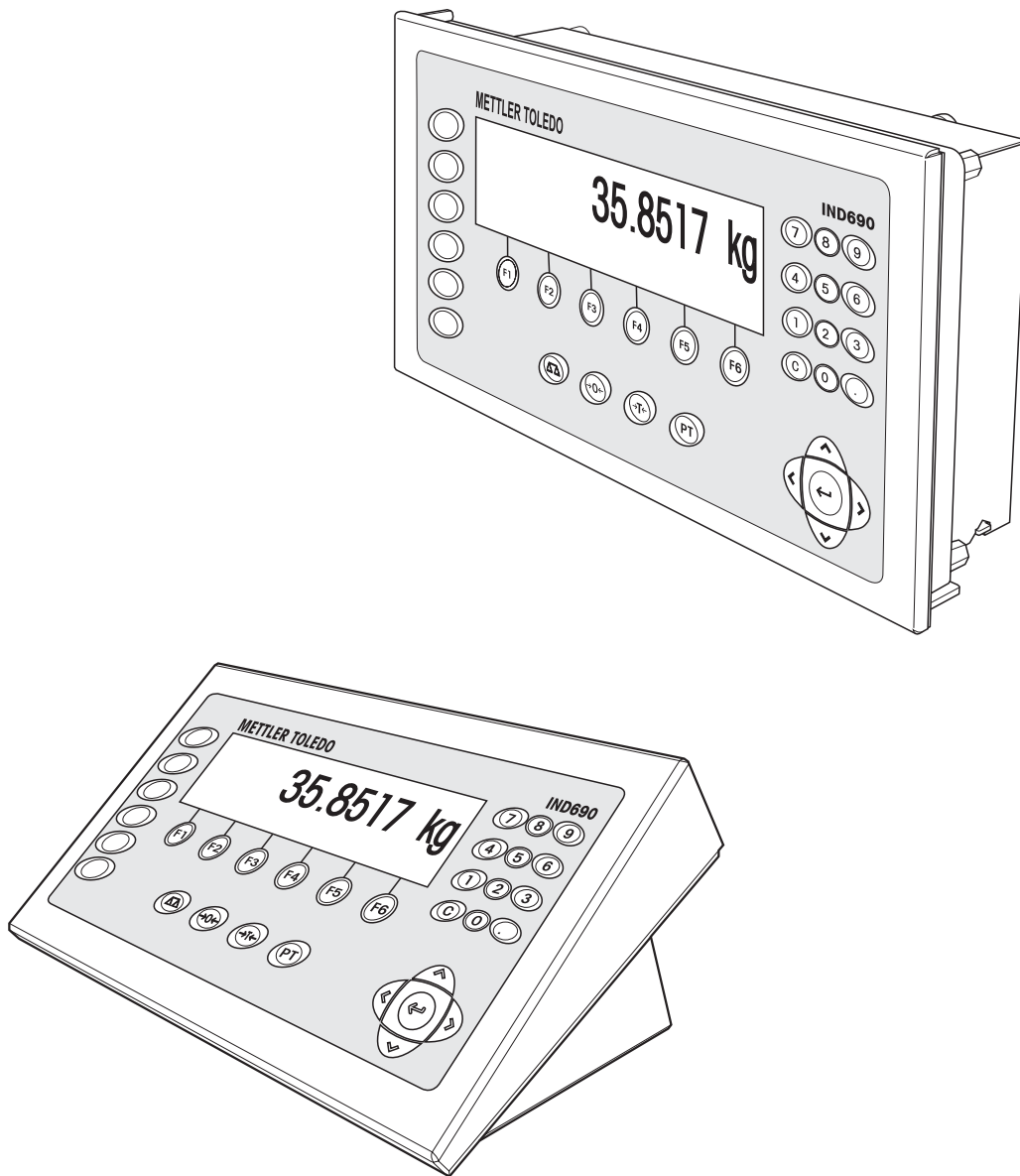


Mode d'emploi

METTLER TOLEDO MultiRange Logiciel d'application IND690-Fill

METTLER TOLEDO



www.mt.com/support



Félicitations pour avoir choisi la qualité et la précision METTLER TOLEDO. Une utilisation en accord avec ce mode d'emploi, un étalonnage régulier associé à une maintenance réalisée par notre équipe Service formée dans nos usines vous garantissent des opérations fiables et précises, protégeant ainsi votre investissement. N'hésitez pas à nous contacter pour une proposition de contrat " ServiceXXL " adaptée à vos besoins et tenant compte de votre budget.

Nous vous invitons à enregistrer votre matériel à l'adresse suivante:

www.mt.com/productregistration

ainsi nous pourrons vous informer des évolutions, des mises à jour et de toutes les notes importantes concernant votre matériel.

Sommaire

	Page
1 Fonctions de dosage	4
1.1 Documentation	4
1.2 Introduction	4
1.3 Installation de dosage	5
1.4 Opération de dosage	6
1.5 Entrer les paramètres de dosage	7
1.6 Dosage	8
1.7 Interrompre l'opération de dosage	10
1.8 Interrompre ou conclure l'opération de dosage	10
1.9 Post-dosage	11
1.10 Correction manuelle	11
1.11 Totalisation automatique	12
1.12 Appeler des informations spécifiques à l'installation	13
2 Réglages en Master Mode	14
2.1 Aperçu du bloc Master Mode PAC	14
2.2 Réglages dans le bloc Master Mode PAC	15
3 Blocs d'application	34
4 Que faire, quand ...?	40
5 Caractéristiques techniques	42
6 Annexe	43
6.1 Plan de raccordement de l'interface à relais 8-690	43
6.2 Organigrammes	46
7 Index	49

1 Fonctions de dosage

1.1 Documentation

Avec le terminal de pesage IND690-..., vous avez reçu un CD avec l'ensemble de la documentation sur le système de pesage IND690.

Ce mode d'emploi décrit la commande et la configuration du logiciel d'application IND690-Fill.

Vous trouverez des informations fondamentales sur le travail avec le terminal de pesage IND690-... dans le mode d'emploi IND690-Base.

1.2 Introduction

L'IND690-Fill permet de doser des produits liquides, pâteux, pulvérulents en fonction d'un poids de consigne prédéfini.

Au moyen des touches de fonction, l'IND690-Fill met les fonctions suivantes à disposition:

N	TOTAL	MAN	LIMIT	STOP	START
Entrer le compteur de pesées	Afficher et imprimer le total général	Post-dosage manuel	Entrer et imprimer les paramètres de dosage	Interrompre ou arrêter l'opération de dosage	Lancer l'opération de dosage et imprimer le résultat de dosage une fois l'opération de dosage terminée

→ Sélectionnez la fonction en actionnant la touche de fonction.

Exemple

→ Appuyez sur la touche N.

Puis entrez manuellement au clavier la valeur de départ et la valeur finale du compteur de pesées.

Remarque

Quand le bloc Master Mode CONTROLE ACCES OUI est sélectionné, vous devez entrer un code personnel après avoir appuyé sur la touche N.

Quand les touches de fonction sont affectées différemment

→ Appuyez sur les touches de curseur < ou > jusqu'à ce que l'affectation des touches de fonction montrée ci-dessus apparaisse.

ATTENTION

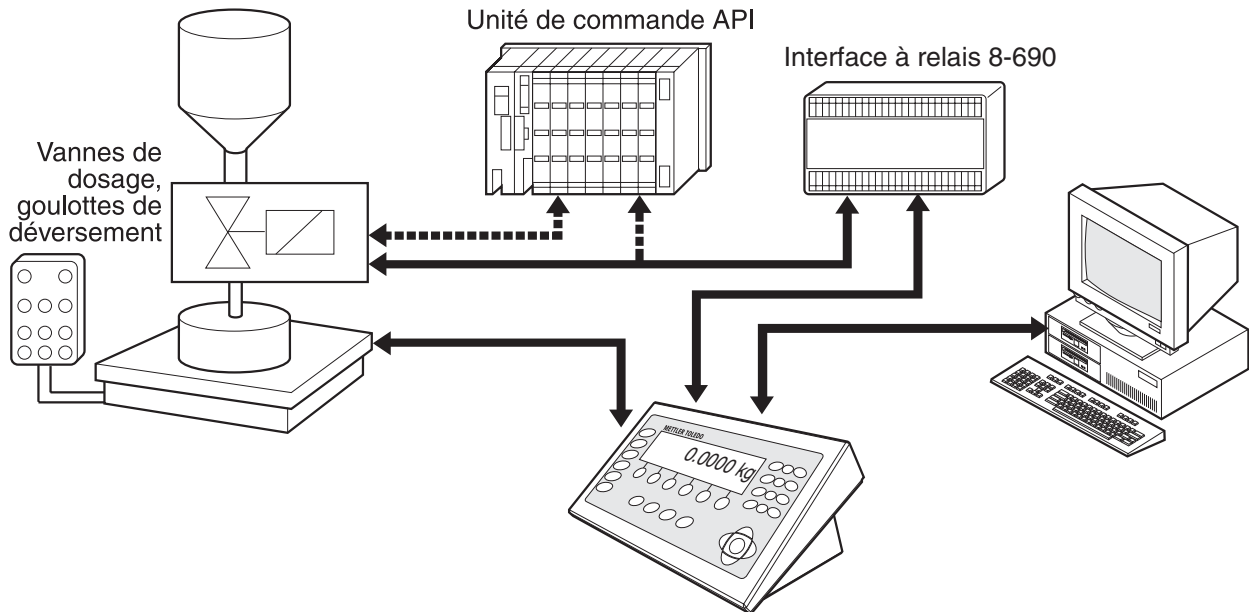
Risque de blessure lors de l'actionnement des touches qui mettent en marche et à l'arrêt l'installation de dosage ou commandent les vannes!

→ Avant d'actionner ces touches, s'assurer que personne ne se trouve dans la zone des pièces mobiles de l'installation.



1.3 Installation de dosage

Grâce à des vannes de dosage ou des goulottes de déversement qui sont régulées par un débit fin et un débit d'approche, le produit à peser est amené automatiquement jusqu'à la valeur de consigne prédéfinie.



Les signaux de commande pour les vannes de dosage sont transmis via interface RS485-690 à l'interface à relais 8-690. L'interface à relais 8-690 commande l'installation de dosage soit de manière directe, soit par une unité externe de commande supplémentaire (API). En cas de surcharge ou sous-charge de la plateforme de pesage, toutes les vannes sont immédiatement fermées.

On peut connecter au maximum 2 interfaces à relais 8-690. Une deuxième interface à relais permet de commander une installation de dosage, sans utiliser d'automate programmable (API) avec remplissage par bec immergé ("Commande du bec"). L'IND690-Fill gère alors les fonctions d'un automate programmable comme le déplacement du bec de dosage ou la mise en place de l'égouttoir et délivre des signaux destinés à la remontée asservie du bec de dosage, à l'insufflation d'un gaz préliminaire et l'insufflation d'un gaz ultérieur.

Des "doigts électroniques" permettent une commande à distance l'IND690-Fill. Ces doigts électroniques actionnent par le biais de l'interface différentes touches au terminal, voir paragraphe 3.

