.1.19. Mémoriser

[3.1.20.] Sensibilité détection de l'interface

Avec oscillation du signal de mesure éligible (max. 20 Imp) .

Saisie de la constante du filtre

Filtre de 1^{er} rang

Const. filtre mémorisée momentanément

Sensibilité DS
Oscillation VM 1
0005 Imp
▲▼◀▶ Ajuster

1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir le temps du filtre signal
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; le temps nouveau est immédiatement actif.
Affichage change au menu 3.1.

3.1.20. Mémoriser

[3.1.] Sélectionner le circuit de mesure 1 ou 2 (Niveau de l'interface; en continu)

Sélectionner le circuit de mesure actif pour les pas suivants.

Sél. voie mesure

Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe au menu 3.2.1 du circuit de mesure sélectionné (1).

Le point sélectionné du voie mesure est inversé



Circuit de mesure 1 Niveau de l'interface

[3.1.1.] Saisie No. Pos. / TAG

Vous avez la possibilité de mettre en mémoire dans le **mipromex** un numéro TAG pour la sonde. Il peut être alphanumérique.

Définir votre numéro de position ou numéro de TAG, max.11 caractères alphanumérique



1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour saisir le numéro de position/TAG, alphanumérique
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

Le numéro position/TAG est mémorisé/sauvegardé
L'affichage passe au Menu 3.1.2.

[3.1.2.] Sonde, facteur

Le facteur de la sonde est un chiffre spécifique à la sonde et indique la corrélation envers la sonde standard (facteur 1.00). Si vous remplacez une sonde vous obtiendrez une mesure reproductible avec les mêmes valeurs de mesures. Le facteur de la sonde ne doit être modifié que lors de l'utilisation d'une sonde de rechange. En changeant le facteur de la sonde vous obtiendrez avec la sonde de remplacement la même valeur d'impulsions à 100%

Par ex. : VaM ancienne sonde 2600 / 2955 VaM nouvelle sonde = f 0.879

Le facteur de la sonde doit seulement être changé si l'on utilise une sonde de rechange
Le caractère sélectionné est inversé



1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir le facteur
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

Le numéro position/TAG est mémorisé/sauvegardé
L'affichage passe au Menu 3.1.3.
Après modification du facteur de la sonde, le point zéro doit être actualisé et mis en mémoire 3.1.3.

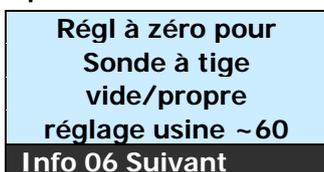
[3.1.3.] Point zéro, (offset) accepter par pression sur touche OK , mémoriser

L'électronique de la sonde est calibrée en usine à 60 ±2 impulsions. Si la sonde est installée, cette valeur peut être plus élevée en raison de l'environnement. Si la sonde est installée et qu'elle est : empty + dry // vide et sèche, le point zéro peut être vérifié et/ou modifié manuellement. Attention: Mettre l'appareil sous tension 30 minutes avant d'effectuer un réglage du point zéro. Une valeur mesurée entre 10 et 2000 impulsions peut être ajustée sans avoir à effectuer un calibrage électronique

Attention: La sonde doit être sèche et propre!

Si l'installation est déjà en service on peut s'abstenir de faire la compensation à zéro. (Réglage d'usine 60 env.)

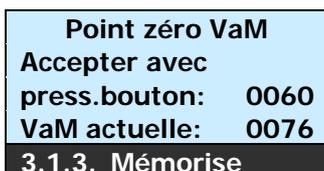
Information du menu de l'action ultérieure



Après avoir appuyé sur la touche ok l'affichage du masque info change au menu prochain 3.1.3.

VaM=Valeur mesurée normée, impulsions

Point zéro offset actuellement mémorisé
valeur actuelle brute mesurée, sonde vide
Menu-Pos. No. code / **ok** fonction touche



1. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

Le nouveau point zéro est immédiatement activé
L'affichage passe au point suivant du Menu, 3.1.4.

[3.1.4.] Saisie manuelle du point zéro (offset)

Le point zéro programmable de la sonde peut être changé ou corrigé manuellement. Si l'installation ne peut pas être vidée pour faire le point zéro de la sonde, alors le point zéro doit être saisi manuellement à partir du protocole.

Vous pouvez manuellement corriger le point zéro de la sonde
Valeur actuelle brute mesurée, sonde
Ajuster point zéro

Point zéro VaM	
Saisie manuelle	
Ajuster	0076
▲▼◀▶	0087
3.1.4. Mémoriser	

1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir le point zéro
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; le nouveau point zéro est immédiatement activé
L'affichage passe à Info 07

Information du menu de l'action ultérieure pour circuit de mesure 1

NS sonde à tige immergée à 100 % dans phase infér.	
Info 07 Suivant	

Si la sonde à tige active est trop longue la valeur de mesure peut être calculée en cas de remplissage partiel de la phase inférieure sans interface et être saisie manuellement.

Exemple:

VM = 736 imp. / profondeur d'immersion actuelle = 450 mm / longueur active de la sonde = 1000 mm

Calcule **VW**: 736 imp. / 450 mm x 1000 mm = **1636 imp**

[3.1.8.] Entrer ou sélectionner le nom du produit

Sous le nom du produit la valeur de mesure du produit est mémorisée. D'un nom du produit existant la valeur de mesure existante peut être adoptée, changée ou mesurée de nouveau. Pour un produit neuf il est impératif de saisir le nom du produit ou un numéro. On peut enregistrer et mémoriser 50 valeurs mesurées de produits au maximum.

Dans les archives produit 1
produit 2

Choisir un produit	
- - nouveau - -	
Wasser 600 mS	
Mechlo	
3.1.8. Mémoriser ▲▼	

1. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner ou entrer le nom du produit de la phase inférieure
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; la sélection sera adaptée

[3.1.9.] Nom du produit

Si on mémorise - - nouveau - -, le nom du produit doit être saisi impérativement

A 16 chiffre, alphanumérique
(pas de minuscules)

Nom du produit	
0	
▲▼◀▶ Ajuster	
3.1.9. Mémoriser	

1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir le nom du produit
2. **C** retour ou appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; le nom sera mémorisé et ne peut plus être changé!

Si le produit n'est pas mémorisé dans un programme de paramètres il peut être annulé dans les archives 13.3.

[3.1.10.] Valeur mesurée phase inférieure; importation en presse bouton

Si la longueur active de la sonde est immergée à 100 % dans la phase inférieure la valeur mesurée peut être importée en presse bouton.

Valeur mesurée actuelle
(Signal de mesure brut offset point zéro)

Val.mes.du produit	
Accepter avec	
Press.bouton	2255
VaM actuelle:	2255
3.1.10. Mémoriser	

1. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; la valeur mesurée sera importée et mémorisée sous le nom du produit saisi.
Affichage change à l'index du menu 3.2.11.

[3.1.11.] Valeur mesurée du produit de la phase inférieure; saisie manuelle

La valeur mesurée du produit définie sous menu 3.1.8 peut ici être saisie ou corrigée manuellement.

Par la saisie manuelle l'étendue de mesure de la sonde est corrigée
Valeur de mesure actuelle de la sonde
Saisir valeur de mesure

Val.mes.du produit	
Saisie manuelle	
Ajuster	2255
▲▼◀▶	0255
3.1.11.Mémoriser	

1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir l'étendue de mesure
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; l'étendue de mesure nouvelle est immédiatement active.
Affichage change au menu suivant Info circuit de mesure 1

Information du menu de l'action ultérieure pour circuit de mesure 1

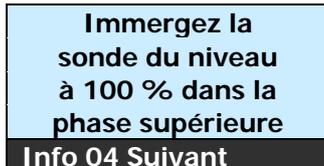
NS sonde à tige dans phase sup. dans phase infér.	
Info 08 Suivant	

Si la sonde à tige active est trop longue, la valeur de mesure peut être estimée sans interface lors de remplissage partielle de la phase supérieure et peut être saisie manuellement.

Exemple: VaM = 143 impulsions / Profondeur d'immersion actuelle = 320 mm / Longueur sonde active = 1000 mm

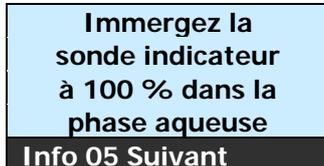
Calcul **VaM**: 143 Imp. / 450 mm x 1000 mm = **447 Imp**

Information du menu de l'action ultérieure pour circuit de mesure 2 Niveau phase supérieure



Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage change à la masque 3.1.5./7. L'étendue de mesure niveau est mémorisée

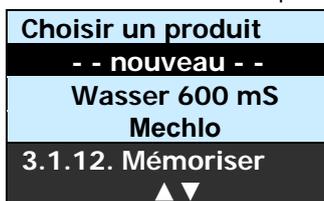
Information du menu de l'action ultérieure pour circuit de mesure 2 compensation du produit



Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage change à la masque 3.1.5./7. Valeur de mesure pour la compensation Pendant l'opération la sonde peut être immergée dans la phase supérieure ou inférieure

[3.1.12.] Saisir ou sélectionner le nom du produit

La valeur mesurée du produit est mémorisée sous le nom du produit. D'un nom de produit existant on peut importer, changer ou mesurer de nouveau la valeur de mesure existante. Pour un nouveau produit il faut impérativement saisir le nom du produit ou un numéro. On peut saisir et mémoriser 50 valeurs mesurées de produits en max.



1. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner ou saisir le nom du produit de la phase supérieure
 2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; la sélection sera adaptée
- Affichage change au menu 3.1.13.

[3.1.13.] Nom du nouveau produit

Si on mémorise - - nouvellement - -, il faut saisir impérativement le nom du produit.

Saisie le nom du nouveau produit
A 16 chiffres, alphanumérique



1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir le nom du produit
 2. **C** retour ou appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; le nom sera mémorisé et ne peut plus être changé!
- Si le produit n'est pas mémorisé dans un programme de paramètre on peut l'effacer dans les archives 13.3. Affichage change au menu 3.1.14.

[3.1.14.] Valeur mesurée du produit de la phase supérieure; importation en presse bouton

Si la longueur active de la sonde est immergée à 100 % dans la phase inférieure on peut importer la valeur mesurée en presse bouton.



1. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; l'étendue nouvelle est automatiquement calculée de la valeur mesurée
- Affichage change au menu 3.1.15.

[3.1.15.] Valeur mesurée du produit de la phase supérieure; saisie manuelle

La valeur mesurée du produit définie sous menu 3.1.12 peut ici être saisie ou corrigée manuellement.



1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir l'étendue de mesure
 2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; l'étendue de mesure nouvelle est immédiatement active.
- Affichage change au menu 3.1.16.

[3.1.16.] Filtre signal

Avec la constante temps librement sélectionnable (max 30 seconds) du filtre, vous pouvez atténuer le signal de mesure brut. Une façon de centrer les valeurs affichées et les valeurs de sorties de courant.

Saisie de la constante du filtre
Filtre de 1^{er} rang
Const. filtre mémorisée momentanément



1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir le temps du filtre signal
 2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; le temps nouveau est immédiatement actif.
- Affichage change au menu 3.1.21.

[3.1.21.] Calcul du point zéro interface, plage de mesure et inversion de la plage de mesure

La masque d'information indique l'étendue de mesure calculée, le point zéro et l'inversion de la plage de mesure pour la mesure de l'interface (inversion de la plage de mesure: oui = phase aqueuse au-dessus)

Calcul NS	
Point zéro	0340
Etendue Mes.	1915
Inversion	non
3.1.21. Suivant	

Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; le nouveau programme de paramètres est immédiatement actif, sauvegarde dans les archives 13.1. sur l'espace prochain (indiqué automatiquement)

Affichage revient au menu 3.1.

4.1.4. [4.] Mise en service

Déroulé chronologique de la mise en service pour une fonction correcte. Veuillez suivre les instructions INFO pas à pas et saisir les valeurs correspondantes.

(Masques voir page 18, les no de pos. menu sont indiqués entre paranthèses []).

4.1.5. [5.] Plage de mesure

Tous les paramètres relatifs à la plage de mesure peuvent être ajustés.

Menu principal

Spécif. appareil
Réglages signal
Mise en service
Plages de mesure
5. Sélect. ▲▼

Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe au sous-menu 5.1. sélection des circuits de mesure

Le point sélectionné du menu est inversé

[5.1.] Sélectionner la voie de mesure 1 ou 2

Sélectionner le circuit/la voie de mesure active pour les points qui suivent

Le point sélectionné du voie mesure est inversé

Sél. voie mesure
1/2
5.1. Sélect. ◀▶

Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe au menu 5.1.1 du circuit de mesure sélectionné (1).

[5.1.1.] Unités de la plage de mesure

Sélectionnez l'unité de la plage de mesure % ou impulsions pour l'indication des valeurs mesurées.

Changer les unités possibles
Le point sélectionné est inversé

Unité de mesure
%/Imp
5.1.1. Mémoriser ◀▶

1. Utiliser les touches ▲▼ pour définir l'unité % ou Imp
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; l'unité dans l'indication des valeurs mesurées change. Affichage change au menu 5.1.2.