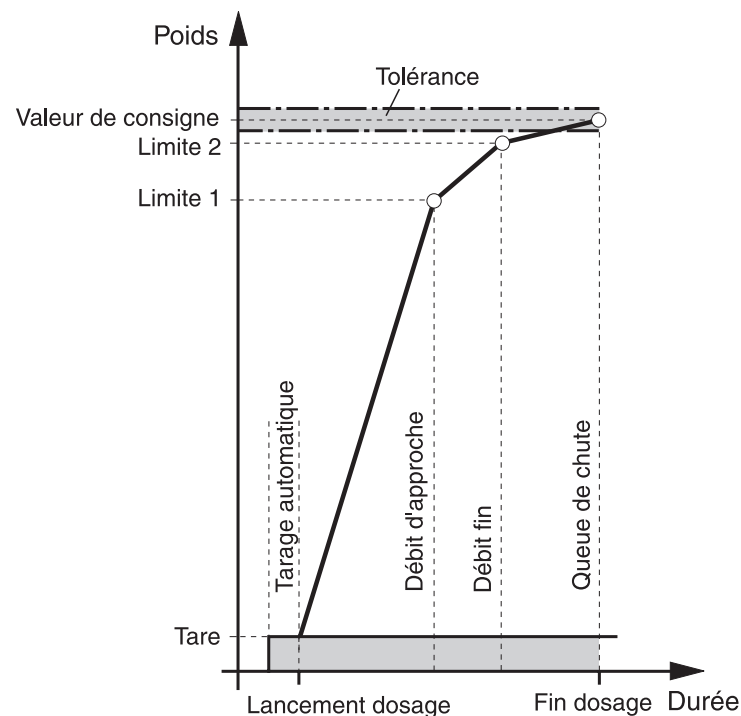
En variante au box relais 8-690, l'installation de dosage peut également être commandée via l'interface 4/I/O-690 et le box de relais 4-690 ou via l'ARM100.

Nous vous prions de respecter le fait que l'exactitude du résultat de dosage et la vitesse de dosage dépendent non seulement de la balance mais également des autres pièces de l'installation, en particulier du dispositif de dosage lui-même (vannes, goulottes de déversement, ...). Seule l'harmonisation optimale de tous les composants entre eux apporte les meilleurs résultats de dosage.

1.4 Opération de dosage

Le dosage est effectué en 5 opérations consécutives:

- **Tarage automatique** – Tarage automatique du récipient et lancement du dosage
- **Débit d'approche** – Dosage avec débit d'approche jusqu'au point de commutation débit d'approche/débit fin (limite 1)
- **Débit fin** – Dosage avec débit fin jusqu'au point de coupure du débit fin (limite 2)
- **Queue de chute** – Queue de chute du débit fin au delà de la limite 2
- **Post-dosage** – Quand à la fin du dosage, la valeur de poids ne se trouve pas dans la tolérance de la valeur de consigne, post-dosage automatique ou manuel jusqu'à la valeur de consigne



Quand aucune limite n'est entrée, l'IND690-Fill détermine automatiquement la limite 1 et la limite 2 dans un mode d'apprentissage, voir page 21. La valeur de consigne est alors atteinte exactement déjà lors du premier dosage.

Afin d'optimiser l'opération de dosage, la limite 2 est compensée automatiquement avec les mêmes composants lors de la prochaine opération de dosage, voir bloc CORRECTION DOSAGE à la page 16.

Quand le récipient n'est pas assez rempli, il est possible de redoser manuellement ou automatiquement en fonction des réglages dans le Master Mode.

1.5 Entrer les paramètres de dosage

Entrée numérique

1. Appuyer sur la touche LIMIT.
2. Entrer le poids de consigne et valider avec ENTER.
3. Définir la limite: Entrer LIMIT1 et LIMIT2 et valider avec ENTER.
Afin de déterminer automatiquement les limites, appuyer sur ENTER sans entrée de valeur.
4. Définir la tolérance: Entrer TOL et valider avec ENTER.
5. Si vous devez travailler avec contrôle de tare, définir les valeurs de tare TMIN et TMAX et valider avec ENTER.

Remarques

- Avec les touches de curseur < ou >, vous pouvez sélectionner l'unité de poids pour l'introduction des limites.
- Il est possible de corriger l'entrée, caractère par caractère, avec la touche CLEAR.
- Lorsque APPRENTISSAGE NON est réglé en Master Mode, il **faut** que Limite 1 et Limite 2 soient définies, si en plus un 3ème point de déconnexion est activé (voir paragraphe 2.2.5), Limite 0 doit l'être également.
- Quand le bloc Master Mode CONTROLE ACCES OUI est sélectionné, il **faut** entrer un code personnel après avoir appuyé sur la touche LIMIT.
- Quand il est réglé en Master Mode ANALOG OUTPUT OUI, il **faut** que capacité débit préliminaire (avec 3ème point de déconnexion activé en supplément), capacité débit d'approche et capacité débit fin soient définis.
- Pour afficher ou corriger des paramètres de dosage dans l'état PRET POUR DOSAGE, appuyer sur la touche LIMIT. Le poids de consigne ne peut pas être modifié ce faisant.

Rappel des valeurs fixes

1. Entrer le numéro de la mémoire de consigne fixe: 1 ... 999.
2. Appuyer sur la touche LIMIT.

Remarque

Quand le bloc Master Mode CONTROLE ACCES OUI est sélectionné, il faut entrer un code personnel après avoir appuyé sur la touche LIMIT.

1.6 Dosage

Le type de dosage dépend de l'application qui est sélectionnée dans le Master Mode:

- **AU-DESSUS SURFACE:** Arrivée du produit au-dessus du niveau de dosage (sans canne de dosage)
- **SOUS LE NIVEAU:** Lance de dosage en dessous du niveau de dosage
Le processus de remplissage est uniquement lancé si la lance de dosage est détectée en position correcte, c.-à-d. que le signal d'entrée BEC EN BAS doit être présent.
- **SOUS LA BONDE:** Lance de dosage en dessous de la bonde
Le processus de remplissage est uniquement lancé si la lance de dosage est détectée en position correcte, c.-à-d. que le signal d'entrée BEC AU CENTRE doit être présent.

Remarques

- Pour l'application AU-DESSOUS SURFACE/BEC A TRAVERS BONDE AVEC COMMANDE BEC, deux interfaces à relais 8-690 doivent être raccordées.
- Pendant le processus de remplissage, un des signaux BEC EN BAS / AU CENTRE / EN HAUT doit exactement être présent. Dans le cas contraire, le message d'erreur PLUSIEURS ENTREES OUI ou ATTENDS ENTREE apparaît. Le processus de remplissage se poursuit seulement lorsqu'exactly un de ces signaux est présent.
- Un nouveau signal processus de remplissage peut seulement être lancé si le signal d'entrée BEC EN HAUT a préalablement été détecté.
- Organigrammes des différentes applications, voir paragraphe 6.2.

1.6.1 Affichage de l'état de dosage

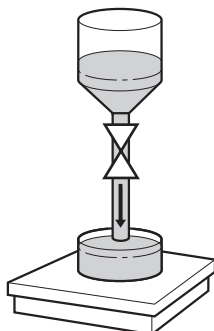
L'affichage indique l'état de dosage en cours au moyen d'un texte et d'un code à 3 chiffres, par ex.:

Texte	Code	Signification
PRET POUR DOSAGE	010	Paramètres de dosage chargés
DEBIT D'APPROCHE	040	Dosage avec débit d'approche
DEBIT FIN	050	Dosage avec débit fin
DOSAGE CORRECT	101	Valeur de consigne atteinte
SOUS-DOSE	084	Valeur de consigne non atteinte
SURDOSE	111	Valeur de consigne dépassée
EVALUER	070	Evaluation du résultat de dosage

Remarques

- Les états de dosage sont répertoriés dans le bloc d'application 361, voir paragraphe 3.
- Quand le bloc Master Mode INDICATEUR AVEC DELTATRAC est sélectionné, le DeltaTrac affiche l'évolution du dosage, sous forme analogique.

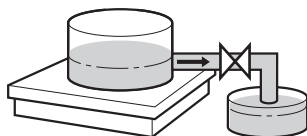
1.6.2 Dosage par addition



Lors du dosage par addition, le dosage s'effectue à partir d'une trémie d'alimentation dans un récipient placé sur la plate-forme de pesage.

1. Entrer les paramètres de dosage, voir paragraphe 1.5.
L'affichage indique PRET POUR DOSAGE.
2. Placer le récipient vide sur la plate-forme de pesage.
3. Appuyer sur la touche START.
L'affichage indique alors: Valeur de poids, état de dosage et DeltaTrac.
Quand l'opération de dosage est terminée, l'affichage indique si la valeur de poids se situe dans les limites de tolérance (DOSAGE CORRECT) ou en dehors (SURDOSE, SOUS-DOSE).
Le résultat du dosage est imprimé.
4. Décharger la plate-forme de pesage.
Quand le bloc Master Mode VALIDATION OUI est sélectionné, l'opération de dosage est validée et l'affichage indique PRET POUR DOSAGE.

1.6.3 Dosage par prélèvement



Lors du dosage par prélèvement, le dosage s'effectue à partir d'un réservoir d'alimentation placé sur la plate-forme, dans un récipient disposé à côté.

1. Entrer les paramètres de dosage, voir paragraphe 1.5.
L'affichage indique PRET POUR DOSAGE.
2. Placer le récipient d'alimentation rempli sur la plate-forme de pesage.
3. Appuyer sur la touche START.
L'affichage indique alors: le poids précédé du signe moins, l'état du dosage et le DeltaTrac.
Quand l'opération de dosage est terminée, l'affichage indique si la valeur de poids se situe dans les limites de tolérance (DOSAGE CORRECT) ou en dehors (SURDOSE, SOUS-DOSE).
Le résultat de dosage est imprimé.
4. Acquitter le dosage.
Lorsque ACQUITTEMENT OUI est réglé en Master Mode, l'affichage indique PRÊT POUR DOSAGE. Pour ACQUITTEMENT NON, le dosage suivant est automatiquement lancé.

1.7 Interrompre l'opération de dosage

Même récipient

1. Appuyer sur la touche STOP.
L'opération de dosage est interrompue.
2. Pour poursuivre l'opération de dosage, appuyer sur la touche START.

Nouveau récipient

1. Appuyer deux fois sur la touche STOP.
L'opération de dosage est interrompue.
2. Placer le nouveau récipient sur la plate-forme de pesage.
3. Quand le bloc Master Mode TOTALISATION OUI est sélectionné, on peut afficher le total avec la touche TOTAL.
4. Pour poursuivre l'opération de dosage, appuyer sur la touche START.

1.8 Interrompre ou conclure l'opération de dosage

Par pression d'une touche sur le terminal de pesage

- Appuyer deux fois sur la touche STOP.
L'opération de dosage est interrompue ou conclue quand l'opération de dosage est terminée.

Par un signal externe

- Interrompre l'opération de dosage par une impulsion à l'entrée IN 7 de la première interface à relais 8-690. L'IND690-Fill se trouve ensuite dans l'état PRET POUR DOSAGE (010).

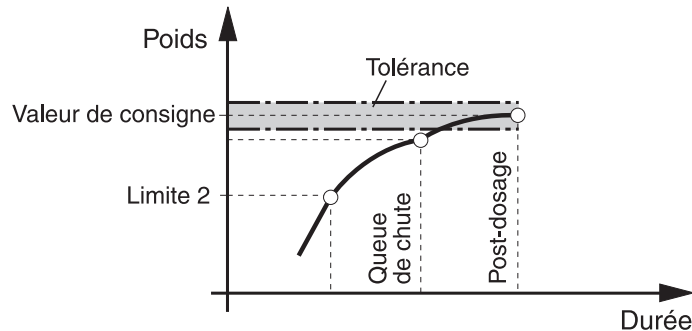
Remarque

Quand le bloc Master Mode TOTALISATION OUI, DOSAGE CORRECT est sélectionné, il est possible de rajouter au poids totalisé, les opérations de dosage interrompues, en appuyant sur la touche TOTAL lorsqu'apparaît le message CONTINUEZ AVEC START.

1.9 Post-dosage

Quand par ex. la valeur de poids oscille et passe brièvement au-dessus du point de coupure, le débit fin est coupé trop tôt et la valeur de poids actuelle (valeur réelle) se situe en dessous de la valeur de consigne.

La fonction post-dosage active le débit fin par impulsions jusqu'à ce que la valeur de consigne soit atteinte. Selon le réglage dans le Master Mode, le post-dosage s'effectue automatiquement ou manuellement, voir paragraphe 2.2.