[5.1.2.] Plage de mesure, point de départ

Choisir et saisir le point de départ de la plage de mesure (par ex. 20.0 – 60.0 %). En choisissant le point de départ et le point final vous pouvez *étendre* le signal mA et obtenez de ce fait une plus grande résolution dans cette espace.

Le chiffre sélectionné est inversé

Plage de mesure
Début 4 mA
Indication 000.0 %
▲▼◀▶ Ajuster
5.1.2. Mémoriser

1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir le point de départ
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

La nouvelle "extension" est immédiatement activée
L'affichage passe au point suivant du Menu, 5.1.3.

[5.1.3.] Plage de mesure, point final

Choisir et saisir le point final de la plage de mesure sélectionnée (par ex. 20.0 – 60.0 %)

Le chiffre sélectionné est inversé

Plage mesure
Fin 20 mA
Indication 100.0 %
▲▼◀▶ Ajuster
5.1.3. Mémoriser

1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir le point final
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

La nouvelle "extension" est immédiatement activée
L'affichage revient au Menu 5.1.

[5.1.6.] 2ième circuit de mesure, début de mesure du niveau

Définissez le début de mesure du niveau (p.ex. 70.0 %; la longueur de la sonde active commence à un niveau de 70.0%).
Plage de mesure = 70 - 100 %

Le chiffre sélectionné est inversé
Touches de navigation actives

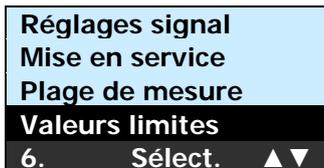


1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir le point final
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; étalement nouveau est actif.
Affichage revient au menu 5.1.

4.1.6. [6.] Valeur limite

Tous les paramètres relatifs à la plage de mesure peuvent être ajustés.

Menu principal



Le point sélectionné du menu est inversé

Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe au menu 6.1.

Sous menu Plages de mesure 6.1. Sélection du circuit de mesure

MIL 8110/8130/8160

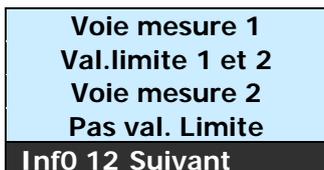
- 1. Circuit de mesure séparation par batches
- 1. Circuit de mesure niveau de l'interface
- 2. Circuit de mesures

Valeur limite 1 L/H CO/Relais 1 (seulement statique)
Valeur limite 2 L/H CO/Relais 2 (en priorité dynamilue Détection de l'interface (DS/↑↓))
Valeur limite 1 L/H CO/Relais 1 (seulement statique 20%)
Valeur limite 2 L/H CO/Relais 2 (seulement statique 80%)

pas de valeurs limites

Information du menu

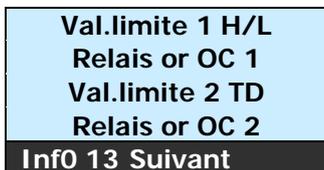
Pour circuit de mesure 1



Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe à la masque 6.1. ou Info 13

Information du menu

Pour circuit de mesure 1



Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe à la masque 6.1.

[6.1.] Sélection valeur limite 1 ou 2 (batches)

Sélectionner le circuit/la voie de mesure active pour les points qui suivent.

Sélection est inversée

Sélection valeur limite 2



1. Utiliser les touches ◀▶ pour définir le relais de sortie ou la sortie transistor coupleur opto électronique (NPN) 1 ou 2
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; sortie numérique est immédiatement active.
Affichage passe au menu 6.1.1.

Information du menu de l'action ultérieure

Pour circ. de mes. 1 valeur limite 2 à dyn



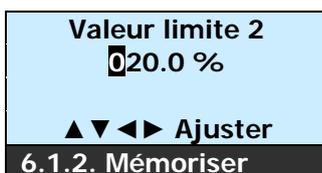
Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe à la masque 6.1.4.

Valeur mesurée 2 statique: algorithme DS déclenché
Une valeur limite statique peut être réglée

[6.1.2.] Valeur limite

Après saisie sous 6.1.1. à statique (lors de la détection de l'interface) on peut librement programmer la valeur limite manuelle sur la valeur mesurée du produit correspondante. Lors du mesure de niveau de l'interface la valeur limite 2 est programmable librement.

Sélection est inversée



1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir la valeur limite
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; l'affichage change au menu 6.1.4.

[6.1.4.] Temporisation, retombée, 1

La sortie du relais ou du coupleur opto électronique peut être activée avec une temporisation de la retombée. Saisie de la temporisation par pas de 1 seconde, de 0 à 30 minutes.

Le caractère sélectionné est inversé



1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir la tempor. retombée
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

Le temps de temporisation sélectionné est immédiatement activé
L'affichage passe au point suivant du Menu, 6.1.5.

[6.1.5.] Temporisation, montée, 1

La sortie du relais ou du coupleur opto électronique peut être activée avec une temporisation de la montée. Saisie de la temporisation par pas de 1 seconde, de 0 à 30 minutes.

Le caractère sélectionné est inversé



1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir la tempor. montée
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

Le temps de temporisation sélectionné est immédiatement activé
L'affichage passe au point suivant du Menu, 6.1.6.

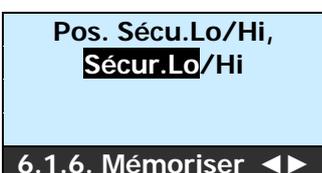
[6.1.6.] Sécurité Vide/Plein, position (FSL/FSH)

Définir les réglages de sécurité des sorties du relais ou du coupleur opto électronique ...

Position active		Valeur mesurée	Affichage	Coupleur opto électronique
Sécurité "bas" <i>Fall Safe Low</i>	FSL	est plus basse que valeur limite	Lo	hors tension/désactivé
Lo-Alarme		est plus haute que valeur limite	aucun	sous tension/activé
Sécurité "haut" <i>Fall Safe High</i>	FSH	est plus basse que valeur limite	aucun	sous tension/activé
Hi-Alarme		est plus haute que valeur limite	Hi	hors tension/désactivé

Tab. 6 Réglages de sécurité

Le point sélectionné du menu est inversé



1. Utiliser les touches ◀▶ pour définir la sortie du coupleur opto électronique
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

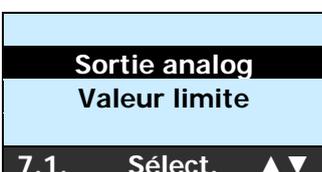
La définition sélectionnée est immédiatement activée
L'affichage revient au Menu point 6.1.

4.1.7. [7.] Fonctions d'essais

[7.1.] Sélection de la fonction d'essais

Sélectionnez la fonction d'essais pour la sortie analogique ou les valeurs limites du circuit de mesure 1.

Sélection est inversée

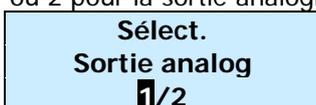


Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe au menu de la fonction d'essais sélectionnée 7.1.1.

[7.1.1.] Sélection du circuit de mesure

Sélectionnez le circuit de mesure 1 ou 2 pour la sortie analogique 1 ou 2

Sélection est inversée



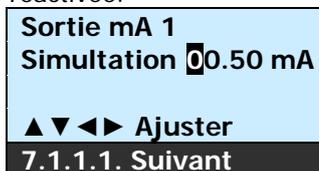
Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe au menu du circuit de mesure sélectionné (1). 7.1.1.1.



[7.1.1.] Simulation de la sortie mA (dans des pas de 0.1 mA, à partir de 0.5 mA)

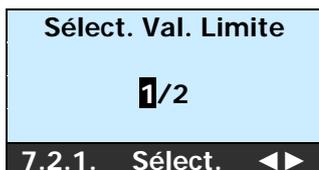
Avec cette fonction on peut contrôler la sortie de courant active (charge 750 Ω). A partir de 0.5 mA on peut augmenter la sortie courant dans des pas de 0.1 jusqu'à 22.0 mA max. En quittant la masque la sortie courant de la valeur mesurée est réactivée.

Sélection est inversé



1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir la sortie courant. Sortie courant est immédiatement active
2. Appuyer la touche **ok**; affichage revient au menu 7.1.1.
3. Retour au 7.1. avec touche **C**, commuter à valeur limite
4. Appuyer la touche **ok**; affichage change menu 7.2.1.

Sélection est inversé



Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe au menu de la valeur limite sélectionnée 7.2.1.1

[7.2.3.] Simulation de la position du relais

Sélection est inversé



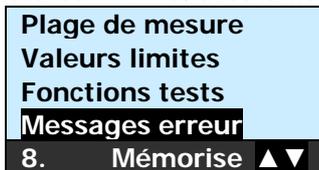
1. Utiliser les touches ◀▶ pour activer ou désactiver le relais de sortie ou la sortie transistor coupleur opto électronique (NPN) 1/2. Sortie numérique est immédiatement active.
2. Retour avec touche **C**

4.1.8. [8.] Valeur programmable de la sortie erreur en mA

Toutes les unités à microprocesseurs **mipromex** sont équipées d'un système de diagnostic qui accélère la recherche d'erreurs et facilite la correction d'erreurs en cas de dysfonctionnements. Les niveaux d'erreurs peuvent être ajustés par pas de 0.1 mA entre 0.5 et 4.0 mA ainsi qu'entre 20.0 et 22.0 mA. Les messages d'erreurs sont ajustés en usine pour automatiquement valider l'erreur. Le type d'erreur est affiché avec la date et l'heure. Par pression de >2s sur la touche **ok**, l'affichage revient à la valeur mesurée. L'erreur est affichée sans la valeur mesurée ---.- et avec la flèche up ↑ ou la flèche down ↓.

Menu principal

Le point sélectionné du menu est inversé



Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe au sous menu messages d'erreurs 8.1.

[8.1.] Erreur données, valeur mesurée sous-dépassée, VaM <0010

La transmission des données entre l'électronique de mesure MTI et l'unité de contrôle **mipromex** est défectueuse. L'unité de contrôle **mipromex** ne peut pas traiter les données mesurées. Erreur niveau 1, voir messages d'erreurs, page 32

Le caractère sélectionné est inversé

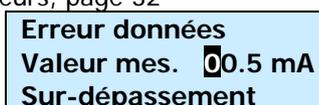


1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir la sortie courant
 2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes
- La sortie courant est immédiatement activée
L'affichage passe au point suivant du Menu, 8.2.

[8.2.] Erreur données, valeur mesurée sur-dépassée, VaM >3750

La valeur mesurée par l'électronique de mesure MTI est plus grande que la plage d'impulsions autorisées. L'unité de contrôle **mipromex** ne peut pas traiter les données mesurées. Erreur niveau 2, voir messages d'erreurs, page 32

Le caractère sélectionné est inversé



1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir la sortie courant
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes



La sortie courant est immédiatement activée
L'affichage passe au point suivant du Menu, 8.3.

[8.3.] Erreur technique

L'unité de contrôle **mipromex** génère périodiquement un test de la somme de contrôle (checksum). Si le test est négatif, un message d'erreur est affiché. Erreur niveau 3, voir messages d'erreurs, page 32

Le caractère sélectionné est inversé



1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour définir la sortie courant
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

La sortie courant est immédiatement activée
L'affichage revient au Menu 8.

4.1.9. [12.] Paramètres de calculation

[12.1.] Sélectionner la voie de mesure 1 ou 2 (MLS 1200/1270)

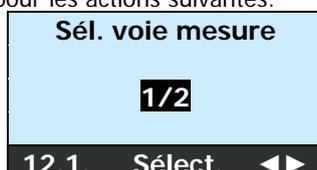
La compensation de dérive compense des variations de la valeur mesurée petites comme la dérive de température du câble coax ou des sondes. $\pm 1-3$ impulsions par minute correspondent à une compensation de dérive normale. Avec la compensation de dérive la valeur mesurée reste constante si la dérive est plus petite que le gradient dérive. C'est-à-dire que la valeur mesurée se corrige pendant une minute (ajustage temps dérive 60 s). La dérive maximale en impulsions est définie dans la mémoire dérive (p.ex. 30 impulsions). Si la somme des compensations de dérive individuelles est plus grande que 30 impulsions, la valeur mesurée commence à se changer en fonction de la dérive. Lors d'une compensation à zéro [3.1.3.] la mémoire dérive est mise à 0000. La compensation à zéro **doit** toujours **être** au minimum de 40 impulsions **PLUS GRANDE** que la mémoire dérive maxi. Autrement la valeur mesurée baisse en-dessous du point zéro lors d'une dérive négative. La conséquence: **Erreur technique Dépassement vers le bas de la valeur mesurée!**

Lors d'une mesure de changements lents intermittents comme mesure du niveau de remplissage, la compensation de dérive doit être mise à 0 impulsions, c'est-à-dire OFF.

Attention: Avec la compensation de dérive on ne peut pas compenser la pollution des sondes.

Sélectionner la voie de mesure active pour les actions suivantes.

Le point sélectionné du menu est inversé



Après avoir appuyé sur la touche **ok** l'affichage passe au menu 12.1.1.