Post-dosage manuel

Condition

Le bloc Master Mode POST-DOSAGE MANUEL est sélectionné.

→ Quand l'affichage indique MAN, appuyer sur la touche MAN et la maintenir appuyée.

Le débit fin est activé par impulsions, tant que la touche est maintenue appuyée et jusqu'à ce que la valeur de consigne soit atteinte.

1.10 Correction manuelle

Quand le bloc Master Mode CORRECTION MANUELLE OUI est sélectionné, l'affichage indique CORRECTION MANUELLE après la comparaison valeur réelle/valeur de consigne, quand le poids final actuel se situe en dehors des limites de tolérance.

→ Corriger manuellement et valider la correction avec la touche START.

1.11 Totalisation automatique

Pour totaliser automatiquement des opérations de dosage effectuées avec les mêmes produits, vous activez un compteur de pesées qui détermine le nombre d'opérations de dosage. Quand le compteur de pesées a atteint sa valeur finale, l'installation de dosage s'arrête automatiquement.

Condition

Le bloc Master Mode TOTALISATION OUI est sélectionné.

1. Pour régler le compteur de pesées:
 - Appuyer sur la touche N.
 - Entrer la valeur de départ du compteur de pesées et valider avec ENTER.
 - Entrer la valeur finale du compteur de pesées et valider avec ENTER.
2. Effectuer la première opération de dosage, voir paragraphe 1.6.
3. Décharger la plate-forme de pesage.
4. Pour effectuer d'autres opérations de dosage, voir 2.
Quand le compteur de pesées a atteint sa valeur finale, l'installation de dosage s'arrête automatiquement.
5. Pour afficher et imprimer le total général, appuyer sur les touches TOTAL, puis ENTER.
6. Afin d'effectuer des opérations de dosage avec le même produit, par ex. après la remise à niveau du récipient d'alimentation, répéter les points 1 à 3.
Il faut ici veiller à ce que le compteur de pesées soit en continu.
 - ou –Afin d'effectuer des opérations de dosage avec un autre produit ou pour conclure la totalisation, appuyer sur les touches TOTAL, puis CLEAR.

Remarques

- Quand le bloc Master Mode TOTALISATION OUI, DOSAGES CORRECTS est sélectionné, vous ne pouvez reprendre dans le total général les opérations de dosage interrompues que si vous appuyez sur la touche TOTAL, quand l'affichage indique CONTINUEZ AVEC START.
- Quand le bloc Master Mode CONTROLE ACCES OUI est sélectionné, vous devez entrer après avoir appuyé sur les touches TOTAL et N un code personnel.

1.12 Appeler des informations spécifiques à l'installation

La séquence des touches suivantes vous permet d'appeler des informations relatives au dosage:

INFO, N	Afficher le compteur de pesées.
INFO, TOTAL	Afficher le poids total actuel.
INFO, LIMIT	Afficher les paramètres de dosage actuels.
INFO, N° consigne fixe, LIMIT	Afficher les paramètres de dosage enregistrés.

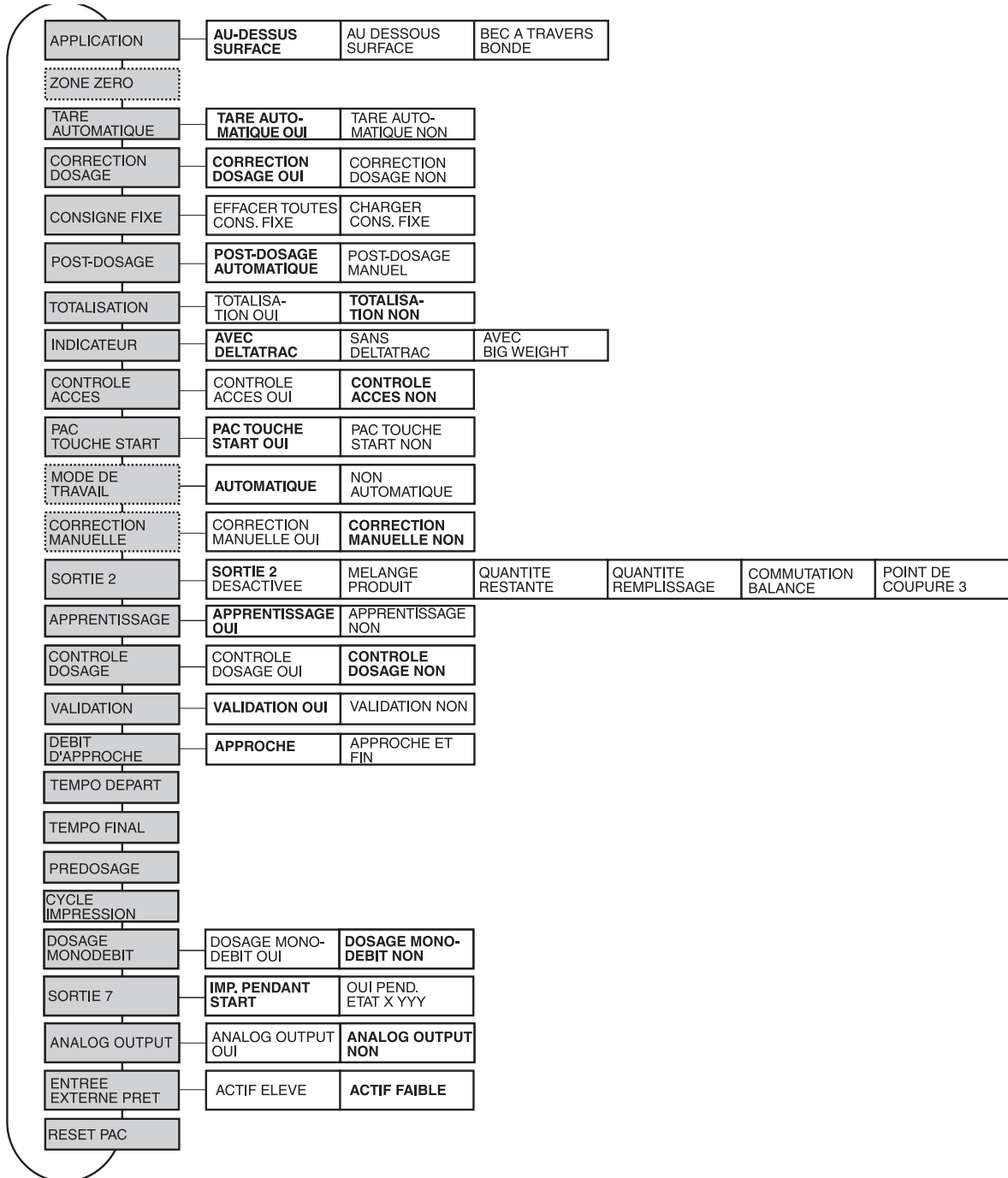
Remarques

- Quand plusieurs informations sont appelées par une touche, l'affichage change après la DUREE MESSAGES réglée. Vous pouvez aussi commuter avec la touche CLEAR entre les informations.
- Pendant l'opération de dosage (vannes de dosage ouvertes), on ne peut pas demander d'informations.

2 Réglages en Master Mode

2.1 Aperçu du bloc Master Mode PAC

Vous pouvez entrer dans ce bloc les réglages système suivants:



Légende

- Les blocs sur fond **gris** sont décrits en détail ci-après.
- Les réglages effectués à l'usine sont imprimés en **caractères gras**.
- Les blocs qui n'apparaissent qu'à certaines conditions, sont en **pointillés**.

2.2 Réglages dans le bloc Master Mode PAC

Note

Avec le logiciel FillTool, vous pouvez effectuer confortablement tous les réglages Mastermode au PC. Demandez à votre partenaire de distribution METTLER TOLEDO. Exemples, voir point 2.2.6.

APPLICATION	Sélectionner application
AU-DESSUS SURFACE	Remplir au-dessus du niveau de dosage (réglage à l'usine).
AU-DESSOUS SURFACE COMMANDE BEC	Remplir avec canne de dosage en dessous du niveau de dosage Activer ou désactiver la commande de bec. Réglage à l'usine: COMMANDE BEC NON La commande de bec travaille mieux lorsque 2 box de relais 8-690 sont raccordés. Autres réglages de COMMANDE BEC OUI: <ul style="list-style-type: none"> • EGOUTTOIR – travailler avec ou sans commande d'égouttoir Réglage à l'usine: EGOUTTOIR NON • POSITION D'EVALUATION: <ul style="list-style-type: none"> – BEC MILIEU (réglage à l'usine) – BEC EN HAUT • CONTROLE DE BEC – travailler avec ou sans surveillance de la position du bec Réglage d'usine: CONTROLE DE BEC NON
BEC A TRAVERS BONDE COMMANDE BEC	Remplir avec canne de dosage au-dessous de la bonde Activer ou désactiver la commande de bec. Réglage à l'usine: COMMANDE BEC NON La commande de bec travaille mieux lorsque 2 box de relais 8-690 sont raccordés. Autres réglages de COMMANDE BEC OUI: <ul style="list-style-type: none"> • EGOUTTOIR – travailler avec ou sans commande d'égouttoir Réglage à l'usine: EGOUTTOIR NON
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • Respecter le plan des connexions et l'affectation des bornes de l'interface à relais 8-690, voir paragraphe 6.1. • Organigrammes à titre d'exemple pour les trois applications, voir paragraphe 6.2.

ZONE ZERO	Contrôle du poids lors de la baisse du bec de remplissage dans l'application régler au-dessous surface
	Quand la valeur de poids actuelle dépasse la valeur seuil ZERO, le bec de remplissage est remis en position initiale. La cause peut provenir d'un mauvais positionnement, quand le bec de remplissage touche par ex. le bord du récipient ou se heurte au couvercle.
ZERO	Entrer la valeur de poids seuil de la zone zéro.

TARE AUTOMATIQUE	Activer ou désactiver le tarage automatique avant le dosage
	Réglage à l'usine: TARE AUTOMATIQUE OUI.

CORRECTION DOSAGE	Activer ou désactiver correction dosage
	<p>La correction dosage optimise le point de commutation du débit fin (Limite 2). Quand le bloc CORRECTION DOSAGE OUI est sélectionné, la différence consigne-réel est déterminée pour chaque récipient et multipliée par un FACTEUR DE CORRECTION.</p> <p>Différence consigne-réel x facteur de correction = Δ</p> <p>La limite 2 est compensée automatiquement par la valeur Δ lors du remplissage du prochain récipient:</p> <p>Exemple: Pour une différence consigne-réel de 10 g et un facteur de 0,5, la limite 2 est compensée de 5 g.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>Réglage à l'usine: CORRECTION DOSAGE OUI</p>
FACTEUR DE CORRECTION	<p>Facteur de correction par lequel la différence consigne-réel doit être multiplié. Le résultat est la valeur Δ qui compensera la limite 2.</p> <p>Valeurs possibles: 0,1 ... 0,9 (réglage à l'usine: 0,5)</p>

CORRECTION DOSAGE	Activer ou désactiver correction dosage
SEUIL DE CORRECTION	<p>Le seuil de correction détermine la différence consigne-réel jusqu'à laquelle est compensée la correction dosage limite 2.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valeurs possibles: 0 ... 99 dans multiples de la tolérance (réglage à l'usine: 0, c'est-à-dire la limite 2 est compensée pour toutes les valeurs réelles). • La limite 2 n'est pas compensée quand le bloc TOTALISATION OUI est sélectionné et qu'elle se trouve après au moins 10 remplissages, à la suite de la valeur réelle, pour la première fois en dehors du seuil de correction. Cette valeur est considérée comme une valeur aberrante. Si, lors du remplissage suivant, la valeur réelle se situe à nouveau en dehors du seuil de correction, la limite 2 est compensée automatiquement. Si la limite 2 est alors \leq à la limite 1, le mode d'apprentissage est alors activé automatiquement.