[12.1.1.] Mémoire dérive

Le point sélectionné du menu est inversé
touche de navigation



1. Utilisez les touches ▲▼◀▶ pour définir la dérive maxi.
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

Dérive exprimée en +/-
Si la dérive maxi. est dépassée, la compensation de dérive n'est plus possible

[12.1.2.] Gradient dérive impulsions

Le point sélectionné du menu est inversé



2. Utilisez les touches ▲▼◀▶ pour définir la dérive impulsions maxi.
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

Dérive exprimée en +/-
Si la dérive maxi. est dépassée, la compensation de dérive n'est plus possible

[12.1.3.] Gradient dérive temps

Le point sélectionné du menu est inversé



3. Utilisez les touches ▲▼◀▶ pour définir l'intervalle de temps maxi
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes

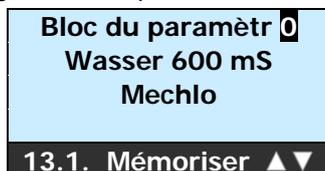
Dérive exprimé en +/- dérive
Intervalle de temps / Si la dérive maxi. est dépassée, la compensation de dérive n'est plus possible

4.1.10. [13.] Archives

[13.1.] Mémoriser le programme de paramètres actif Mesure du niveau de l'interface NS

Le prochain programme de paramètres libre pour NS se présente en haut à droite et on peut mémoriser. Si tout les 7 programmes de paramètres sont occupés 0 est affiché. Choisissez un programme de paramètre qui peut être écrasé et mémorisez le nouveau programme de paramètres sous ce numéro.

Sélection est inversé

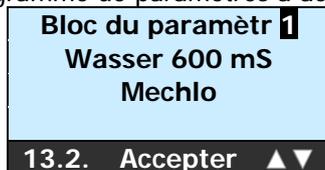


1. (0) Sélectionner le nouveau programme de paramètres avec les touches ▲▼◀▶ (1-7). Si un chiffre entre 1 et 7 se présente, l'espace est encore libre.
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; le programme de paramètres actif est mémorisé
Affichage change à 13.2, Charger

[13.2.] Charger le programme de paramètres actif Mesure du niveau de l'interface

Choisissez de 1 – 7 le nouveau programme de paramètres à activer.

Sélection est inversé

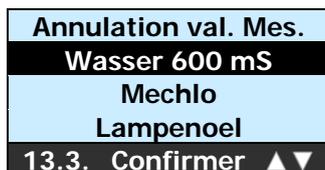


1. Sélectionner avec les touches ▲▼◀▶ le nouveau programme de paramètres (1-7) à charger de nouveau (activer)
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; le programme de paramètres est chargé et activé.
Affichage change au menu 13.3

[13.3.] Effacement des valeur mesurées de produits mémorisées

On peut effacer seulement des noms de produits avec les valeurs mesurées correspondantes qui ne sont pas utilisés dans un programme de paramètres.

Sélection est inversé



1. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour sélectionner le produit
2. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes; la valeur mesurée de produit sélectionnée est effacée
Affichage revient au menu 13.

5. Mise en Service exemple

Assurez que les raccordements dans le Monorack ou le rack 19" sont câblés correctement et que la sonde est raccordée. L'unité de contrôle **mipromex** est installée dans le rack et sous tension.

A l'intérieur du MTI (électronique de mesure) de la sonde la LED rouge ou verte est allumée. Le réservoir est vide; la sonde est sèche et propre et au température de processus. Sous la position 4 du menu, **Mise en service**, on peut effectuer la routine de la mise en service confortable. La routine de la mise en service est un sommaire de tous les paramètres importants au fonctionnement par ordre chronologique. Il est cependant possible de sélectionner chaque masque au cas par cas et isolément.

Veuillez suivre l'instruction de la mise en service:

5.1. Mise en service du mipromex avec une sonde tubulaire

5.1.1. Détection de l'interface par batches 1^{er} circuit de mesure

Ce réglage de la mise en marche est pour une sonde à tige dans une installation mono. Les réglages sont pour une détection de la valeur limite statique de l'interface en état de marche par batches. Suivez les paramètres les plus importants pour la mise en marche simplifiée. La sonde tubulaire est montée dans la tuyauterie. La tuyauterie est vide!

Code menu	Description	Exemple		Saisie	
2.4.	Sélectionner la fonction pour l'opération avec sonde tubulaire	Détection		Détection	
2.7.1	Vérifier le type de sonde	TSS80 DN50		TSS80 DN..	
2.7.2	Vérifier le numéro de série de la sonde	1050066-08			
3.1.1.	Saisir votre numéro de référence, TAG-, de position- ou site	LS1200			
3.1.2.	Vérifier le facteur de la sonde Ne modifier que lors de l'utilisation d'une sonde de remplacement	1.000			
3.1.3.	Accepter le point zéro actuel Important: La conduite/pipeline doit être vide. (empty) Important: La sonde doit être sèche et propre (dry and clean) .. Les sondes tubulaires sont calibrées en usine à 60 impulsions Si la sonde est déjà contaminée/salie par du produit, veuillez garder les réglages d'usine	de façon optimale entre 60–80			
3.1.5.	Importation de la plage de mesure PDM : Remplissez la tuyauterie avec le produit conductible = valeur 100 % La PDM est esclave du produit et de la largeur nominale	2810			
6.1.	Définir les valeurs limites VL 1 et 2 CO ou relais 1 pour détection vide 2 pour changement d'interface	VL 1	VL2	VL 1	VL 2
6.1.1.	Sélection de la fonction de la valeur limite 2	-	stat	-	stat
6.1.2.	Valeur limite en %/Imp pour la détection vide, changement d'interface	5.0 %	20.0 %		
6.1.4.	Temporisation à la retombée du CO/relais en minutes.secondes	00.00	00.00		
6.1.5.	Retard à l'appel du CO/relais en minutes.secondes	00.00	00.00		
6.1.6.	Position Fail Safe du sortie relais	FSL	FSH		
1.6.1.	Sauvegarde des paramètres	ok			

Tab. 7 Mise en marche séparation par batches

5.1.2. Détection de l'interface par batches 1^{er} circuit de mesure

Ce réglage de la mise en marche est pour une sonde tubulaire dans une installation multiple. Les réglages sont pour une détection de l'interface dynamilue en état de marche par batches. Le début de la détection est lancé par l'affichage *Démarrer TD* ou par les trois entrées digitales. Suivez les paramètres les plus importants pour la mise en marche simplifiée. La sonde tubulaire est montée dans la tuyauterie. La tuyauteries est vide!

Code menu	Description	Exemple		Saisie	
2.4	Sélectionner la fonction pour l'opération avec sonde tubulaire	Détection		Détection	
2.7.1	Vérifier le type de sonde	TSS80 DN50		TSS80 DN..	
2.7.2	Vérifier le numéro de série de la sonde	1050066-08			
3.1.1.	Saisir votre numéro de référence, TAG-, de position- ou site	LS1200			
3.1.2.	Vérifier le facteur de la sonde Ne modifier que lors de l'utilisation d'une sonde de remplacement	1.000			
3.1.3.	Accepter le point zéro actuel Important: La conduite/pipeline doit être vide. (empty) Important: La sonde doit être sèche et propre (dry and clean) .. Les sondes tubulaires sont calibrées en usine à 60 impulsions Si la sonde est déjà contaminée/salie par du produit, veuillez garder les réglages d'usine	de façon optimale entre 60–80			
3.1.5.	Importation de la plage de mesure PDM: Remplissez la tuyauterie avec le produit conductible = valeur 100 % La PDM est esclave du produit et de la largeur nominale	2810			
3.1.16.	Définir le filtre signal filtre de 1 ^{er} rang	0.02			
6.1.	Définir les valeurs limites VL 1 et 2 CO ou relais 1 pour détection vide / 2 pour détection de l'interface	VL 1	VL 2	VL 1	VL 2
6.1.1.	Sélection de la fonction de la valeur limite 2	-	dyn	-	dyn
6.1.2.	Valeur limite en %/Imp pour la détection vide, changement d'interface	5.0 %	-		-
6.1.4.	Temporisation à la retombée du CO/relais en minutes.secondes	00.00	00.00		
6.1.5.	Retard à l'appel du CO/relais en minutes.secondes	00.00	00.00		
6.1.6.	Position Fail Safe du sortie relais	FSL	-		-
6.1.6.	Position Fail Safe du sortie relais	FSL	FSH		
1.6.1.	Sauvegarde des paramètres	ok			
Affichage	Définir la sensibilité de la détection de l'interface	4 début			

Tab. 8 Mise en marche séparation par batches automatique

5.2. Mise en service du mipromex avec une sonde à tige

5.2.1. Mesure de l'interface en continu 1^{er} circuit de mesure

Ce réglage de la mise en marche est pour une sonde à tige dans une cuve de séparation. Les réglages sont pour une mesure du niveau de l'interface en continu. Suivez les paramètres le plus importants pour la mise en marche simplifiée. La sonde à tige est montée dans le décanteur et ajustée. La sonde à tige est vide, propre et sèche!

Code menu	Description	Exemple		Saisie	
2.4	Sélectionner la fonction pour l'opération avec sonde à tige	Niveau		Niveau	
2.7.1	Vérifier le type de sonde	STM 180/100 SB R TN ES SW V			
2.7.2	Vérifier le numéro de série de la sonde	1050066-06			
3.1.1.	Saisir votre numéro de référence, TAG-, de position- ou site	LS1200			
3.1.2.	Vérifier le facteur de la sonde Ne modifier que lors de l'utilisation d'une sonde de remplacement	1.000			
3.1.3.	Accepter le point zéro actuel Important: La conduite/pipeline doit être vide. (empty) Important: La sonde doit être sèche et propre (dry and clean) .. Les sondes tubulaires sont calibrées en usine à 60 impulsions Si la sonde est déjà contaminée/salie par du produit, veuillez garder les réglages d'usine	de façon optimale entre 60–80			
3.1.8.	Enregistrement de la valeur mesurée de la phase inférieure , sonde immergée à 100 %. Sélection du produit ou définition [**]	--nouveau--			
3.1.9.	Lors de --nouveau--un nouveau nom de produit doit être défini	Mechlo			
3.1.10.	La valeur mesurée du nouveau produit est mémorisée	855			
3.1.12.	Enregistrement de la valeur mesurée de la phase supérieure , sonde immergée à 100 %. Sélection du produit ou définition [**]	Eau 600 mS			
3.1.16.	Définir le filtre signal filtre de 1 ^{er} rang	0.02			
6.1.	Définir les valeurs limites VL 1 et 2 CO ou relais 1 pour détection vide / 2 pour détection plein	VL 1	VL 2	VL 1	VL 2
6.1.2.	Valeur limite en %/Imp pour la détection vide, changement d'interface	20.0 %	80.0 %		
6.1.4.	Temporisation à la retombée du CO/relais en minutes.secondes	00.00	00.00		
6.1.5.	Retard à l'appel du CO/relais en minutes.secondes	00.00	00.00		
6.1.6.	Position Fail Safe du sortie relais	FSL	FSH		
1.6.1.	Sauvegarde des paramètres	Ok			
13.1.	Mémoriser le programme de paramètres	1-7 ok			

Tab. 9 Mise en marche mesure de l'interface en continu

[**]Si la sonde à tige active est trop longue, la valeur de mesure peut être estimée **sans interface** lors de remplissage partielle de la phase inférieure et peut être saisie manuellement. Exemple:

VM = 736 impulsions / profondeur d'immersion momentanément = 450 mm / longueur active de la sonde = 1000 mm
calcul **VM**: 736 Imp. / 450 mm x 1000 mm = **1636 Imp**

5.2.2. Comportement à la séparation / Surveillance du niveau 2^{ème} circuit de mesure

Ce réglage de la mise en marche est pour une sonde à tige dans une cuve de séparation pour les applications suivantes:

- Visualisation du comportement à la séparation de l'interface
- Surveillance du niveau de la phase supérieure
- Compensation de l'une des phases lors de la mesure de l'interface en continu (avec code d'activation seulement)

Les réglages sont pour une mesure de niveau ou le comportement à la séparation en état de marche en continu ou par batches. Suivez les paramètres le plus importants pour la mise en marche simplifiée. La sonde à tige est montée dans le décanteur est ajustée. La sonde à tige est non couverte, propre et sèche!

Code menu	Description	Exemple	Saisie
2.6	Sélectionner la fonction du 2 ^{ème} circuit pour l'opération avec sonde à tige	Niveau phase supérieure	
2.7.1	Vérifier le type de sonde	STM 400/300 SB R N DN50 C	
2.7.2	Vérifier le numéro de série de la sonde	1050066-08	
3.1.1.	Saisir votre numéro de référence, TAG-, de position- ou site	LS1250	
3.1.2.	Vérifier le facteur de la sonde Ne modifier que lors de l'utilisation d'une sonde de remplacement	1.000	
3.1.3.	Accepter le point zéro actuel Important: La conduite/pipeline doit être vide. (empty) Important: La sonde doit être sèche et propre (dry and clean) .. Les sondes tubulaires sont calibrées en usine à 60 impulsions Si la sonde est déjà contaminée/salie par du produit, veuillez garder les réglages d'usine	de façon optimale entre 60–80	
	Si la valeur mesurée est > 400, un calibrage de l'électronique selon 5.3, page 41, est recommandé Autrement la plage de mesure PDM est diminuée		
3.1.5.	Importation de la plage de mesure PDM: Immergez la sonde à tige à 100 % dans la phase supérieure. La PDM est esclave du produit et de la dimension. Lors de sondes à tige seulement partiellement immergées la plage de mesure doit être convertie à 100 % et être saisie selon 3.1.7.	3150	
3.1.16.	Définir le filtre signal filtre de 1 ^{er} rang	0.02	
5.1.6.	Définir le volume résiduel (en dehors de la plage de mesure) Seulement en cas de niveau!	12.0 %	
6.1.	<u>Attention</u> : pas de valeurs limites à disposition	-	-
1.6.1.	Sauvegarde des paramètres	ok	

Tab. 10 Mise en marche sonde de niveau 2^{ème} circuit de mesure

5.3. Calibrage électronique du MTI, réglage de base

Une calibration de l'électronique doit être effectuée dans les cas suivants :

- Sonde sans électrode de référence, sonde suspendue ou plaineband-sonde, qui indique une valeur de mesure inférieure à 10 ou supérieure à 200 lorsque le récipient est vide.