CONSIGNE FIXE	Déposer à l'épreuve des coupures de courant les paramètres de dosage pour différents composants dans les mémoires des valeurs fixes de consigne
CHARGER CONS. FIXE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entrer numéro mémoire CONS. FIXE N°: 1 ... 999. 2. Entrer désignation d'article NOM, par ex. VIS M8. 3. Entrer poids de consigne CONS. 4. Au cas où SORTIE 2 = 3ème POINT DE DECONNEXION: entrer point de commutation débit préliminaire/débit d'approche LIMITE 0. 5. Entrer point de commutation débit/d'approche/fin LIMIT1. 6. Entrer point de commutation du débit fin LIMIT2: $LIMIT1 \leq LIMIT2$. 7. Entrer tolérance TOL dans l'unité affichée. <ul style="list-style-type: none"> – Tolérance minimale: 1 digit – Tolérance maximale: Poids de consigne; avec DELTATRAC: 10 % du poids de consigne – Poids de consigne + tolérance \leq charge maximale 8. Limite inférieure de la zone de tare admise TMIN. 9. Entrer limite supérieure de la zone de tare admise TMAX: $TMIN \leq TMAX$. 10. Au cas où ANALOG OUTPUT = OUI et SORTIE 2 = 3ème POINT DE DECONNEXION: Entrer CAPACITE DEBIT PRELIMINAIRE. Au cas où ANALOG OUTPUT = OUI: Entrer CAPACITE DEBIT D'APPROCHE et CAPACITE DEBIT FIN 11. Conclure la saisie: Valider, sans entrée, le numéro de mémorisation avec ENTER.
EFFACER TOUTES CONS. FIXES	Effacer toutes les mémoires des valeurs fixes de consigne.

POST-DOSAGE	Régler le post-dosage automatique ou manuel
	Réglage à l'usine: POST-DOSAGE AUTOMATIQUE
POST-DOSAGE AUTOMATIQUE POST-DOSAGE MANUEL	Entrées possibles: <ul style="list-style-type: none"> • DUREE D Pendant la durée d, le débit fin est ouvert. Valeurs possibles: 1 ... 99 fois un cycle de mesure (réglage à l'usine: 5) • PAUSE D Pendant la pause d, le débit fin est fermé. Valeurs possibles: 0 ... 99 fois un cycle de mesure (réglage à l'usine: 5)

TOTALISATION	Activer ou désactiver la totalisation automatique
	Quand le bloc TOTALISATION OUI est sélectionné, on peut sélectionner les dosages qui doivent être totalisés. Réglage à l'usine: TOTALISATION NON
DOSAGES CORRECTS	Ne totaliser que les dosages dans les limites de tolérance. On peut placer les dosages interrompus dans le total client avec la touche TOTAL à l'état CONTINUEZ AVEC START.
TOUS LES DOSAGES	Totaliser tous les dosages.

INDICATEUR	Régler l'affichage de l'état de dosage à l'IND690-Fill
AVEC DELTATRAC	L'état de dosage est indiqué par des textes, un code à 3 positions et le DeltaTrac, voir paragraphe 1.6.1 (réglage à l'usine).
SANS DELTATRAC	L'opération de dosage est indiquée par des textes et un code à trois positions.
AVEC BIG WEIGHT	Pendant l'opération de dosage, l'affichage de poids BIG WEIGHT DISPLAY est actif. Les états de dosage comme PRET POUR DOSAGE ou DOSAGE CORRECT restent affichés, l'affichage passe à cet effet à l'affichage normal de poids.
	Pour tous les réglages, vous disposez encore des possibilités suivantes: <ul style="list-style-type: none"> • NON ETENDU (réglage à l'usine): Quand la plate-forme de pesage est prête à doser, l'affichage indique PRET POUR DOSAGE. • ETENDU: Quand une mémoire des valeurs fixes de consigne a été appelée, la désignation de la mémoire apparaît dans l'affichage dans l'état prêt au dosage. Pour les paramètres de dosage entrés manuellement, PRET POUR DOSAGE apparaît.

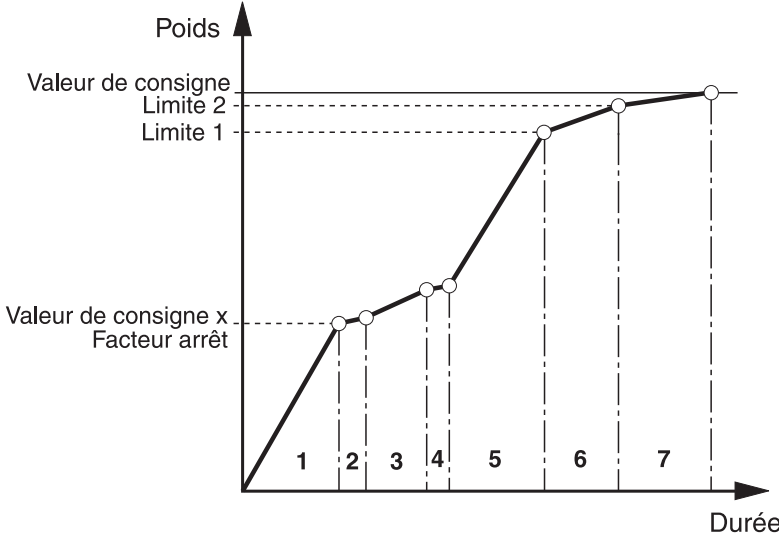
CONTROLE ACCES	Activer ou désactiver le contrôle accès
	<p>Protéger les touches TOTAL, N et LIMIT avec le code personnel qui protège aussi le Master Mode, voir chapitre "Master Mode" dans le mode d'emploi du terminal de pesage IND690-Base.</p> <p>Réglage à l'usine: CONTROLE ACCES NON</p>

PAC TOUCHE START	Activer ou désactiver le blocage de la touche START
	<p>Quand le bloc PAC TOUCHE START NON est sélectionné, la touche START est verrouillée et l'opération de dosage ne peut être lancée que par un commutateur externe ou une interface à relais 8-690. On a exclu ainsi une commande double pour les éléments externes de commande (par ex. interrupteur à commande au pied ou touche).</p> <p>Réglage à l'usine: PAC TOUCHE START OUI</p>

MODE DE TRAVAIL	Régler le mode de travail pour les plates-formes de pesage soumises à la vérification
NON AUTOMATIQUE	L'opération de dosage ne se déroule pas automatiquement et l'opérateur doit contrôler si les valeurs de poids sont admissibles.
AUTOMATIQUE	L'opération de dosage se déroule automatiquement (réglage à l'usine).
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • Les différentes tolérances nationales ont été prises en considération. • Pour des raisons techniques de travail, vous ne pouvez modifier le mode travail que dans le mode non soumis à vérification de la plate-forme de pesage.

CORRECTION MANUELLE	Activer ou désactiver la correction manuelle ultérieure
	<p>Quand le bloc CORRECTION MANUELLE OUI est sélectionné, il est possible de corriger ultérieurement manuellement le poids final, par ex. en cas de mauvais dosages, voir paragraphe 1.10.</p> <p>Réglage à l'usine: CORRECTION MANUELLE NON</p>
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • A la sortie OUT4 et OUT5 de la première interface à relais 8-690, on peut lire si le dosage se situe dans les limites de tolérance (DOSAGE CORRECT) ou en dehors (DOSAGE INCORRECT). • Pour les plates-formes de pesage admises à la vérification, la correction manuelle n'est pas possible dans le mode de travail AUTOMATIQUE. • Si POST-DOSAGE est réglé sur AUTOMATIQUE, la CORRECTION MANUELLE est uniquement active en cas de surremplissage (le post-dosage a lieu automatiquement pour les récipients sous-remplis). Si POST-DOSAGE est réglé sur MANUEL, la CORRECTION MANUELLE est active en cas de sous-remplissage et de surremplissage.

SORTIE 2	Commander différents dispositifs supplémentaires par la sortie 2
SORTIE 2 DESACTIVEE	La sortie 2 n'est pas commandée (réglage à l'usine).
MELANGE PRODUIT	Commande d'un agitateur pendant et après le remplissage; autres réglages voir paragraphe 2.2.1.
QUANTITE RESTANTE	Contrôle de quantité restante: Commande de vidage au récipient de remplissage; autres réglages voir paragraphe 2.2.2.
QUANTITE REMPLISSAGE	Contrôle de quantité de remplissage: Commande d'une vanne de remplissage lors du pesage par prélèvement; autres réglages voir paragraphe 2.2.3.
COMMUTATION BALANCE	Commande d'un signal permettant de commuter entre 2 plates-formes de pesage; autres réglages voir paragraphe 2.2.4.
POINT DE COUPURE 3	Commande d'une troisième vanne; autres réglages voir paragraphe 2.2.5.
Remarque	Pour lire ou définir l'état de la sortie 2, voir bloc d'application 359 à la page 37.

APPRENTISSAGE	Activer ou désactiver le mode d'apprentissage
	<p>Quand le bloc APPRENTISSAGE OUI est sélectionné et que les paramètres de dosage sont entrés sans limites ou que limite 2 \leq limite 1, l'IND690-Fill détermine les points de désactivation de vanne limite 1 et limite 2.</p> <p>Quand le bloc APPRENTISSAGE NON est sélectionné, il faut entrer manuellement limite 1 et limite 2.</p> <p>Réglage à l'usine: APPRENTISSAGE OUI</p> <p>Le débit d'approche est ouvert en mode apprentissage jusqu'à la valeur (valeur de consigne x facteur d'arrêt de débit d'approche) (1) et le débit de post-dosage est déterminé (2). Le débit fin est ensuite déterminé pendant le nombre de cycles de mesure défini par le facteur d'arrêt de débit fin (3) et son débit de post-dosage (4). Ensuite, Limite 1 et Limite 2 sont calculées en fonction de la valeur de consigne. On remplit ensuite jusqu'à la valeur de consigne (5), (6) et (7).</p> 
FACTEUR ARRET APPROCHE	<p>Le facteur arrêt approche détermine quand le débit d'approche est coupé en mode d'apprentissage.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valeurs possibles: 0,1 ... 0,9 (réglage à l'usine: 0,5). • Lorsque la pression ou le débit de l'alimentation est élevé ou en cas de grands courants de masse, diminuer le facteur de coupure.
FACTEUR ARRET FIN	<p>Le facteur arrêt fin définit pendant combien de temps le débit fin est ouvert en mode apprentissage. Plus le facteur arrêt fin est grand, plus la queue du débit fin peut être déterminée avec précision.</p> <p>Réglages possibles: FACTEUR ARRET FIN = 0,1 ... 0,9 (Réglage à l'usine: 0,5)</p> <p>La valeur 0,1 correspond à 5 cycles de mesure, 0,5 correspond à 25 cycles de mesure, 0,9 correspond à 45 cycles de mesure.</p>
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • Quand le bloc DOSAGE MONODEBIT OUI est sélectionné, limite 1 est réglée zéro dans le mode d'apprentissage. • FACTEUR ARRET APPROCHE et FACTEUR ARRET FIN sont disponibles comme blocs d'application (blocs 363 et 367).