Après échange de l'électronique de mesure MTI, ou du câble coax, ou de la sonde, ou après réparation de la sonde

- Si l'ajustement à zéro n'est pas possible: Valeur affichée >2000 ou <10



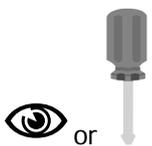
Conseil:

Ajuster l'électronique de mesure MTI entre 60 et 80 impulsions
Ceci permet la plus grande plage de mesure possible, jusqu'à maxi 3750 impulsions
Les sondes sales ou non nettoyées ne doivent PAS être ajustées à partir du MTI.



Sonde propre et sèche, installée dans le récipient

Aller au point 3.1.3. du Menu



Calibrer le MTI comme suit:
A l'aide d'un tournevis, ajuster au moyen du potentiomètre le passage des LED de rouge à vert (La LED rouge scintille légèrement).
Affichage entre 60 et 80 impulsions.

Le point 0 a été mémorisée/ mis en mémoire lors du contrôle final en usine. Si la sonde est installée, sèche et propre, le point 0 peut être vérifié et éventuellement corrigé.
Menu position Numéro Code

Point zéro
Accepter avec
Appui sur OK 0060
Mes. Actuel 0085

1. appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes:
La valeur de mesure actuelle sera mémorisée
L'affichage passe à l'étape suivante du menu.

3.1.3. Mémoriser

Passer au prochain point du menu en appuyant la touche **Ok**

Tab. 11 Calibrage électronique séquences des opérations

5.4. Protocole d'inspection finale et de la mise en service MIL 8130

Paramètres d'opération (réglages lors d'inspection finale et mise en service)

Entreprise	_____	Commande	_____
Bâtiment	_____	No de cde	_____
Installation	_____	No projet	_____
mipromex	MIL	V1.16	Ex ia <input type="checkbox"/> Exd <input type="checkbox"/> Non-Ex <input type="checkbox"/>
Circuit de mesure 1			No de série _____
Type sonde			No Pos./Tag _____
Câble HF	_____	No de série _____	MTI _____
			No de série _____

Tableau des réglages opérationnels mesure de l'interface

Menu	Code	Circ. Mes.	Description	Inspection finale	Mise en service	
Codes de menu pour la mise en service ↓	1. Réglages de base					
	1.1.		Langue D/F/E	français		
	1.2.1.		Temps	Heure actuelle	Heure actuelle	
	1.2.2.		Date	Date actuelle	Date actuelle	
	1.3.1.		Code d'accès	0000		
	1.4.1.		Eclairage	on		
	1.4.2.		Durée d'éclairage	1		
	3. Réglages signal					
	3.1.19.	CM1	Sensibilité DS hystérésis 1	Imp	0006	
	3.1.20.	CM1	Sensibilité DS oscillation VM 1	Imp	0002	
4. Mise en service						
4.1.	2.4.	CM1	Sélection 1 interface	détection / niveau		
4.2.	5.1.1.	CM1	Unité de mesure	%/Imp	%	
4.3.	3.1.1.	CM1	Saisie du no Pos./Tag			
4.4.	3.1.2.	CM1	Facteur de la sonde	1.000		
Calculution de la PDM pour la détection de l'interface (séparation par batches)						
Info02		CM1	Régl. à 0 pour sonde tubulaire/à tige	vide/proprie		
Calculution de la PDM pour niveau de l'interface (séparation en continu)						
Info06		CM1	Régl. à 0 pour sonde à tige	vide/proprie		
4.5./6.	3.1.3./4.	CM1	Importation du point zéro en presse bouton / importation manuelle	Imp		
Info07		CM1	Sonde à tige NS (niveau de l'interface) immergée à 100 % dans la phase inférieure			
4.7./8.	3.1.8./9.	CM1	Sélectionner ou saisir le produit		PHASE INFÉRIEURE	
4.10./12.	3.1.10./11.	CM1	Importation de la valeur mesurée du produit en presse bouton / importation manuelle	Imp		
Info08		CM1	Sonde à tige NS (niveau de l'interface) immergée à 100 % dans la phase supérieure			
4.13.	3.1.12.	CM1	Sélectionner ou saisir le produit		PHASE SUPÉRIEURE	
4.15./16.	3.1.14./15.	CM1	Importation de la valeur mesurée du produit en presse bouton / importation manuelle	Imp		
4.17.	3.1.16.	CM1	Filtre signal	s	00.1	
4.18.	3.1.21	CM1	Calculution NS	Imp		
			Point zéro	Imp		
			Plage de mesure	Imp		
			Inversion de la plage de mesure		non	
Info03		CM1	Remplir la sonde tubulaire/à tige avec la phase aqueuse			
4.9./11.	3.1.5./7.	CM1	Importation de la valeur mesurée du produit en presse bouton / importation manuelle	Imp		
4.19.	2.7.1.	CM1	Type de la sonde			

4.20.	2.7.2.	CM1	No de série de la sonde		
Info13		CM1	Val. limite 1 H/L (R/CO) Val. limite 2 DS (R/CO)	Lors de détection seulement!	
Info15		CM1	Valeur limite 1 (Sortie numérique 1)		
4.22.	6.1.2.	SN1	Régler la valeur limite	%	
4.23.	6.1.4.	SN1	Temporisation à la retombée mm.ss	00.00	
4.24.	6.1.5.	SN1	Retard à l'appel mm.ss	00.00	
4.25.	6.1.6.	SN1	Position FSL / FSH	FSL	
Info16		CM1	Valeur limite 2 (Sortie numérique 2)		
Détection de l'interface (séparation par batches)					
4.26.	6.2.1.	SN2	Sélection de la fonction (stat / dyn)		
Info11		SN2	Valeur limite relais 2 détection de l'interface	Si valeur limite 2 dynamilue seulement!	
4.27.	6.1.2.	SN2	Régler la valeur limite (→ stat)	%	
4.28.	6.1.4.	SN2	Temporisation à la retombée mm.ss	00.00	
4.29.	6.1.5.	SN2	Retard à l'appel mm.ss	00.00	
4.30.	6.1.6.	SN2	Position FSL / FSH (→ stat)	FSH	
Niveau de l'interface (séparation en continu)					
4.31.	13.1.		Mémoriser le programme de paramètres	1	
4.44.	1.6.1.		Sauvegarde des paramètres	OK <input type="checkbox"/>	OK <input type="checkbox"/>
7. Fonctions d'essais					
	7.1.1.1.	CM1	Sortie mA 1 Simulation mA	00.5 <input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> OK
	7.2.1.1.	SN1	Valeur limite 1 Simulation OFF /ON	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> OK
	7.2.1.1.	SN2	Valeur limite 2 Simulation OFF /ON	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> OK
8. Messages d'erreur					
	8.1.		Err. données dépassem. vers le bas VM <0010 mA	00.5	
	8.2.		Err. données dépassem. vers le haut VM >3750 mA	00.5	
	8.3.		Erreur technique	00.5	
12. Paramètres de calcul					
	12.1.1.	CM1	Mémoire dérive max. en impulsions Imp	0100	
	12.1.2.	CM1	Mémoire dérive impulsions par unité de temps Imp	0	
	12.1.3.	CM1	Temps de dérive s	0060	
13. Archives → Seulement actives en cas de niveau de l'interface					
	13.1.		Mémoriser le programme de paramètres d'opération activ sur l'espace prochain	1 PHASE SUPERIEURE PHASE INFERIEURE	
	13.2.		Charger le programme de paramètres choisi pour le traitement de la valeur mesurée	presser OK >2s pour confirmation	

Interface **NIVEAU: Sélection externe du programme des paramètres!**
 D1 – D3 régler à 1 selon tableau (+24 V)
 D1 – D3 régler à 0 (0 V) → le dernier programme des paramètres est activ!

Sélec. progr. paramètres..	Entrées numér.			Nom du produit phase inférieure	Valeur mesurée [Imp]	Nom du produit phase supérieure	Valeur mesurée [Imp]
	D1	D2	D3				
inactiv	0	0	0				
1	1	0	0	PHASE INFÉRIEURE		PHASE SUPÉRIEURE	
2	0	1	0				
3	1	1	0				
4	0	0	1				
5	1	0	1				
6	0	1	1				
7	1	1	1				

1	PHASE INFÉRIEURE		2	PHASE SUPÉRIEURE		3		
4			5			6		
7			8			9		
10			11			12		
13			14			15		
16			17			18		
19			20			21		
22			23			24		
25			26			27		
28			29			30		
31			32			33		
34			35			36		
37			38			39		
40			41			42		
43			44			45		
46			47			48		
49			50					

Inspection finale par:

Aquasant Messtechnik AG / Bubendorf /

Mise en service par:

6. Messages d'erreurs

Tous les microprocesseurs **mipromex** sont équipés d'un système de diagnostic qui facilite la recherche des erreurs et contribue à éliminer rapidement un dysfonctionnement éventuel.

6.1. Après la mise sous tension

7.1.1. Erreur technique

Ce message d'erreur peut avoir différentes origines.

1. Erreur détectée lors de la vérification de la somme de contrôle de la mémoire Flash

Description de l'erreur



Erreur technique
Flash Cheksum error

1. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes
Le message d'erreur est confirmé et l'affichage revient au dernier point actif du Menu.
2. **Charger les données du RAM au Flash dans Pos. 1.6.1. Lors d'erreur de nouveau retourner l'appareil pour réparation!**

2. Erreur détectée lors de la vérification de la mémoire Flash

Description de l'erreur



Erreur technique
Flash write error

Flash est défectueuse; retourner l'appareil pour réparation!

3. La batterie est déchargée et doit être remplacée

Description de l'erreur



Erreur technique
Low Battery
Nv Init from Flash

1. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes
Le message d'erreur est confirmé et l'affichage revient au dernier point actif du Menu.
Remplacement de la batterie; retourner l'appareil pour réparation!

4. Erreur détectée lors de la vérification du mémoire de programme

Description de l'erreur



Erreur technique
Call Service

Carte microprocesseur défectueux; retourner l'appareil pour réparation!

Couper l'alimentation et remettre l'appareil sous tension. Si l'erreur se produit de nouveau :

Retourner l'appareil pour réparation ! 

6.2. Durant le mode d'opération

6.2.1. Erreur dans les données / Data error

7.1.1. Erreur technique; Valeur mesurée 1 – Sous-dépassement

Ce message d'erreur peut avoir différentes origines.

Date de l'erreur
Heure de l'erreur
Circuit de mesure 1 ou 2
Description de l'erreur

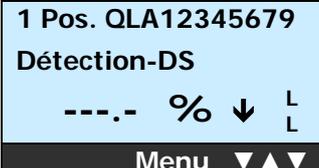


02.11.07
16:11:10
Erreur données
Valeur mes. 1
Sous-dépassement

1. appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes
Le message d'erreur est confirmé et l'affichage revient au dernier point actif du Menu.

La sortie en mA tombe à la valeur programmée sous le point 8.3 du Menu !

Description position 1^{er} circuit de mesure
Description de la 1^{ère} valeur mesurée
Pas d'affichage de la val. Mesurée
VaM Affichage erreur
ok fonction / touches actives



Valeur limite Lo-Alarme est atteinte
Flèche down ↓ = Sous-dépassement de plage de mesure

ok: retour au menu

▲▼: pour naviguer (loop) dans les points du menu

Description des sorties Description 1 ^{ère} et 2 ^{ème} valeur mesurée Affichage valeurs actuelles sorties courant	1 DS / 2 Maniè. sép 1 00.50 mA ↓ 2 11.20 mA Menu ▲▼
---	--

ok fonction / touches actives

ok: retour au menu

▲▼: pour naviguer (loop) dans les points du menu



Les LEDs de l'électronique de mesure MTI sont éteintes /OFF

1. Court-circuit ou rupture de circuit. Echanger les fils sur les bornes 1 / 2 sur l'électronique de la sonde.

Vérifier les connexions de l'électronique de mesure MTI

2. Sortie sécurité intrinsèque du microprocesseur **mipromex** ou de l'électronique de mesure MTI défectueuse

Retourner l'appareil pour réparation !

L'insert électronique est enfiché dans le boîtier bleu du MTI. Une fois le boîtier ouvert, retirer les 2 vis (extérieures) M4 et retirer l'insert électronique en le tirant latéralement en direction du passe fil.