CONTROLE DOSAGE	Activer ou désactiver contrôle dosage
	<p>Le contrôle dosage contrôle l'augmentation de poids dans chaque cycle de mesure. Quand le bloc CONTROLE DOSAGE OUI est sélectionné et que la valeur pesée dépasse ou n'atteint pas la valeur SENSIBILITE, le contrôle de dosage devient alors actif. Réglage à l'usine: CONTROLE DOSAGE NON</p>
SENSIBILITE	<p>AABCCDDEEFF – Mode de réponse du contrôle de dosage comme nombre à 12 positions; réglages possibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DOSAGE – Contrôle de dosage au dosage par addition • PESEE PRELEVEMENT – Contrôle de dosage au dosage par prélèvement <p>Comportement de réponse du contrôle de dosage</p> <p>AA AA = 00 digit: Le contrôle de dosage est activé quand l'augmentation de poids par cycle de mesure n'atteint pas la valeur correspondante (DD, EE ou FF) (contrôle moins). La vanne correspondante (débit préliminaire, débit d'approche ou débit fin) est désactivée automatiquement. L'affichage indique alternativement CONTROLE DOSAGE et CONTINUEZ AVEC START. L'opération peut être conclue avec la touche STOP ou poursuivie avec la touche START.</p> <p>AA = 01 digit: Le contrôle de dosage est activé quand l'augmentation de poids par cycle de mesure dépasse la valeur réglée (DD, EE ou FF) (contrôle plus). La vanne correspondante (débit préliminaire, débit d'approche ou débit fin) est désactivée automatiquement. Ce n'est qu'à l'arrêt de la plate-forme de pesage que le dosage se poursuit.</p> <p>BB Seuil activation du contrôle de dosage: Augmentation de poids par cycle de mesure qui active le contrôle de dosage après le lancement ou l'interruption de l'opération de dosage: 00 ... 99 digit (réglage à l'usine: 03)</p> <p>CC Nombre des cycles de mesure pendant lesquels le contrôle de dosage est sur pause et il y a augmentation de poids: 01 ... 99 (réglage à l'usine: 10)</p> <p>DD Augmentation de poids par cycle de mesure pour le débit fin: 01 ... 99 digit (réglage à l'usine: 01)</p> <p>EE Augmentation de poids par cycle de mesure pour le débit d'approche: 01 ... 99 digit (réglage à l'usine: 01)</p> <p>FF Augmentation de poids par cycle de mesure pour le débit préliminaire: 01 ... 99 digit (réglage à l'usine: 01)</p>
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • En cas de grande inertie de vanne ou produit, augmenter la valeur BB. • En cas d'arrivée irrégulière de produit, augmenter la valeur CC. • En cas de débit de matière augmenté, augmenter les valeurs DD, EE et FF (surveillance de moins). • Dans le bloc d'application 361, l'état de dosage Surveillance de moins ou de plus est disponible, le comportement de réponse est prêt dans le bloc d'application 362, voir paragraphe 3.

CONTROLE DOSAGE	Activer ou désactiver contrôle dosage
Exemple	<p>Vidage de Big-Bags</p> <p>Si PRELEVEMENT OUI est sélectionné, la surveillance de dosage arrête la vidange dès que le Big-Bag est entièrement vide. Le dernier processus de remplissage n'est alors en règle générale pas encore terminé. En appuyant sur la touche TARE, on peut mémoriser le poids prélevé jusqu'à présent. Après avoir placé un nouveau Big-Bag et appuyé sur la touche DÉPART, le processus de remplissage interrompu est mené à bonne fin.</p> <p>Exemple de déroulement</p> <p>Un Big-Bag avec 2000 kg de produit en vrac doit être soutiré en sacs de 300 kg.</p> <ul style="list-style-type: none"> • IND690-Fill effectue 6 processus de remplissage (1800 kg). • Au 7e processus de remplissage, on ne peut remplir que 200 kg, la surveillance de dosage arrête le processus de remplissage. • Appuyer sur la touche TARE afin de mémoriser les 200 kg déjà dosés. • Placer un nouveau Big-Bag et appuyer sur la touche DÉMARRAGE. • Le 7e sac est complété à concurrence des 300 kg demandés.

VALIDATION	Activer ou désactiver la validation de la prochaine opération de dosage
	<p>Une fois une opération de dosage terminée, on peut lancer l'opération de dosage suivante avec ou sans validation.</p> <p>La validation est déclenchée par les actions suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modification de poids > 30 digit • Appuyer la touche START • Instruction d'interface <code>A, W 3, 5, 2 _ 1</code> ou <code>A, W 3, 0, 6 _ \$ \$ 9</code>, voir paragraphe 3 • Signal à l'entrée IN 4 de la première interface à relais 8-690
VALIDATION OUI	<p>Déplacement de la plate-forme de pesage d'au moins 30 digit ou actionnement de la touche START dans l'état DOSAGE CORRECT provoque l'état PRET POUR DOSAGE.</p> <p>L'opération de dosage suivante est lancée avec la touche START (réglage à l'usine).</p>
VALIDATION NON	<p>Une fois l'opération de dosage terminée et après avoir appuyé sur la touche START, l'opération de dosage suivante est lancée immédiatement. PRET POUR DOSAGE n'est pas affiché.</p>

DEBIT D'APPROCHE	Régler les vannes pendant le débit d'approche
APPROCHE	Ouvrir le débit d'approche jusqu'à la limite 1 (réglage à l'usine).
APPROCHE ET FIN	Ouvrir simultanément le débit d'approche et le débit fin jusqu'à la limite 1.

TEMPO DEPART	Régler la durée de décalage entre lancement de l'opération de dosage et ouverture du débit d'approche
DUREE	Valeurs possibles: 0 ... 999 secondes (réglage à l'usine: 0).
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • Quand la temporisation départ est activée, l'affichage indique la durée encore restante. • La temporisation départ peut être interrompue ou stoppée avec la touche STOP . • Quand il existe deux interfaces à relais 8-690, la sortie OUT7 est placée pendant la durée de décalage sur HIGH à la deuxième interface à relais 8-690. On peut utiliser ce signal par ex. pour l'insufflation de gaz préliminaire lors du remplissage de jus de fruits.

TEMPO FINAL	Régler la durée de décalage entre l'immobilisation de la plate-forme de pesage après la fin du dosage et l'analyse des données de pesage
DUREE	Valeurs possibles: 0 ... 999 secondes (réglage à l'usine: 0).
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • Quand la temporisation final est activée, l'affichage indique la durée encore restante. • La temporisation finale peut être interrompue ou stoppée avec la touche STOP. • Quand ils existent deux interfaces à relais 8-690, la sortie OUT6 est placée pendant la durée de décalage sur HIGH à la deuxième interfaces à relais 8-690. On peut utiliser ce signal par ex. pour l'insufflation de gaz ultérieur lors du remplissage de jus de fruits.

PREDOSAGE	Régler la durée pour le prédosage
	Avant chaque ouverture du débit d'approche, la vanne de débit fin est excitée. La vanne de débit fin peut être ouverte pour un temps déterminé ou jusqu'à un certain poids.
DUREE	Valeurs possibles: 0 ... 999 secondes (réglage à l'usine: 0).
POIDS	Limite de poids pour le prédosage Valeurs possibles: 0 ... Poids de consigne (réglage d'usine: 0 kg)
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • Le prédosage peut être interrompue ou stoppée avec la touche STOP. Quand on atteint la limite 1, le prédosage est interrompu automatiquement. • Lorsque le prédosage est activé, l'affichage indique le temps restant.

CYCLE IMPRESSION	Entrer le nombre de dosages après lequel le résultat de dosage est imprimé automatiquement ou une chaîne de données correspondante est envoyée
	Valeurs possibles: 1 ... 99 (réglage à l'usine: 1).

DOSAGE MONODEBIT	Activer ou désactiver le service monodébit
	Quand le bloc DOSAGE MONODEBIT OUI est sélectionné et quand la valeur de consigne n'atteint pas la LIMITE prédéfinie, le remplissage n'est effectué qu'avec le débit fin. Il est possible de doser de plus petites quantités, sans modifier l'installation de dosage (vannes, pompes). Réglage à l'usine: DOSAGE MONODEBIT NON
LIMITE	Entrer la valeur seuil pour le service monodébit.

SORTIE 7	Régler l'activation de la sortie OUT 7 au première interface à relais 8-690
IMP. PENDANT START	OUT7 est brièvement activé au lancement de l'IND690-Fill (réglage à l'usine).
OUI PEND. ETAT X YYY	Entrer jusqu'à 30 états de dosage auxquels OUT7 est activé. X est le numéro de suite (1 ... 30), YYY est le code pour les différents états de dosage (000 ... 254), voir bloc d'application 361 à la page 39. Pour conclure les entrées des états de dosages, appuyer, sans entrée, sur ENTER.

ANALOG OUTPUT	Sortir la capacité à la sortie analogique
	S'il est réglé ANALOG OUTPUT OUI, il est produit pendant l'ouverture du débit préliminaire, débit d'approche ou débit fin à chaque fois une capacité (0 ... 99 %) à une sortie analogique intégrée. On peut entrer manuellement la taille du débit avec la touche LIMITE ou par interface par les blocs d'application 322 ... 347 resp. 323_001 ... 323_999. Réglage à l'usine: ANALOG OUTPUT NON
Remarque	Il faut à cet effet configurer la sortie analogique de la manière suivante: Mode lancement-fin NUMERO DE BLOC 366 VALEUR DE DEPART 0 kg VALEUR FINALE Charge maximale de la plate-forme de pesage DEPART V/MA au besoin FIN V/MA au besoin

ENTREE EXTERNE PRET	Régler la logique pour le signal de disponibilité
ACTIF FAIBLE ACTIF ELEVE	A cet effet, le signal PRET doit être configuré pour une entrée numérique. Ce signal sert à arrêter le processus de remplissage si le signal commutable dans la logique entre ACTIF FAIBLE (réglage d'usine) et ACTIF ELEVE n'est plus reconnu. Le processus de dosage ainsi arrêté doit être réactivé d'un actionnement de touche (START).

RESET PAC	Remettre toutes les fonctions sur le réglage effectué à l'usine	
	Bloc	Réglage à l'usine
	APPLICATION	Au-dessus surface
	TARE AUTOMATIQUE	Oui
	CORRECTION DOSAGE	Oui; facteur = 0,5; seuil de correction = 0
	POST-DOSAGE	Post-dosage automatique; durée d 5 s; pause d 5 s
	TOTALISATION	Non
	INDICATEUR	Avec DeltaTrac; sans extension
	CONTROLE ACCES	Non
	PAC TOUCHE START	Oui
	MODE DE TRAVAIL	Automatique
	CORRECTION MANUELLE	Non
	SORTIE 2	Sortie 2 Non
	APPRENTISSAGE	Oui; facteur de désactivation approche = 0,5; facteur de désactivation fin = 0,5
	CONTROLE DOSAGE	Non; sensibilité 00 03 10 01 01 01; Dosage
	VALIDATION	Oui
	DEBIT D'APPROCHE	Approche
	TEMPO DEPART	0
	TEMPO FINAL	0
	PREDOSAGE	0
	CYCLE IMPRESSION	1
	DOSAGE MONODEBIT	Non
	SORTIE 7	Imp. pendant start
	ANALOG OUTPUT	Non
	ENTREE EXTERNE PRET	Active FAIBLE

2.2.1 Mélange produit

MELANGE PRODUIT	Activation de l'agitateur indépendamment du poids et du temps
LIMITE 1, LIMITE 2, VALEUR DE CONSIGNE POIDS + DUREE POURCENTAGE VALEUR DE POIDS	LIMITE 1, LIMITE 2 ou VALEUR DE CONSIGNE sont des valeurs de référence pour le mélange du produit. Réglages possibles: <ul style="list-style-type: none"> • POIDS: Entrer seuil activation comme différence par rapport à la valeur de référence. • DUREE: Entrer le seuil activation entre 0 ... 9999 secondes; l'opération de dosage est interrompue pendant la durée d'activation. • SEUIL ACTIVATION: Entrer seuil activation par rapport à la valeur de référence: 0,1 à 0,9. • SEUIL DESACTIVATION: Entrer seuil désactivation par rapport à la valeur de référence: 0,1 à 0,9. • OUI: Entrer seuil activation comme différence par rapport à la valeur de référence. • NON: Entrer seuil désactivation comme différence par rapport à la valeur de référence.
Remarque	Les valeurs correspondantes sont disponibles dans les blocs d'application 354 ... 358, voir paragraphe 3.