Les LEDs de l'électronique de mesure MTI sont allumées /ON

3. Réponse de la part de la plage de mesure, valeur mesuré <10

Vérifier avec le point 0 selon menu 5.1, faire un nouvel ajustement du point zéro

4. coax ou sonde défectueuse (rupture de circuit)

Retourner le câble coax et la sonde pour réparation !



Calibrage du MTI possible, microprocesseur mipromex affiche une erreur, ou après une coupure de courant l'affichage indique sous passement de valeur (pas de mesure):

5. Entrée zone de sécurité intrinsèque des données du **mipromex** défectueuse;

Retourner l'appareil pour réparation !

7.1.1. Erreur technique; Valeur mesurée 1 – Sur-dépassement

Ce message d'erreur peut avoir différentes origines.

Date de l'erreur	02.11.08
Heure de l'erreur	16:11:10
Circuit de mesure 1 ou 2	Erreur données
Description de l'erreur	Valeur mes. 1
	Sur-dépassement

1. Appuyer la touche **ok** durant plus de 2 secondes
Le message d'erreur est confirmé et l'affichage revient au dernier point actif du Menu.

Description position 1^{er} circuit de mesure
Description de la 1^{ère} valeur mesurée
Pas d'affichage de la val. mesurée
VaM Affichage erreur
ok fonction / touches actives

1 Pos. QLA12345679
Détection-DS
---.- % ↑ L
Menu ▼▲▼

- Valeur limite Hi-Alarme est atteinte
Flèche up ↑ = Sur-dépassement de la plage de mesure

ok: retour au menu

▲▼: pour naviguer (loop) dans les points du menu

Description des sorties
Description de la 1^{ère} et 2^{ème} val. mesurée
Valeurs actuelles sorties courants

1 DS / 2 Maniè. sép		
1	00.50	mA ↑
2	11.20	mA
Menu ▲ ▼		

Fonction de la touche **ok** / touches actives

ok: retour au menu

▲ ▼ : pour naviguer (loop) dans les points du menu

⌋ **Vérifier la sonde, intrusion de produit**



Les LEDs de l'électronique de mesure MTI sont allumées /ON

6. Surveillance de la plage de mesure, valeur mesurée > 3750

⌋ **Vérifier avec le point 0 selon menu 5.3., faire un nouveau calibrage de base**

⌋ Sonde non recouverte, non immergée (vide), câble coax ou sonde défectueuse (prise coax mouillée)

⌋ L'erreur se produit lorsque la sonde est immergée (plein): Impédance trop élevée en fonction du produit:

⌋ **Retourner la sonde pour réparation !**



Calibrage du MTI possible, microprocesseur mipromex affiche une erreur, ou après une coupure de courant l'affichage indique sous passément de valeur (pas de mesure):

7. Entrée zone de sécurité intrinsèque des données du **mipromex** défectueuse;

⌋ **Retourner l'appareil pour réparation ! **

6.2.2. Affichage erreur



Erreur ou pas d'affichage dans le LCD

1. Redémarrer le programme après une interruption du courant de 5 secondes.

6.2.3. Equipement radio

⌋ Les émetteurs/récepteurs ne devraient pas être mis en service à proximité d'un microprocesseur **mipromex** d'une électronique de mesure MTI ouverte ou près de la sonde de mesure, les mesures peuvent être affectées.

⌋ Distance minimale 1 à 2 m

7. Schéma de raccordement

7.1. Electronique de mesure incorporée, sonde avec MTI fix

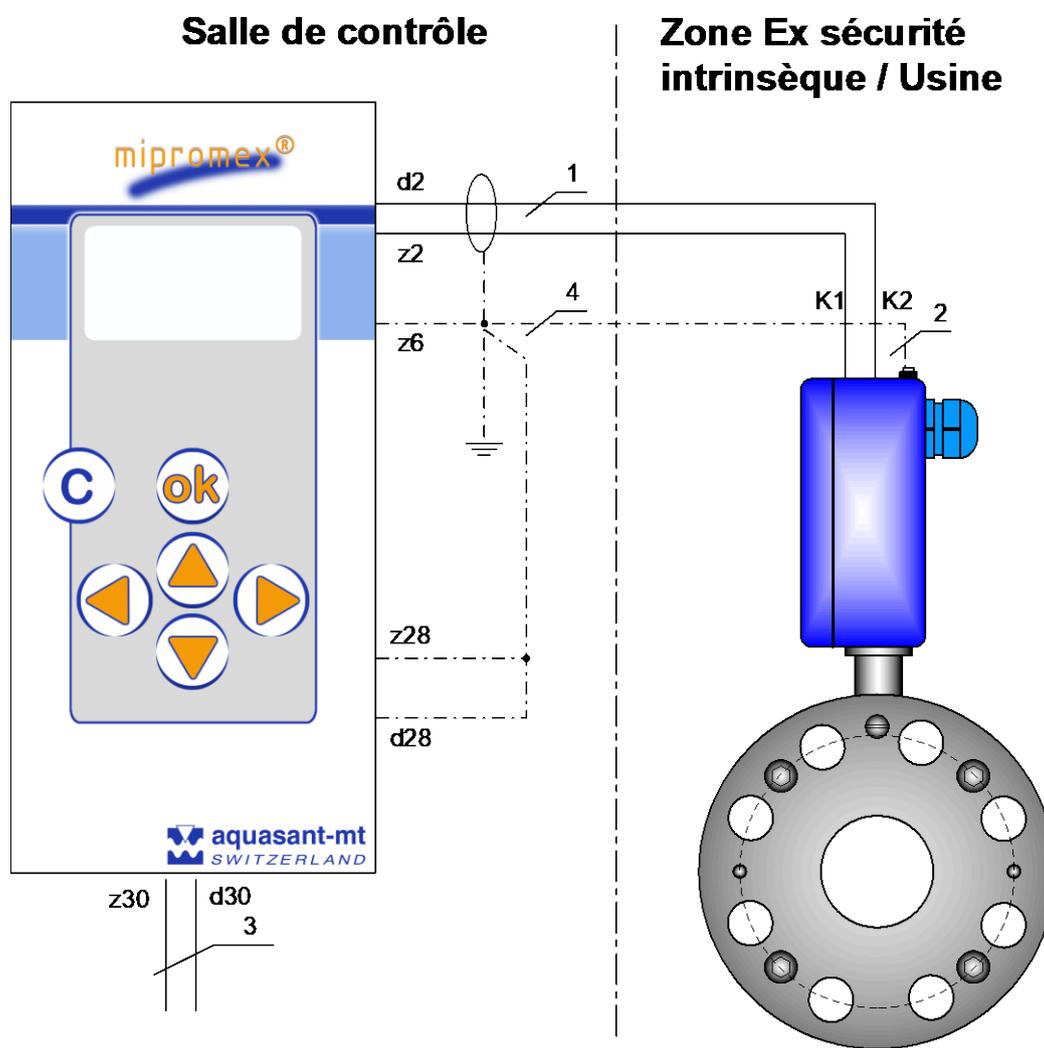
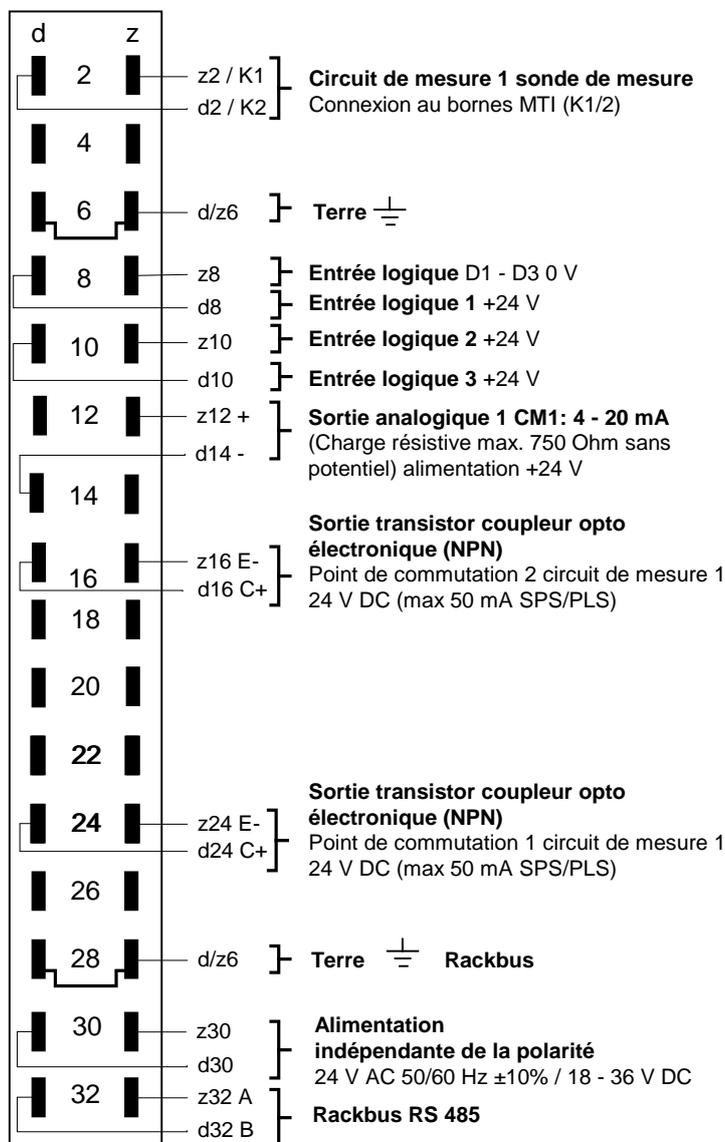


Image 2 Schéma raccordement

1. 2 x 0.75 mm² blindé (raccordé des 2 cotés, dans la sale de contrôle et sur le MTI de la sonde)
2. Le boîtier MTI et la sonde sont connectés à la terre (usine/installation) des équipements
3. Alimentation 24 V AC 50/60 Hz /DC ±10 % tension de commande, indépendant de la polarité, sans charge inductive
4. Liaison équipotentielle
Une liaison équipotentielle doit être installée entre la terre de la sale de contrôle et la terre de l'appareil/des équipements (condition de la protection sécurité intrinsèque, transmission sûre des données)

7.2. Raccordements prise femelle multipoints avec 32 bornes type : MIL 8110

Microprocesseur avec une entrée de circuit de mesure
Connecteur femelle multipoint FI 32



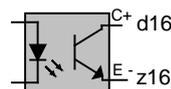
DONNEES ELECTRIQUES

Euro plug-in brochage élément modulaire

Version 24 V

Message d'erreur programmable par pas de 0.1 mA ;
0.5 - 3.9 / 20.1 - 22 mA

Transistor NPN



Transistor NPN

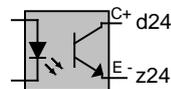


Image 3 FI 32 connecteur femelle multipoint pour MIL 8110

Point de commutation 1 pour circuit de mesure 1 **FSL** (Fail Safe Low/bas) **Lo-Alarm**
Sortie NPN 1 désactivée du transistor coupleur opto électronique (valeur mesurée < valeur limite)

Point de commutation 2 pour circuit de mesure 1 **FSH** (Fail Safe High/haut) **Hi-Alarm**
=> lors de la séparation dynamique par batches la position **FS** est inactive
Sortie NPN 1 désactivée du transistor coupleur opto électronique (valeur mesurée > valeur limite)

Erreur technique valeur limite de la commutation sortie analogique selon paramétrage
Sortie NPN 1 du transistor coupleur opto électronique désactivée

7.3. Raccordements prise femelle multipoints avec 32 bornes type : MIL 8130

Microprocesseur avec une entrée de circuit de mesure
Connecteur femelle multipoint FI 32

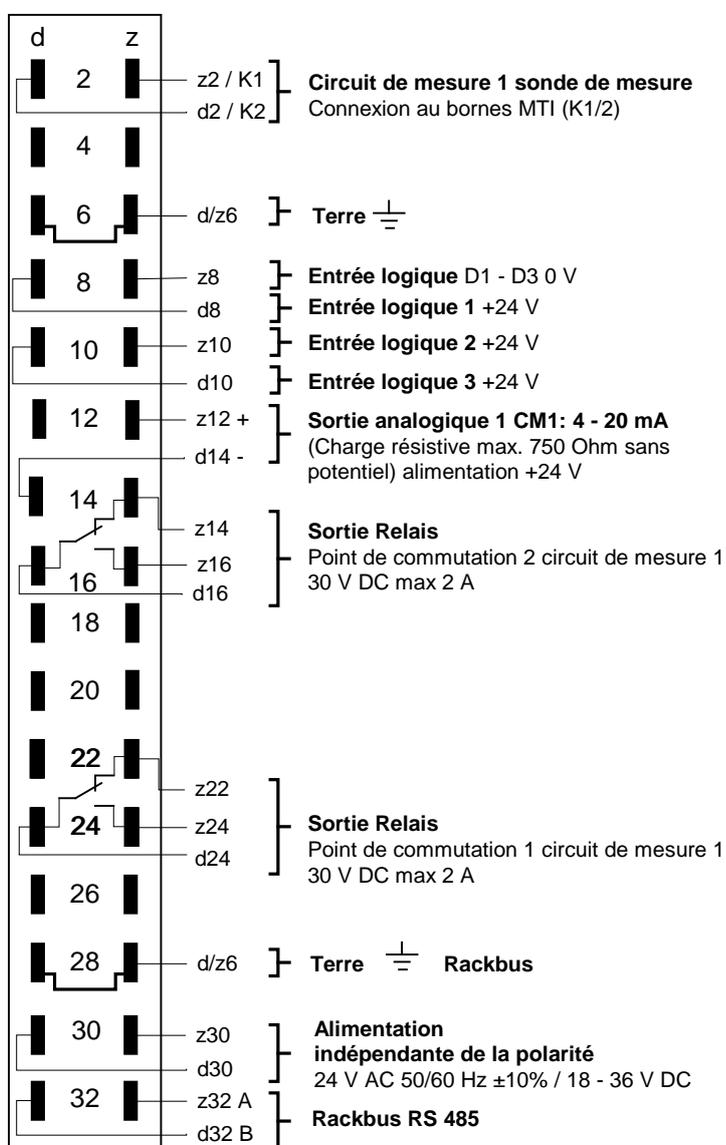


Image 4 FI 32 connecteur femelle multipoint pour MIL 8130

DONNEES ELECTRIQUES

Euro plug-in brochage élément modulaire

Version 24 V

Message d'erreur programmable par pas de 0.1 mA;
0.5–3.9 / 20.1–22 mA

Point de commutation 1 pour circuit de mesure 1 **FSL** (Fail Safe Low/bas) **Lo-Alarm**
Relais au repos (valeur mesurée < valeur limite)

Point de commutation 2 pour circuit de mesure 1 **FSH** (Fail Safe High/haut) **Hi-Alarm**
=> lors de la séparation par batches dynamilue la **position FS** est inactive
Relais au repos (valeur mesurée < valeur limite)

Erreur technique valeur limite de la commutation sortie analogique selon paramétrage
Relais au repos

7.4. Schéma du circuit imprimé pour rack 19", Monorack, boîtier mural et boîtier mobile

Raccordement sur bornes à ressort pour section de conducteur comprise entre 0.08 – 2.5 mm². Dénudé les conducteurs sur 5 à 6 mm et les insérer sans embout.

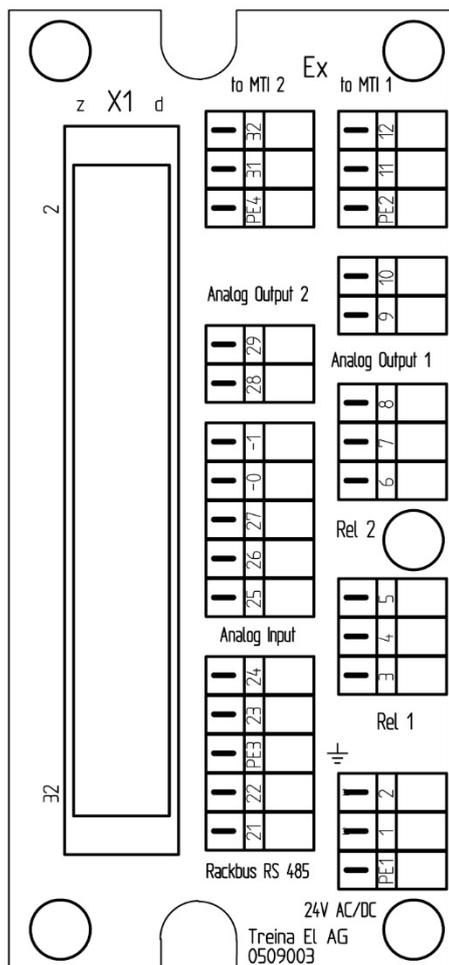
Code couleur:

- Bornes **bleues** : raccordement de circuit sécurité intrinsèque. Liaison conforme avec norme DIN EN 60079-14 pour le raccordement de l'instrument de mesure placé en zone explosive.
- Bornes **noire/orange** signaux entrées / sortie et alimentation.

Dimensions: H x B x T 137 x 77 x 210 mm / pour carte Euro 3 HE/12TE profondeur 160 mm

Connexion par: Microprocesseur mipromex

Article-no.: 02.03.18.011

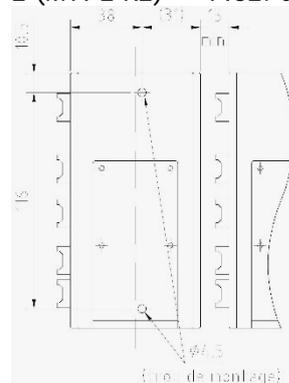


- | | Relais | Optocoupler | |
|-----|---|-------------|------------|
| PE1 | Terre | | FI32: d/z6 |
| 1. | Alimentation 24 V AC/DC 50/60 Hz (Non polarisé) | | FI32: z30 |
| 2. | Alimentation 24 V AC/DC 50/60 Hz (Non polarisé) | | FI32: z30 |
| 3. | 1 NO | sortie E- | FI32: z24 |
| 4. | 1 COM | sortie C+ | FI32: d24 |
| 5. | 1 NC | - | FI32: z22 |
| 6. | 2 NO | sortie E- | FI32: z16 |
| 7. | 2 COM | sortie C+ | FI32: d16 |
| 8. | 2 NC | - | FI32: z14 |
| 9. | sortie analogique circuit de mesure 1 - | | FI32: d14 |
| 10. | sortie analogique circuit de mesure 1 + | | FI32: z12 |
| 11. | Entrée circuit de mesure 1 (MTI 1 K1) | | FI32: z2 |
| 12. | Entrée circuit de mesure 1 (MTI 1 K2) | | FI32: d2 |

- | | | |
|-----|--|-----------|
| 21. | Rackbus RS 485 A | FI32: z32 |
| 22. | Rackbus RS 485 B | FI32: d32 |
| 23. | Entré analogique - | FI32: d18 |
| 24. | Entré analogique + | FI32: d12 |
| 25. | Entrée logique 3 (+24 V) | FI32: d10 |
| 26. | Entrée logique 2 (+24 V) | FI32: z10 |
| 27. | Entrée logique 1 (+24 V) | FI32: d8 |
| -0 | Entrée logique D1-3 (0 V) | FI32: z8 |
| -1 | Entrée logique D1-3 (0 V) | FI32: z8 |
| 28. | sortie analogique circuit de mesure 2- | FI32: d22 |
| 29. | sortie analogique circuit de mesure 2+ | FI32: z20 |
| 31. | Entrée circuit de mesure 2 (MTI 2 K1) | FI32: z4 |
| 32. | Entrée circuit de mesure 2 (MTI 2 K2) | FI32: d4 |



Image 5 Connexion circuit imprimé mipromex



7.5. Raccordement à la terre du microprocesseur et des sondes

Ligne équipotentielle et mise à la terre correcte pour la protection zone sécurité intrinsèque et contre les perturbations des transmissions de Ligne équipotentielle et mise à la terre correcte pour la protection zone sécurité intrinsèque et contre les perturbations des transmissions de données

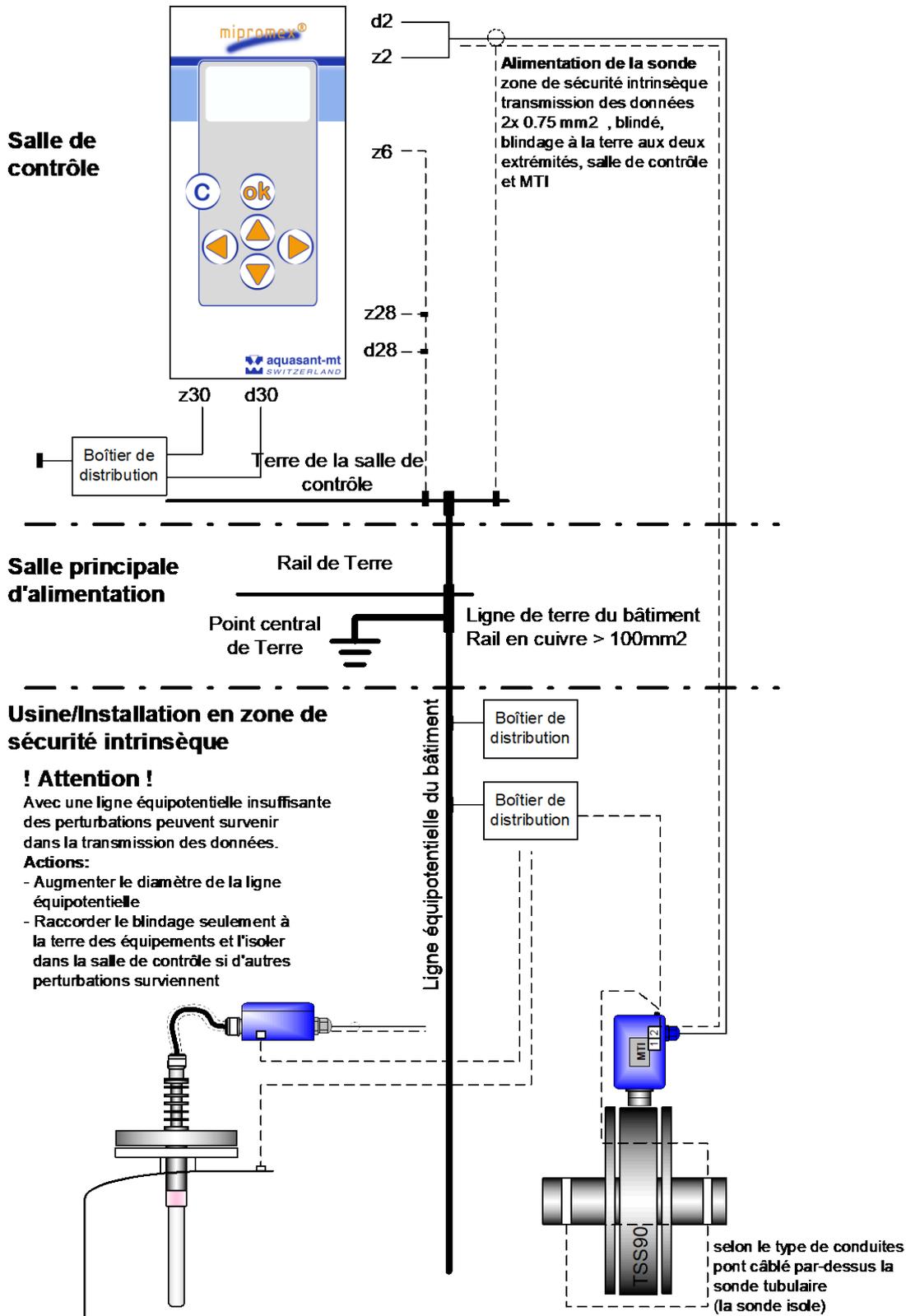


Image 6 principe mise à la terre

8. Caractéristiques techniques

8.1. Mesure d'interface mipromex type: MIL 8110

Construction

Élément modulaire de 19" avec boîtier en aluminium+inox; IP 20

Montage

19"-Rack type MR 7; 3 HE (format européen)
Monorack type MRM2: boîtier plastique pour montage sur rail DIN ou montage mural. Panneau frontal avec fixation boîtier Bopla, ou boîtier compact mobile

Fonction

- Appareil de mesure d'interface avec alimentation intrinsèque pour deux transmetteur de mesure MTI xx
- Mesure de niveau de l'interface en continu
- Détection de l'interface dynamique pour la séparation par batches
- Communication d'appareil multilingue guidée par menu
- Déroulement de mise en service
- 1 sortie analogique et 2 sorties numérique

Opération/Affichage

Panneau frontal avec clavier à membrane, affichage graphique LCD, rétro éclairage, 6 boutons pour la saisie des données paramétrées

Sauvegarde des données lors de coupure de courant

Batterie tampon max. 10 ans. Sauvegarde des paramètres dans la mémoire flash en cas de panne de la batterie

Dimensions

Hauteur 3 HE; Largeur 12 TE
Panneau frontal: Hauteur x largeur 128 x 61 mm
Module enfichable: haut x large x profond 100 x 60 x 160 mm
7 unités peuvent être installées dans un rack 19"

Poids

690 g

Alimentation

24 V DC/ AC 50/60 Hz / DC plage 20 – 39 V polarité indépendante

Courant à la mise sous tension

momentané (1ms) approx. 1A

Puissance absorbée

environ 3.4 VA (I = 140 mA)

Fusible

8.5 x 8.5 mm fusible miniature MST 400 mA

Alimentation pour zone de sécurité intrinsèque et transmission du signal

[Ex ia] IIC signal d'alimentation à modulation d'impulsions
U_o Tension à circuit ouvert max. 18,9 V; typique 17 V

I_o Courant de court-circuit max. 49 mA; typique 40 mA

[Exd ia] signal d'alimentation à modulation d'impulsions

U_o Tension à circuit ouvert max. 19,3 V; typique 17 V

I_o Courant de court-circuit max. 75 mA; typique 70 mA

Transmission du signal

1 circuit de mesure, signal d'alimentation à modulation d'impulsions

Signal ligne court circuit

courant entrée max. MAT 4110: 160 mA

Température ambiante

0 °C ... 45 °C

Température de stockage

-20 °C ... +45 °C, idéal 20 °C

Etendue de mesure

0 – 3700 impulsions

Affichage des données

Valeur mesurée VaM 0 – 3700

Hystérésis de commutation

1 impulsion = 0.028 pF pour une plage mesure de 100 pF

Raccordement

Connecteur mâle à 32 broches ; possibilité de codage

Sortie collecteur ouvert/Open collector NPN

une sortie sans potentiel transistor NPN

Valeur limite / Limit switch min./max.