2.2.2 Quantité restante

QUANTITE RESTANTE	Régler le contrôle de quantité restante lors du pesage par addition
	<p>Quand, après une opération de dosage, le poids brut du récipient de remplissage dépasse un POIDS prédéfini, la sortie OUT2 est placée sur HIGH à la première interface à relais 8-690.</p> <p>Le réservoir de remplissage est vidé automatiquement et l'affichage indique VIDANGE. Quand le POIDS est atteint, OUT2 est de nouveau placé sur LOW.</p> <div data-bbox="469 645 1126 981" style="text-align: center;"> <p>The diagram shows a 'Récipient de réserve' (reserve container) at the top, connected to a 'Récipient de remplissage' (filling container) which sits on a platform scale. A drainage pipe labeled 'Vidange' is connected to the side of the filling container. Arrows indicate the flow of liquid from the reserve container to the filling container, and from the filling container to the drainage pipe.</p> </div>
POIDS	Entrer le seuil activation absolu du contrôle de quantité restante comme valeur de poids.
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • On ne peut lancer l'opération de dosage suivante qu'avec la touche START, quand sortie OUT2 est placée sur LOW. • La touche STOP permet de placer la sortie OUT2 manuellement sur LOW. • Le seuil activation absolue est disponible dans le bloc d'application 356, voir paragraphe 3.

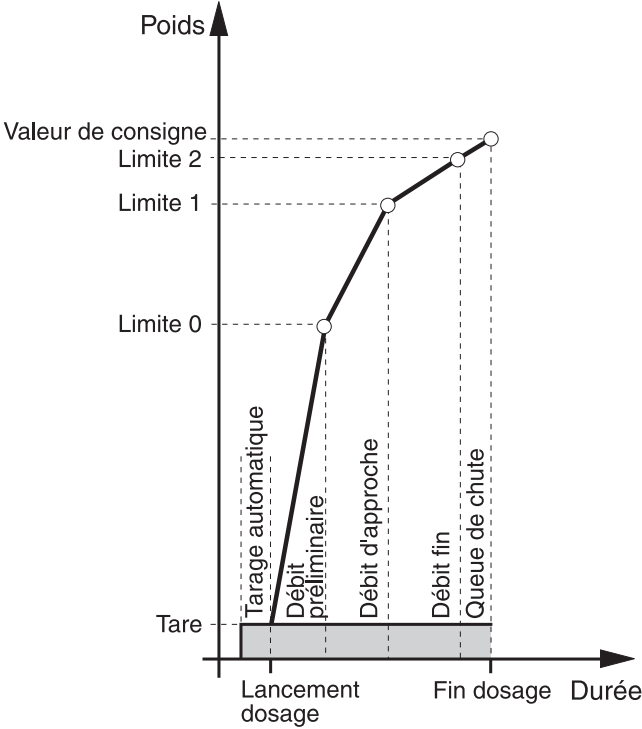
2.2.3 Quantité remplissage

QUANTITE REPLISSAGE	Régler le contrôle de quantité de remplissage lors du pesage par prélèvement
	<p>Quand, après une opération de dosage, le poids brut du récipient de réserve n'atteint pas une valeur prédéfinie V. ALARME, la sortie OUT2 est placée sur HIGH à la première interface à relais 8-690.</p> <p>Le récipient de réserve est de nouveau automatiquement alimenté et l'affichage indique RAJOUT.</p> <p>Quand la valeur de poids prédéfinie QUANTITE REPLISSAGE est atteinte, la sortie OUT2 est placée sur LOW.</p> <div data-bbox="486 728 1324 952" style="text-align: center;"> <p>The diagram shows a cylindrical 'Récipient de réserve' (reserve container) placed on a platform scale. A vertical arrow labeled 'Rajout' (addition) points down into the container. A horizontal tube with a valve symbol connects the side of the reserve container to a smaller cylindrical 'Récipient de remplissage' (filling container) positioned below it.</p> </div>
V. ALARME	Entrer le seuil activation absolu du contrôle de quantité de remplissage comme valeur de poids.
QUANTITE REPLISSAGE	Entrer le seuil désactivation absolu du contrôle de quantité de remplissage comme valeur de poids.
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • L'opération de dosage suivante ne peut être lancée qu'avec la touche START, quand la sortie OUT2 est placée sur LOW. • La touche STOP permet de placer la sortie OUT2 manuellement sur LOW. • La V. ALARME est disponible dans le bloc d'application 356, la QUANTITE REPLISSAGE dans le bloc d'application 357, voir paragraphe 3.

2.2.4 Commutation sur une autre plate-forme de pesage

COMMUTATION BALANCE	Commuter entre deux plates-formes de pesage
MANUEL	Commuter manuellement par une impulsion à l'entrée IN 6 de la première interface à relais 8-690.
AUTOMATIQUE DOSAGE PESEE PRELEVEMENT	<p>Commuter automatiquement.</p> <p>Quand en supplément le bloc VALIDATION NON est sélectionné et que la sortie OUT6 (fin du dosage) est placée sur l'entrée IN 2 (start) à la première interface à relais 8-690, l'opération de remplissage et le changement s'effectuent automatiquement.</p> <p>Afin d'exclure que des vannes soient ouvertes à de récipients pas encore entamés, il faut avec ce réglage travailler avec le contrôle de tare.</p> <p>On peut entrer pour les deux plates-formes de pesage des paramètres de dosage séparés. On peut ainsi régler séparément deux installations de dosage. Pour la plate-forme de pesage 1, les paramètres de dosage sont à déposer dans la mémoire de valeurs fixes de consigne 1, pour la plate-forme de pesage 2 dans la mémoire des valeurs fixes de consigne 2.</p> <p>Si l'on doit doser sur les deux plates-formes de pesage avec les mêmes paramètres de dosage, les mémoires des valeurs fixes de consigne 1 et 2 ne doivent pas être occupées.</p> <p>Cette fonction permet le remplissage quasiment permanent à partir de deux récipients de réserve qui se trouvent sur les plates-formes de pesage 1 et 2.</p> <p>Si la valeur de poids brute entrée POIDS n'est pas atteinte, les vannes sont fermées, on attend l'immobilisation de la plate-forme de pesage et l'autre plate-forme de pesage est sélectionnée. L'opération de dosage interrompue est terminée avec le deuxième récipient.</p> <p>Pour cette solution, on ne peut utiliser qu'un jeu de paramètres.</p>
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • La sortie OUT2 indique pendant l'opération de dosage, quelle est la plate-forme de pesage actuellement active: LOW = plate-forme de pesage 1, HIGH = plate-forme de pesage 2. • L'imprimé indique automatiquement le bon numéro de plate-forme de pesage. • La valeur de poids nécessaire POIDS lors du PESEE PRELEVEMENT est disponible dans le bloc d'application 356, voir paragraphe 3.

2.2.5 3ème point de désactivation

POINT DE COUPURE 3	Commande d'une troisième vanne
	<p>Les installations de dosage à 3 vannes possèdent un troisième point de désactivation (limite 0) qui est commandé par la sortie 2. Jusqu'à la limite 0 (point de commutation débit préliminaire/d'approche), le remplissage est effectué avec le débit préliminaire.</p>  <p>Le graphique illustre la commande d'une troisième vanne. L'axe vertical représente le 'Poids' et l'axe horizontal représente la 'Durée'. La courbe de remplissage est divisée en plusieurs phases : 'Tarage automatique', 'Débit préliminaire', 'Débit d'approche', 'Débit fin' et 'Queue de chute'. Les points 'Limite 0', 'Limite 1' et 'Limite 2' sont indiqués sur l'axe vertical, ainsi que la 'Valeur de consigne'. Les points 'Lancement dosage' et 'Fin dosage' sont indiqués sur l'axe horizontal. Le point 'Tare' est également marqué sur l'axe vertical.</p>
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • Le mode d'apprentissage est désactivé automatiquement et il faut entrer les 3 limites manuellement. • On ne peut pas entrer une limite 0 supérieure à la limite 1.

2.2.6 FillTool

FillTool est un outil gratuit de configuration et de traitement pour IND690-Fill tournant sur n'importe quel PC. Il communique via une interface série ou Ethernet/WLAN avec l'IND690-Fill et permet une configuration confortable ainsi que l'entretien, la surveillance et la conversion des données de et vers des bases de données ACCESS. Veuillez demander FillTool au service après-vente METTLER TOLEDO.

Régler les paramètres

Avec FillTool, on peut effectuer tous les réglages du Master Mode de manière claire dans un écran.

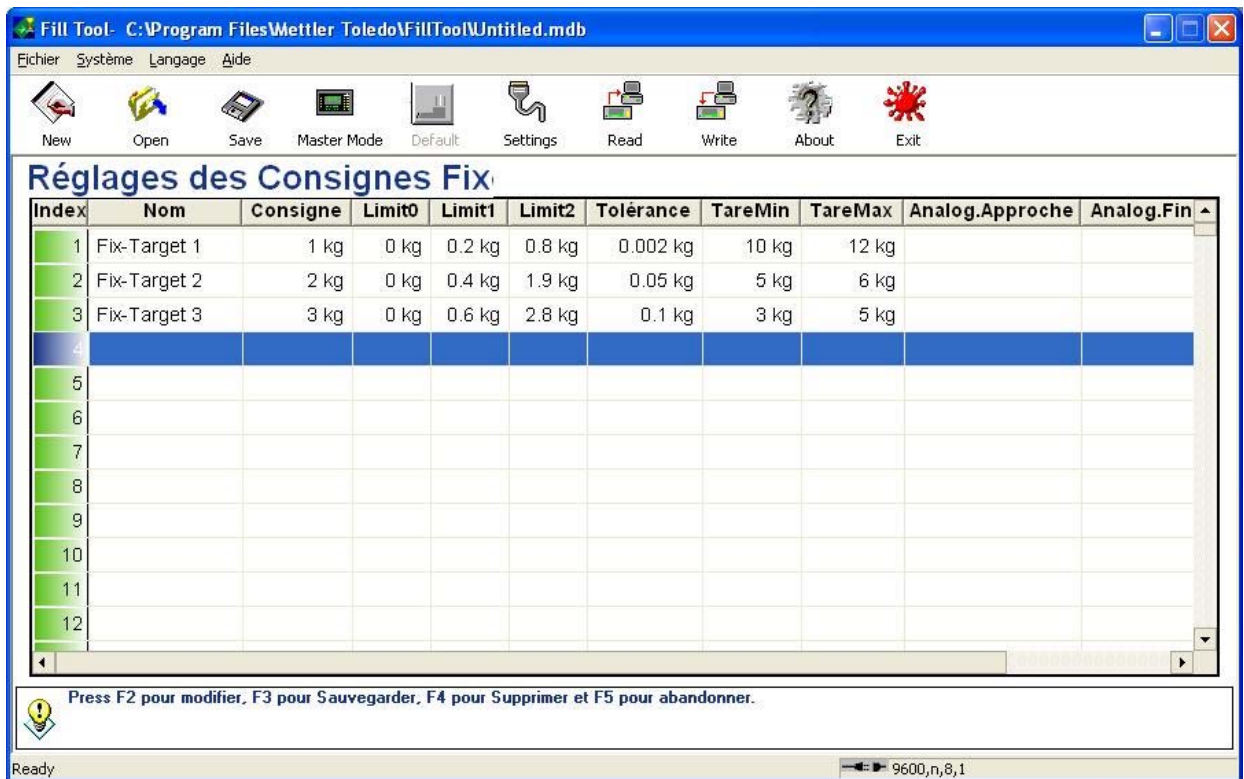
Réglages du Mastermode			
Application	Au-dessus surface	Contrôle Dosage	Contrôle Dosage NON
• Zone de Zéro	0,0 kg	• Apprentissage	OUI
Tare Automatique	Tare Auto NON	• Coef arret Approche	0,5
Correction Dosage	Correction OUI	• Coef arret Fin	0,5
• Post-Dosage	Manuel	• Validation	OUI
• Durée impulsion	5 Secs	• Débit D'approche	Approche
• Durée Pause	5 Secs	• Tempo Départ	0 Secs
Totalisation	Totalisation NON	• Tempo Finale	0 Secs
• Indicateur	Avec DeltaTrac	• Prédosage	<input type="text"/> Secs
• Type d'Indicateur	Non Etendu	• Cycle d'impression	1
Controle d'Accès	NON	• Dosage Monodébit	OUI
Pac Touche Start	OUI	• Seuil Monodébit	0,0 kg
Mode de Travail	Automatique	Sortie 7	Pulse pendant start
Correction Manuelle	NON	• Freeweigh-Mode	NON
Sortie 2	Sortie 2 desactivée	• Sortie Analogique	NON

Régler la durée pour le prédosage.

Ready 9600,n,8,1

Traiter les valeurs fixes

FillTool permet de traiter facilement les valeurs fixes.



Fill Tool- C:\Program Files\Wettler Toledo\FillTool\Untitled.mdb

Fichier Système Langage Aide

New Open Save Master Mode Default Settings Read Write About Exit

Réglages des Consignes Fix

Index	Nom	Consigne	Limit0	Limit1	Limit2	Tolérance	TareMin	TareMax	Analog.Approche	Analog.Fin
1	Fix-Target 1	1 kg	0 kg	0.2 kg	0.8 kg	0.002 kg	10 kg	12 kg		
2	Fix-Target 2	2 kg	0 kg	0.4 kg	1.9 kg	0.05 kg	5 kg	6 kg		
3	Fix-Target 3	3 kg	0 kg	0.6 kg	2.8 kg	0.1 kg	3 kg	5 kg		
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										

Press F2 pour modifier, F3 pour Sauvegarder, F4 pour Supprimer et F5 pour abandonner.

Ready 9600,n,8,1

3 Blocs d'application

Dans la description suivante, les blocs d'application sont représentés dans la syntaxe pour le jeu d'instructions MMR. Lors de l'utilisation avec le jeu d'instructions SICS, prière de respecter les conventions SICS suivantes, voir Mode d'emploi du terminal de pesage IND690-Base.

N°	Contenu	Format
301	Version Pac	Réponse: <code>A B _ IND690-Fill_Vx.xx_</code>
302	Numéro de programme	Réponse: <code>A B _ IP64-0-0xxx_</code>
305	Entrée au clavier ou code barre lu	Réponse: <code>A B _ Entrée</code> Ecrire: <code>A W 3 0 5 _ \$ \$ Entrée</code> Remarque: Entrée = Texte_20, numéro ou valeur de poids
306	Doigt électronique	Réponse: <code>A B _ T o u c h e s _ _ 1 - 1 2 , , 2 , 3 - 4 , 7</code> Ecrire: Déclencher les touches pour le doigt électronique <code>A W 3 0 6 _ \$ \$ Numéro (1 ... 12; entier)</code> Chaque numéro est assigné à une touche: 1: Touche N 2: Touche TOTAL 3: Touche CODE A 4: Touche MAN 5: Touche LIMIT 6: Touche CODE B 7: Touche STOP 8: Touche CODE C 9: Touche START 10: Touche CODE D 11: Touche CLEAR 12: Touche ENTER Déclenchement correct de la touche est confirmé par un son bîpe. Appeler la mémoire des valeurs fixes de consigne <code>A W 3 0 6 _ \$ \$ Numéro</code> Numéro: 22: appeler les paramètres de dosage actuels 23_001 ... 23_999 et 23 ... 47: Appeler la mémoire des valeurs fixes de consigne 1 ... 999 ou 1 ... 25
310	Compteur de pesées	Réponse: <code>A B _ Numéro_4</code>
311	Valeur de départ compteur de pesées	Réponse: <code>A B _ Numéro_4</code> Ecrire: <code>A W 3 1 1 _ Numéro_4</code>

N°	Contenu	Format
312	Valeur finale compteur de pesées	Réponse: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=""/> Numéro_4 Ecrire: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value=""/> Numéro_4
313	Total poids net	Réponse: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=""/> Valeur de poids <input type="text" value=""/> Unité
314	Total poids brut	Réponse: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=""/> Valeur de poids <input type="text" value=""/> Unité
315	Facteur de correction pour correction dosage	Réponse: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=""/> Facteur (0,0 ... 0,9; pas de progression 0,1) Ecrire: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value=""/> Facteur (0,0 ... 0,9; pas de progression 0,1)
316	Valeur de poids (valeur réelle) dernier dosage	Réponse: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=""/> Valeur de poids <input type="text" value=""/> Unité
317	Différence consigne – réelle dernier dosage	Réponse: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=""/> Valeur de poids <input type="text" value=""/> Unité
318_001 ... 318_006	Données d'identification Code A... Code F	Réponse: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=""/> Nom (Texte_20) <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> Identification (Texte_20) Ecrire: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="x"/> <input type="text" value="x"/> <input type="text" value=""/> Nom (Texte_20) \$ \$ <input type="text" value=""/> Identification (Texte_20) Remarque: xx = 18_001 ... 18_006; correspond aux blocs d'application 094 ... 099
318 ... 321	Données d'identification Code A... Code D	Réponse: comme 318 Ecrire: comme 318 Remarque: xx = 18 ... 21; correspond aux blocs d'application 094...097

N°	Contenu	Format
322	Paramètres actuels de dosage	<p>Réponse: <input type="text" value="A, B, _"/> Nom (Texte_20) <input type="text" value="_, _"/></p> <p><input type="text" value="Poids de consigne (Valeur de poids)"/> <input type="text" value="Unité"/> <input type="text" value="_, _"/></p> <p><input type="text" value="Limite 0 (Valeur de poids)"/> <input type="text" value="Unité"/> <input type="text" value="_, _"/></p> <p><input type="text" value="Limite 1 (Valeur de poids)"/> <input type="text" value="Unité"/> <input type="text" value="_, _"/></p> <p><input type="text" value="Limite 2 (Valeur de poids)"/> <input type="text" value="Unité"/> <input type="text" value="_, _"/></p> <p><input type="text" value="Tolérance (Valeur de poids)"/> <input type="text" value="Unité"/> <input type="text" value="_, _"/></p> <p><input type="text" value="Tare min. (Valeur de poids)"/> <input type="text" value="Unité"/> <input type="text" value="_, _"/></p> <p><input type="text" value="Tare max. (Valeur de poids)"/> <input type="text" value="Unité"/> <input type="text" value="_, _"/></p> <p><input type="text" value="Capacité débit préliminaire (Numéro_2)"/> <input type="text" value="_, _"/></p> <p><input type="text" value="Capacité débit d'approche (Numéro_2)"/> <input type="text" value="_, _"/></p> <p><input type="text" value="Capacité débit fin (Numéro_2)"/></p> <p>Ecrire: <input type="text" value="A, W, 3, x, x, _"/> Nom (Texte_20) <input type="text" value="\$, \$"/></p> <p><input type="text" value="V. de consigne (V. de poids)"/> <input type="text" value="Unité"/> <input type="text" value="\$, \$"/></p> <p><input type="text" value="Limite 0 (Valeur de poids)"/> <input type="text" value="Unité"/> <input type="text" value="\$, \$"/></p> <p><input type="text" value="Limite 1 (Valeur de poids)"/> <input type="text" value="Unité"/> <input type="text" value="\$, \$"/></p> <p><input type="text" value="Limite 2 (Valeur de poids)"/> <input type="text" value="Unité"/> <input type="text" value="\$, \$"/></p> <p><input type="text" value="Tolérance (Valeur de poids)"/> <input type="text" value="Unité"/> <input type="text" value="\$, \$"/></p> <p><input type="text" value="Tare min. (Valeur de poids)"/> <input type="text" value="Unité"/> <input type="text" value="\$, \$"/></p> <p><input type="text" value="Tare max. (Valeur de poids)"/> <input type="text" value="Unité"/> <input type="text" value="\$, \$"/></p> <p><input type="text" value="Capacité débit préliminaire (No._2)"/> <input type="text" value="\$, \$"/></p> <p><input type="text" value="Capacité débit d'approche (No._2)"/> <input type="text" value="\$, \$"/></p> <p><input type="text" value="Capacité débit fin (Numéro_2)"/></p> <p>Remarque xx = 22</p>
323_001 ... 323_999	Mémoires des valeurs fixes de consigne 1 ... 999	<p>Réponse: comme 322</p> <p>Ecrire: comme 322</p> <p>Remarque: xx = 23_001 ... 23_999</p>
323 ... 347	Mémoires des valeurs fixes de consigne 1 ... 25	<p>Réponse: comme 322</p> <p>Ecrire: comme 322</p> <p>Remarque: xx = 23 ... 47</p>
348	Moyenne \bar{x}	Réponse: <input type="text" value="A, B, _"/> Valeur de poids <input type="text" value="Unité"/>
349	Divergence standard s	Réponse: <input type="text" value="A, B, _"/> Valeur de poids <input type="text" value="Unité"/>
350	Minimum x_{Min}	Réponse: <input type="text" value="A, B, _"/> Valeur de poids <input type="text" value="Unité"/>
351	Maximum x_{Max}	Réponse: <input type="text" value="A, B, _"/> Valeur de poids <input type="text" value="Unité"/>
352	Start/Stop du dosage	<p>Réponse: <input type="text" value="A, B, _"/> x</p> <p>Ecrire: <input type="text" value="A, W, 3, 5, 2, _"/> x</p> <p>Remarque: Start: x = 1, Stop: x = 0</p>
353	Seuil activation zéro de la zone zéro	<p>Réponse: <input type="text" value="A, B, _"/> Valeur de poids <input type="text" value="k, g, _"/></p> <p>Ecrire: <input type="text" value="A, W, 3, 5, 3, _"/> Valeur de poids <input type="text" value="k, g, _"/></p>
354	Seuil activation relatif pour sortie 2	<p>Réponse: <input type="text" value="A, B, _"/> Facteur (0,0 ... 0,9; pas de progression 0,1)</p> <p>Ecrire: <input type="text" value="A, W, 3, 5, 4, _"/> Facteur (0,0 ... 0,9; pas de progression 0,1)</p> <p>Remarque: uniquement pour sortie 2 = mélange produit</p>