Sécurité min. ou max. sélectionnable

Tension de rupture sortie NPN

30 V DC

Courant continu sortie NPN

50 mA

Capacité de rupture sortie NPN

150 mW

Sortie analogique

une sortie active 4 – 20 mA, charge résistive maximale 750 Ω, pas pour zone de sécurité intrinsèque, avec séparation de potentiel, erreur technique ajustable 0.5 – 4 / 20 - 22 mA

Interface

RS 232 / RS 485

Monitoring

Système de mesure auto contrôlé pour : sonde défectueuse; court circuit/interruption du signal vers zone de sécurité intrinsèque (sécurité rupture de câble); plage de mesure; plage de la mesure; interruption d'alimentation

mipromex messages d'erreur

Certification, homologation, test



II (2)G [Ex ia] IIC

II (2)D [Ex iaD]

II (2)GD

RL 94/9/EG SEV 09 ATEX 0132

testé rapport confidentiel No.: 08-IK-0396.01 avec amendement 1
Unité également disponible sans protection sécurité intrinsèque, Ex

Le mipromex doit être installé en dehors de la zone Ex.

Raccordement zone sécurité intrinsèque:

Electronique de mesure MTI ... dans boîtier de protection ou sur sonde à tige type S** ; K** ; P**

Testé EMC, STS 024 rapport NR. 990102WS correspond à

EN 1127-1:2007

EN 61241-0:2006

EN 60079-0:2006

EN 61241-11 :2006

EN 60079-11 :2007



8.2. Mesure d'interface mipromex Type MIL 8130

Construction

Élément modulaire de 19" avec boîtier en aluminium+inox; IP 20

Montage

19"-Rack type MR 7; 3 HE (format européen)
Monorack type MRM2; boîtier plastique pour montage sur rail DIN ou montage mural. Panneau frontal avec fixation boîtier Bopla, ou boîtier compact mobile

Fonction

- Appareil de mesure d'interface avec alimentation intrinsèque pour deux transmetteur de mesure MTI xx
- Mesure de niveau de l'interface en continu
- Détection de l'interface dynamilue pour la séparation par batches
- Communication d'appareil multilingue guidée par menu
- Déroulement de mise en service
- 1 sortie analogique et 2 sorties numériques

Opération/Affichage

Panneau frontal avec clavier à membrane, affichage graphique LCD, rétro éclairage, 6 boutons pour la saisie des données paramètréss

Sauvegarde des données lors de coupure de courant

Batterie tampon max. 10 ans. Sauvegarde des paramètres dans la mémoire flash en cas de panne de la batterie

Dimensions

Hauteur 3 HE; Largeur 12 TE
Panneau frontal: Hauteur x largeur 128 x 61 mm
Module enfichable: haut x large x profond 100 x 60 x 160 mm
7 unités peuvent être installées dans un rack 19"

Poids

690 g

Alimentation

24 V DC/ AC 50/60 Hz / DC plage 20 – 39 V polarité indépendante

Courant à la mise sous tension

momentané (1ms) approx. 1A

Puissance absorbée

environ 3.4 VA (I = 140 mA)

Fusible

8.5 x 8.5 mm fusible miniature MST 400 mA

Alimentation pour zone de sécurité intrinsèque et transmission du signal

[Ex ia] IIC signal d'alimentation à modulation d'impulsions

Uo Tension à circuit ouvert max. 18,9 V; typique 17 V
Io Courant de court-circuit max. 49 mA; typique 40 mA

[Exd ia] signal d'alimentation à modulation d'impulsions

Uo Tension à circuit ouvert max. 19,3 V; typique 17 V
Io Courant de court-circuit max. 75 mA; typique 70 mA

Transmission du signal

1 circuit de mesure, signal d'alimentation à modulation d'impulsions

Signal ligne court circuit

courant entrée max. MAT 4110: 160 mA

Température ambiante

0 °C ... 45 °C

Température de stockage

-20 °C ... +45 °C, idéal 20 °C

Etendue de mesure

0 – 3700 impulsions

Affichage des données

Valeur mesurée VaM 0 – 3700

Hystérésis de commutation

1 impulsion = 0.028 pF pour une plage mesure de 100 pF

Raccordement

Connecteur mâle à 32 broches ; possibilité de codage

Sortie relais

2 relais du 1^{er} circuit de mesure avec un contact inverseur pour la valeur limite. Exemple: déviation min./max. sécurité min. ou max. éligible.

Tension de coupure 30 Vdc / 2 A, I/O=2kV, -40 jusqu'à 85°C

Tension de coupure sortie relais

30 V DC

Courant permanent sortie relais

2 A

Capacité de coupure sortie relais

60 W

Sortie analogique

une sortie active 4 – 20 mA, charge résistive maximale 750 Ω, pas pour zone de sécurité intrinsèque, avec séparation de potentiel, erreur technique ajustable 0.5 – 4 / 20 - 22 mA

Interface

RS 232 / RS 485

Monitoring

Système de mesure auto contrôlé pour : sonde défectueuse; court circuit/interruption du signal vers zone de sécurité intrinsèque (sécurité rupture de câble); plage de mesure; plage de la mesure; interruption d'alimentation

mipromex messages d'erreur

Certification, homologation, test

 II (2)G [Ex ia] IIC
II (2)D [Ex iaD]
II (2)GD

RL 94/9/EG SEV 09 ATEX 0132

testé rapport confidentiel No.: 08-IK-0396.01 avec amendement 1
Unité également disponible sans protection sécurité intrinsèque, Ex

Le **mipromex** doit être installé en dehors de la zone Ex.

Raccordement zone sécurité intrinsèque:

Electronique de mesure MTI ... dans boîtier de protection ou sur sonde à tige type S** ; K** ; P**

Testé EMC, STS 024 rapport NR. 990102WS correspond à

EN 1127-1:2007

EN 61241-0:2006

EN 60079-0:2006

EN 61241-11 :2006

EN 60079-11 :2007



8.3. Électronique de mesure MTI pour sondes

Sonde de mesure avec électronique de mesure MTI séparée ou intégrée

Hotspots

- Electronique de mesure MTI sous carter de protection
- Pour des sondes à tige, à corde et tubulaire avec et sans électronique de mesure dans l'en-tête de raccordement
- Electronique de mesure modulaire
- Version Ex ATEX ExG / ExD
- Carten de protection IP 65 en fonte d'aluminium, inox ou en polyester
- Vis et couvercle bloqués
- Joint du couvercle Viton
- Press-étoupe M16 x 1.5 ou M20 x 1.5

Dimensions:

Carter en fonte d'alumin.: H x B x L = 57 x 80 x 125 mm
 Carten inox: H x B x L = 85 x 82 x 142 mm
 Carter en polyester: H x B x L = 55 x 80 x 110 mm

Exactitude:

Valeur inférieure -10/+0 pF // valeur supérieure -0/+10 pF

Plage de température:

-40 jusqu'à +60 °C température ambiante

Raccordement:

Aux sondes à tiges S*K ** et tubulaires TSS avec raccor. coaxial

Code d'article: 02.24.06.0000

Ex: MTI sous carter	MTI	50/2	A	Gv	L	-	2		K	H
Ex: MTI modulaire	MTI	50/2	A	E	-	E	2		K	H

Votre version:	MTI									
-----------------------	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MTI = Electr. modulaire cotée	MTI
-------------------------------	-----

Messbereich:

10 = Plage de mesure 3000 Imp/10 pF	
15 = Plage de mesure 2400 Imp/10 pF	
20 = Plage de mesure 1600 Imp/10 pF	
50 = Plage de mesure 650 Imp/10 pF	50
100 = Plage de mesure 350 Imp/10 pF	
200 = Plage de mesure 180 Imp/10 pF	
300 = Plage de mesure 120 Imp/10 pF	
400 = Plage de mesure 90 Imp/10 pF	
600 = Plage de mesure 60 Imp/10 pF	
... = Plage spéciale	

Plage d'étalonnage de base:

0 = Plage en pF selon plage de mesure	
1... = Plage en pF selon plage de mesure	

Messtechnik:

A = Mesure analogique pour niv. interface	A
---	---

Forme ou version du carter:

E = Modulaire	E
G = Carter IP 65 bleu revêtu par poudre, côté	
2G = Carter double IP 65 bleu, revêtu par poudre	
Gd = Carter IP 68 bleu revêtu par poudre (Exd)	
Gv = Carter IP 68 acier inox	Gv
Gk = Carter IP 65 polyester conducteur	

Raccordement à la sonde:

K = Raccordement UHF	
L = Raccordement Lemo	
S = Raccordement coaxial double SMA	

Version modulaire:

E = El. de mes. modulaire cotée	E
R = El. de mes. modulaire ronde (vieux)	
O = El. de mes. modulaire ronde pour tête ExD	
K = El. de mes. modulaire cotée pour tête plastifiée	

Version Ex: SEV 09 ATEX 0133 X / CE 0036/049

0 = Sans protection Ex	
2 = Version Ex II 2G Ex ia IIC T6 / II 2D Ex iaD 20/21 IP65 T85°C	2

Mesure de la différence:

2 = 2e entrée mes. pour compensation (antistatique pas possi)	
---	--

Trimmer:

K = 20 pF trimmer en céramilue (résistant aux vibrations) (tous MTI de 10 à 50)	K
---	---

Ausführung:

H = protection antistatique élevée	H
------------------------------------	---



Image 7 Electronique de mesure MTI

8.3.1. Caractéristiques technique MTI ... / .

Construction/design

Electronique de mesure modulaire avec plaque de couverture en inox, dans boîtier de protection, avec raccordement coaxial

Installation/montage

Boîtier de protection avec trous de montage, insert électronique plug-in, fixation avec 2 vis

Fonction

Conversion linéaire d'une plage d'impédance en un signal de mesure normalisé

Opération/affichage

Calibrage (une fois seulement) du câble coaxial et de la sonde à vide (**DRY - CLEAN - EMPTY** !), Affichage LED pour réglage rapide

Boîtier

Boîtier en fonte d'aluminium avec peinture par poudrage, résistant aux solvants, couvercle et vis bloqués, IP 65, avec connexion sonde HF coaxial et passe-câble à vis M16, IP 65; code couleur bleu

Dimensions

Hauteur x largeur x longueur 57 x 80 x 175 mm

Poids de l'électronique

140 g

Poids du boîtier

740 g MTI et transmetteur inclus

Alimentation/raccordement zone de sécurité intrinsèque

Câble bi-filaire blindé 2x0.75 mm² pour tous les microprocesseurs et unités de contrôle TREINA types VTI, LTI, FTI et QTI ... K/S et mipromex; longueur de câble jusqu'à (100m) ou max. C= 120 nF / R = 30 Ohm d'impédance de ligne.

Signal de transmission

paquet d'impulsions, superposés au courant d'alimentation

Circuit de mesure tension/intensité

V ~ 11 V I ~ 13,5 mA

Valeurs nominales de la tension d'alimentation

U_N ≤ 18,9 V I_N ≤ 49 mA
C_imax 60 nF L_imax ≤ 0 mH
P₀ ≤ 231 mW

Température ambiante

-20 ... +60 °C

Température de stockage

-30 up to +80 °C, idéal +20 °C

Plages de mesure

10 / 20 / 50 / 100 / 200 / 300 correspondant à 0-3500 impulsions plages spéciales sur demande, plage max. d'impulsion 3700

Résolution

Max. 0.003 pF/impulsion

Plages de mesures standard pour sonde à tige

Type STK .../100/200/300
55 pF, type MTI 50/(0 - 16) plage calibrage de base (0 - 16) en fonction des longueurs du câble coaxial et de la sonde, est déterminé par le fabricant

Etendue de la plage de calibrage de base

MTI .../. 0 jusqu'à 16, 0 à 500 pF

Fréquence de mesure

~ 500 kHz

Linéarité

Déviations < 0,1 % (sans sonde)

Hystérésis

1 impulsion de mesure

Influence de la température 5 – 45 °C

Type MTI .../.D digital: < ± 10 impulsions de mesure
Type MTI .../.A analogue: < ± 3 impulsions de mesure

Certification, homologation, test

 II 2 G Ex ia IIC
II 2 D Ex iaD
II 2 GD

RL 94/9/EG SEV 09 ATEX 0133 X

test rapport confidentiel N° : 08-IK-0396.01

EN 1127-1:2007 EN 60079-26 :2007
EN 61241-0:2004 EN 61241-11 :2006
EN 60079-0:2006 EN 60079-11 :2007



Unité également livrable sans la protection pour zone de sécurité intrinsèque (zone Ex)

Seulement pour connexion au microprocesseur .TI.... K/S et mipromex
testé CEM, STS 024 test rapport N° : 990102WS correspond à directive 94/9/EG Norme CENELEC