N°	Contenu	Format																																
355	Seuil désactivation relatif pour sortie 2	Réponse: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="_"/> Facteur (0,0 ... 0,9; pas de progression 0,1) Ecrire: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="_"/> Facteur (0,0 ... 0,9; pas de progression 0,1) Remarque: uniquement pour sortie 2 = mélange produit																																
356	Seuil activation absolu pour entrée 2	Réponse: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="_"/> Valeur de poids <input type="text" value="_"/> Unité Ecrire: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="6"/> <input type="text" value="_"/> Valeur de poids <input type="text" value="_"/> Unité Remarque: pour mélange produit, quantité remplissage																																
357	Seuil désactivation absolu pour sortie 2	Réponse: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="_"/> Valeur de poids <input type="text" value="_"/> Unité Ecrire: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="_"/> Valeur de poids <input type="text" value="_"/> Unité Remarque: pour mélange produit, quantité remplissage																																
358	Durée d'activation pour sortie 2 en secondes	Réponse: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="_"/> Numéro_4 Ecrire: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="8"/> <input type="text" value="_"/> Numéro_4 Remarque: uniquement pour sortie 2 = mélange produit																																
359	Statut sortie 2	Réponse: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="_"/> Code (Numéro_4) , par ex.: <table border="0"> <thead> <tr> <th>Code</th> <th>Signification</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0000</td><td>Sortie 2 Non</td></tr> <tr><td>0001</td><td>Quantité restante</td></tr> <tr><td>0002</td><td>Quantité de remplissage</td></tr> <tr><td>0003</td><td>Commutation sur balance – Manuelle</td></tr> <tr><td>0004</td><td>3ème point de désactivation – Valeur de poids absolu</td></tr> <tr><td>0006</td><td>Commutation sur balance – Automatique</td></tr> <tr><td>0013</td><td>Mélange produit – Valeur de consigne – Pourcentage</td></tr> <tr><td>0014</td><td>Mélange produit – Valeur de consigne – Valeur de poids</td></tr> <tr><td>0015</td><td>Mélange produit – Valeur de consigne – Poids + durée</td></tr> <tr><td>0023</td><td>Mélange produit – Limite 1 – Pourcentage</td></tr> <tr><td>0024</td><td>Mélange produit – Limite 1 – Valeur de poids</td></tr> <tr><td>0025</td><td>Mélange produit – Limite 1 – Poids + durée</td></tr> <tr><td>0033</td><td>Mélange produit – Limite 2 – Pourcentage</td></tr> <tr><td>0034</td><td>Mélange produit – Limite 2 – Valeur de poids</td></tr> <tr><td>0035</td><td>Mélange produit – Limite 2 – Poids + durée</td></tr> </tbody> </table> Ecrire: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="_"/> Code (Numéro_4)	Code	Signification	0000	Sortie 2 Non	0001	Quantité restante	0002	Quantité de remplissage	0003	Commutation sur balance – Manuelle	0004	3ème point de désactivation – Valeur de poids absolu	0006	Commutation sur balance – Automatique	0013	Mélange produit – Valeur de consigne – Pourcentage	0014	Mélange produit – Valeur de consigne – Valeur de poids	0015	Mélange produit – Valeur de consigne – Poids + durée	0023	Mélange produit – Limite 1 – Pourcentage	0024	Mélange produit – Limite 1 – Valeur de poids	0025	Mélange produit – Limite 1 – Poids + durée	0033	Mélange produit – Limite 2 – Pourcentage	0034	Mélange produit – Limite 2 – Valeur de poids	0035	Mélange produit – Limite 2 – Poids + durée
Code	Signification																																	
0000	Sortie 2 Non																																	
0001	Quantité restante																																	
0002	Quantité de remplissage																																	
0003	Commutation sur balance – Manuelle																																	
0004	3ème point de désactivation – Valeur de poids absolu																																	
0006	Commutation sur balance – Automatique																																	
0013	Mélange produit – Valeur de consigne – Pourcentage																																	
0014	Mélange produit – Valeur de consigne – Valeur de poids																																	
0015	Mélange produit – Valeur de consigne – Poids + durée																																	
0023	Mélange produit – Limite 1 – Pourcentage																																	
0024	Mélange produit – Limite 1 – Valeur de poids																																	
0025	Mélange produit – Limite 1 – Poids + durée																																	
0033	Mélange produit – Limite 2 – Pourcentage																																	
0034	Mélange produit – Limite 2 – Valeur de poids																																	
0035	Mélange produit – Limite 2 – Poids + durée																																	
360	Lots mauvais (Lots en dehors de la tolérance)	Réponse: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="_"/> Numéro_4																																

N°	Contenu	Format																																																																																
361	Etat de dosage	<p>Réponse: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="Code (Numéro_3)"/> , par ex.:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="730 383 815 412">Code</th> <th data-bbox="815 383 1444 412">Signification</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>000</td><td>Etat de base resp. activation</td></tr> <tr><td>005</td><td>Mélange produit, poids+durée, sortie 2 = HIGH</td></tr> <tr><td>010</td><td>Prêt pour dosage (paramètres de dosage chargés)</td></tr> <tr><td>020</td><td>Contrôle zéro</td></tr> <tr><td>022</td><td>Surcharge ou sous-charge au post-dosage</td></tr> <tr><td>030</td><td>Tarer avec tare automatique</td></tr> <tr><td>037</td><td>Affichage TARE ERRONEE</td></tr> <tr><td>040</td><td>Débit d'approche Oui</td></tr> <tr><td>042</td><td>Débit d'approche Non avec touche STOP</td></tr> <tr><td>044</td><td>Application au-dessous surface interrompue: Attendre jusqu'à ce que le bec soit en haut</td></tr> <tr><td>046</td><td>Mode d'apprentissage: Débit d'approche Non par surcharge resp. sous-charge</td></tr> <tr><td>050</td><td>Débit fin Oui</td></tr> <tr><td>052</td><td>Débit fin Non avec touche STOP</td></tr> <tr><td>056</td><td>Débit fin Non par surcharge resp. sous-charge</td></tr> <tr><td>060</td><td>Débit fin Non: Attendre jusqu'à ce que le bec soit en haut</td></tr> <tr><td>070</td><td>Dosage terminé: Analyse du résultat de dosage</td></tr> <tr><td>072</td><td>Dosage terminé: Arrêt intermédiaire avec la touche STOP</td></tr> <tr><td>074</td><td>Post-dosage: Pendant la durée d. débit fin Non avec la touche STOP</td></tr> <tr><td>075</td><td>Post-dosage: Pendant la durée d. débit fin Oui</td></tr> <tr><td>076</td><td>Post-dosage: Pendant la durée d. débit fin Non</td></tr> <tr><td>078</td><td>Post-dosage: Pendant la durée d. débit fin Non avec la touche STOP</td></tr> <tr><td>084</td><td>Affichage SOUS-DOSE</td></tr> <tr><td>085</td><td>Affichage DEPASSEMENT SOMME ATTEINTE</td></tr> <tr><td>087</td><td>Affichage VALEUR FINALE ATTEINTE</td></tr> <tr><td>088</td><td>Affichage du total de poids net</td></tr> <tr><td>090</td><td>Tempor. final en cours</td></tr> <tr><td>101</td><td>Affichage DOSAGE CORRECTE</td></tr> <tr><td>111</td><td>Affichage SURDOSE</td></tr> <tr><td>130</td><td>Vidage au contrôle quantité restante</td></tr> <tr><td>140</td><td>Post-remplissage au contrôle de quantité de remplissage</td></tr> <tr><td>150</td><td>Débit préliminaire Oui</td></tr> <tr><td>152</td><td>Débit préliminaire Non avec la touche STOP</td></tr> <tr><td>235</td><td>Débit d'approche Non par surcharge resp. sous-charge</td></tr> <tr><td>242</td><td>Mode d'apprentissage: Débit d'approche Non</td></tr> <tr><td>245</td><td>Mode d'apprentissage: Débit fin Oui</td></tr> <tr><td>246</td><td>Mode d'apprentissage: Débit fin Non par surcharge resp. sous-charge</td></tr> <tr><td>250</td><td>Mode d'apprentissage: Débit fin Non avec la touche STOP</td></tr> <tr><td>253</td><td>Contrôle de dosage: Contrôle plus</td></tr> <tr><td>254</td><td>Contrôle de dosage: Contrôle moins</td></tr> </tbody> </table>	Code	Signification	000	Etat de base resp. activation	005	Mélange produit, poids+durée, sortie 2 = HIGH	010	Prêt pour dosage (paramètres de dosage chargés)	020	Contrôle zéro	022	Surcharge ou sous-charge au post-dosage	030	Tarer avec tare automatique	037	Affichage TARE ERRONEE	040	Débit d'approche Oui	042	Débit d'approche Non avec touche STOP	044	Application au-dessous surface interrompue: Attendre jusqu'à ce que le bec soit en haut	046	Mode d'apprentissage: Débit d'approche Non par surcharge resp. sous-charge	050	Débit fin Oui	052	Débit fin Non avec touche STOP	056	Débit fin Non par surcharge resp. sous-charge	060	Débit fin Non: Attendre jusqu'à ce que le bec soit en haut	070	Dosage terminé: Analyse du résultat de dosage	072	Dosage terminé: Arrêt intermédiaire avec la touche STOP	074	Post-dosage: Pendant la durée d. débit fin Non avec la touche STOP	075	Post-dosage: Pendant la durée d. débit fin Oui	076	Post-dosage: Pendant la durée d. débit fin Non	078	Post-dosage: Pendant la durée d. débit fin Non avec la touche STOP	084	Affichage SOUS-DOSE	085	Affichage DEPASSEMENT SOMME ATTEINTE	087	Affichage VALEUR FINALE ATTEINTE	088	Affichage du total de poids net	090	Tempor. final en cours	101	Affichage DOSAGE CORRECTE	111	Affichage SURDOSE	130	Vidage au contrôle quantité restante	140	Post-remplissage au contrôle de quantité de remplissage	150	Débit préliminaire Oui	152	Débit préliminaire Non avec la touche STOP	235	Débit d'approche Non par surcharge resp. sous-charge	242	Mode d'apprentissage: Débit d'approche Non	245	Mode d'apprentissage: Débit fin Oui	246	Mode d'apprentissage: Débit fin Non par surcharge resp. sous-charge	250	Mode d'apprentissage: Débit fin Non avec la touche STOP	253	Contrôle de dosage: Contrôle plus	254	Contrôle de dosage: Contrôle moins
Code	Signification																																																																																	
000	Etat de base resp. activation																																																																																	
005	Mélange produit, poids+durée, sortie 2 = HIGH																																																																																	
010	Prêt pour dosage (paramètres de dosage chargés)																																																																																	
020	Contrôle zéro																																																																																	
022	Surcharge ou sous-charge au post-dosage																																																																																	
030	Tarer avec tare automatique																																																																																	
037	Affichage TARE ERRONEE																																																																																	
040	Débit d'approche Oui																																																																																	
042	Débit d'approche Non avec touche STOP																																																																																	
044	Application au-dessous surface interrompue: Attendre jusqu'à ce que le bec soit en haut																																																																																	
046	Mode d'apprentissage: Débit d'approche Non par surcharge resp. sous-charge																																																																																	
050	Débit fin Oui																																																																																	
052	Débit fin Non avec touche STOP																																																																																	
056	Débit fin Non par surcharge resp. sous-charge																																																																																	
060	Débit fin Non: Attendre jusqu'à ce que le bec soit en haut																																																																																	
070	Dosage terminé: Analyse du résultat de dosage																																																																																	
072	Dosage terminé: Arrêt intermédiaire avec la touche STOP																																																																																	
074	Post-dosage: Pendant la durée d. débit fin Non avec la touche STOP																																																																																	
075	Post-dosage: Pendant la durée d. débit fin Oui																																																																																	
076	Post-dosage: Pendant la durée d. débit fin Non																																																																																	
078	Post-dosage: Pendant la durée d. débit fin Non avec la touche STOP																																																																																	
084	Affichage SOUS-DOSE																																																																																	
085	Affichage DEPASSEMENT SOMME ATTEINTE																																																																																	
087	Affichage VALEUR FINALE ATTEINTE																																																																																	
088	Affichage du total de poids net																																																																																	
090	Tempor. final en cours																																																																																	
101	Affichage DOSAGE CORRECTE																																																																																	
111	Affichage SURDOSE																																																																																	
130	Vidage au contrôle quantité restante																																																																																	
140	Post-remplissage au contrôle de quantité de remplissage																																																																																	
150	Débit préliminaire Oui																																																																																	
152	Débit préliminaire Non avec la touche STOP																																																																																	
235	Débit d'approche Non par surcharge resp. sous-charge																																																																																	
242	Mode d'apprentissage: Débit d'approche Non																																																																																	
245	Mode d'apprentissage: Débit fin Oui																																																																																	
246	Mode d'apprentissage: Débit fin Non par surcharge resp. sous-charge																																																																																	
250	Mode d'apprentissage: Débit fin Non avec la touche STOP																																																																																	
253	Contrôle de dosage: Contrôle plus																																																																																	
254	Contrôle de dosage: Contrôle moins																																																																																	

N°	Contenu	Format
361	Etat de dosage	Ecrire: <input type="text" value="A,W 3,6,1 _ 0,0,0