EN 50081-2: 1993
+ EN 50082-2: 1995
+pr EN 50082-2: 1996

Alimentation de la sonde

Version

- MTI fixe monté sur la sonde
-
- Câble coaxial avec prises HF des deux cotés

Montage

Visser les prises HF et faire rétracter les gaines thermo-rétractables

Longueurs

0.3 m, 1 m, 2 m et 3 m

Code couleur : brun

Haute température résistant jusqu'à 200 °C, revêtu de Téflon, seulement pour installations permanentes

Code couleur : bleu

Haute flexibilité résistant jusqu'à max. 80 °C
Déviations mouvements de câble ±2 impulsions de mesures

Index

A

Affichage des données MIQ 8110.....	52
Affichage des données MIQ 8130.....	53
Affichage graphique.....	13
Affichage, à mise sous tension.....	13
Affichage, code type.....	25
Affichage, erreur.....	46
Affichage, point zéro VaM.....	40
Ajustements.....	6
Alarme, Hi.....	33
Alarme, Lo.....	33, 48
Alimentation / raccordement zone de sécurité intrinsèque MTI.....	55
Alimentation de la sonde.....	55
Alimentation MIQ 8110.....	52
Alimentation MIQ 8130.....	53
Alimentation pour zone de sécurité intrinsèque et transmission du signal MIQ 8110.....	52
Alimentation pour zone de sécurité intrinsèque et transmission du signal MIQ 8130.....	53
Ancienne sonde, valeur mesurée, VaM.....	26, 28
Application de la garantie.....	7

B

Boîtier de protection.....	7
Boîtier de protection MTI.....	55
Boîtier MTI.....	55

C

Câble, bi-filaire, blindé.....	55
Câble, coax.....	55
Câble, coax, calibrage.....	55
Câble, coax, code couleur.....	55
Câble, coax, défectueux.....	45, 46
Câble, coax, échange.....	40
Câble, diamètre pour bornes de raccordement.....	50
Câble, passe câble à vis.....	55
Calibrage électronique.....	40
Capacité de coupure MIQ 8130.....	53
Capacité de rupture sortie NPN MIQ 8110.....	52
Caractéristiques techniques, MTI.....	55
Certification, homologation, test MIQ 8110.....	52
Certification, homologation, test MIQ 8130.....	53
Certification, homologation, test MTI.....	55
Champ de saisie des données.....	12
Circuit de mesure tension/intensité MTI.....	55
Clavier à effleurement.....	6
Code couleur bleu – câble coax.....	55
brun – câble coax.....	55
Code d'accès, modifier, Menu.....	16
Code d'accès, saisie, changer.....	22
Code d'activation, Menu-.....	16
Code type code, (Affichage).....	25
Construction MIQ 8110.....	52
Construction MIQ 8130.....	53
Construction/design MTI.....	55

Contamination, Réglages si sonde déjà contaminée par produits.....	37, 38, 39, 40
Contrôleur, fonction, Menu-.....	20
Coupleur opto électronique.....	33, 48
Coupleur opto électronique, hors tension.....	33
Coupleur opto électronique, sous tension/activé.....	33
Coupleur opto électronique, définir réglages de sécurité.....	33
Coupleur opto-électronique NPN.....	6
Courant à la mise sous tension MIQ 8110.....	52
Courant à la mise sous tension MIQ 8130.....	53
Courant continu sortie NPN MAT 4110.....	52
Courant permanent MIQ 8130.....	53

D

Data error/données erronées-.....	44
Dimensions MIQ 8110.....	52
Dimensions MIQ 8130.....	53
Dimensions MTI.....	55
dry and clean (sonde doit être...) . 26, 28, 37, 38, 39, 40, 55	

E

Eclairage, Menu-.....	16
Elimination de composants.....	7
EN 60529.....	7
Equilibrage de base.....	40
Equipment radio.....	46
Equipotentielle, ligne.....	51
Erreur données, valeur mesurée sous-dépassée.....	34, 35
Erreur données, valeur mesurée sur-dépassée.....	35
Erreur technique.....	35
Erreur technique, ajustable.....	52, 53
Erreur technique, Valeur mesurée – Sous- dépassement	44
Etendue de la plage de calibrage de base MTI.....	55
Etendue de mesure MIQ 8110.....	52
Etendue de mesure MIQ 8130.....	53
Etendue/Plage de mesure.....	27
Etendue/Plage de mesure, accepter avec touche OK.....	27
Ex = avec protection pour zone de sécurité intrinsèque.....	9

F

Facteur sonde.....	26, 28
Filtre signal.....	27
Fonction MIQ 8110.....	52
Fonction MIQ 8130.....	53
Fonction, additionnelle.....	10
Fonction, contrôleur.....	20
Fonction, de base.....	9
Fonction, de contrôle.....	9
Fonction, de l'unité.....	9
Fonction, d'ordre supérieure.....	9
Fonction, MTI.....	55
Fonction, touche OK.....	12
Fonctions, additionnelles.....	10
Fonctions, de base.....	10
Fonctions, spéciales.....	9
FSE Fail Safe Empty/vide, Lo-Alarm.....	48, 49

FSE/FSF Sécurité Vide/Plein, position	33
FSF Fail Safe Full/plein, Hi-Alarm	48, 49
Fusible MIQ 8110	52
Fusible MIQ 8130	53

G

Gaine thermo-rétractable	7
Garantie	7

H

Hazardous area supply+signal transmission MIQ 8110.....	52
Hazardous area supply+signal transmission MIQ 8130.....	53
Heure/Date, Menu.....	16
Hi-Alarm, FSF Fail Safe Full/plein	48, 49
Hystérésis de commutation MIQ 8130	53
Hystérésis MTI.....	55

I

IEC 529.....	7
Impédance trop élevée, erreur	46
Impedance, max, ligne alimentation zone Ex	55
Impedance, sonde	6
Indications	7
Influence de la température MTI	55
<u>Information / Notices</u>	3
Information contact, Menu-.....	16
Installation	6
Installation / Montage MTI	55

L

Language, Menu	16
Langue, 4 ^{ème} , programmer la	12
Langues Deutsch/English/Français	12
Liaison équipotentiell	47
Ligne équipotentielle	51
Linearité MTI	55
Lo-Alarm, FSE Fail Safe Empty/vide	48, 49
Logiciel (Affichage).....	24

M

mA, Valeur programmable de la sortie erreur.....	34
Maintenance	7
Menu réglages de base.....	16
Message d'erreur, données erronées/data error	44
Message d'erreur, durant opération	44
Message d'erreur, sortie mA, Menu.....	19
Messages d'erreurs.....	44
Messages spéciaux des programmes.....	3
Mise à la terre de...-	51
Mise à la terre, bâtiment.....	51
Mise à la terre, correcte	51
Mise à la terre, équipements	51
Mise à la terre, salle de contrôle	51
Mise en service	6
Mise en service selon... , Menu	17
Mode d'emploi	3
Modes d'affichages, Menu	20

Monorack, Rack 19	37
Montage MIQ 8130	53
Montage MTI, câble et gaines	55
Mot de passe, modifier, Menu	16
MTI	7, 55
MTI câble coax	55
MTI fixe	55
MTI type A.....	55
MTI type D	55

N

Navigation, touches	12
Nettoyage des équipements	7
NEx = sans protection pour zone de sécurité intrinsèque 0..9	9
Nombre de circuits de mesure	24
Norme	7
Norme, CENELEC.....	55
Norme, EN60529	7
Norme, IEC 529.....	7
Numéro de série et date vérification système, Menu	16

O

Offset, (Point zéro), accepter avec touche OK	26, 28
Operation / Affichage MIQ 8110.....	52
Operation / Affichage MIQ 8130.....	53
Opération / Affichage MTI	55

P

Panneau frontal.....	52, 53
Paramètre.....	12
Paramètres de calcul, Menu-.....	20
Paramètres de service, réglages de base, Menu.....	20
Plage de mesure, Menu	19
Plage de mesure, point de départ.....	31
Plage de mesure, point final	31
Plage/Etendue de mesure.....	27
Plage/Etendue de mesure, accepter avec touche OK.....	27
Plages de mesure, MTI.....	55
Plages de mesures standard pour sonde à tige MTI	55
Poids de l'électronique MTI.....	55
Poids du boîtier MTI.....	55
Poids MIQ 8110.....	52
Poids MIQ 8130.....	53
Point de départ , plage de mesure.....	31
Point final, plage de mesure	31
Point zéro actuel, accepter	37, 38, 39, 40
Point zéro VaM (affichage)	40
Point zéro, (offset) accepter avec touche OK	26, 28
Point zéro, saisie manuelle	26, 29
Produit	10
Puissance absorbée MIQ 8110	52
Puissance absorbée MIQ 8130	53

R

Raccordement MIQ 8110.....	52
Raccordement MIQ 8130.....	53
Raccordement/Mise à la terre de...-	51
Rack 19, Monorack	37
Radio émetteurs/récepteurs.....	46
Réglages de base, Menu	16

Réglages de sécurité, coupleur opto électronique, définir ...	33
Réglages d'usine, Menu	16
Réglages signal, Menu	16
Réglages, si sonde déjà contaminée avec du produit	40
Réglages, sonde déjà contaminée	37, 38, 39, 40
Résolution MTI	55

S

saisie / modification des caractères	12
Sans sécurité intrinsèque	7
Schéma de raccordement	47
sèche et propre (sonde doit être...) 26, 28, 37, 38, 39, 40, 55	
Sécurité intrinsèque	7
Sécurité Vide/Plein, FSE/FSF , position	33
Sélection de la langue	12
Sélectionner la voie de mesure	31
Sélectionner la voie de mesure	35
set actif de données, protocole, Menu-	20
Signal de transmission du MTI	55
Signal ligne court circuit MIQ 8110	52
Signal ligne court circuit MIQ 8130	53
Signal transmission MIQ 8110	52
Signal transmission MIQ 8130	53
Software, codes	9
Software, standard	9
Software, versions	10
Sonde contaminées, non nettoyées, réglages	40
Sonde déjà contaminée, (réglages)	37, 38, 39, 40
Sonde doit être sèche et propre (dry and clean) ... 37, 38, 39, 40	
<i>Sonde propre et sèche, installée dans citerne,</i>	40
Sortie analogique MIQ 8110	52
Sortie analogique MIQ 8130	53
Sortie analogique, 1 / 2 en %	20
Sortie analogique, 1 CM1	50
Sortie analogique, 1 en %	20
Sortie analogique, 1 en % et impulsions	20
Sortie analogique, 1 en mA	20
Sortie analogique, 2 CM2	50
Sortie analogique, 2 en %	20
Sortie analogique, 2 en % et impulsions	20
Sortie collecteur ouvert/Open collector NPN MIQ 8110	52
Sortie transistor coupleur opto électronique NPN MIQ 813053	
Spécifications unité, Menu	16
Symboles	3

Système d'électrodes	10
----------------------------	----

T

Technique, erreur	35
Température ambiante	7
Température ambiante MIQ 8110	52
Température ambiante MIQ 8130	53
Température ambiante MTI	55
Température de stockage MIQ 8110	52, 53
Température de stockage MTI	55
Temporisation, montée	33
Temporisation, retombée	33
Tension de coupure MIQ 8130	53
Tension de rupture sortie NPN MAT 4110	52
Touches navigation	12
Type de batterie	24
Type de batterie, Menu	16

V

valeur de mesure impédance	11
Valeur mesurée VaM, ancienne sonde	26, 28
Valeur programmable de la sortie erreur en mA	34
Valeurs limites, Menu-	19
Valeurs nominales de la tension d'alimentation MTI	55
VaM = valeur mesurée 1, ex Rackbus	9
VaM = valeur mesurée 2, ex Rackbus	9
VaM = valeur mesurée, <0010	34, 35
VaM = valeur mesurée, > 3750	35
VaM = valeur mesurée, 0 - 3700	52, 53
VaM = valeur mesurée, 2 ^{eme} unité	9
VaM = valeur mesurée, actuelle	26, 28
VaM = valeur mesurée, ancienne sonde	26, 28
VaM = valeur mesurée, est mémorisée	40
VaM = valeur mesurée, normée, impulsions	26, 28
VaM = valeur mesurée, nouvelle sonde	26, 28
VaM = valeur mesurée, point zéro	26, 28, 40
Version, 24 V	48
Version, MTI	55

Z

zone de sécurité intrinsèque	6
------------------------------------	---

Liste des tableaux:

Tab. 1	Description des symboles.....	3
Tab. 2	Programme de paramètres NS / Sensibilités DS	11
Tab. 4	Touches, fonctions.....	12
Tab. 5	Affichage.....	12
Tab. 6	Structure programme.....	20
Tab. 7	Réglages de sécurité	33
Tab. 8	Mise en marche séparation par batches	37
Tab. 9	Mise en marche séparation par batches automatique	38
Tab. 10	Mise en marche mesure de l'interface en continu	39
Tab. 11	Mise en marche sonde de niveau 2 ^{ème} circuit de mesure	40
Tab. 12	Calibrage électronique séquences des opérations	40

Liste des images:

Image 1	mipromex	8
Image 2	Schéma raccordement.....	47
Image 3	FI 32 connecteur femelle multipoint pour MIL 8110	48
Image 4	FI 32 connecteur femelle multipoint pour MIL 8130	49
Image 6	Connexion circuit imprimé mipromex	50
Image 7	principe mise à la terre	51
Image 8	Electronique de mesure MTI	54

Notes: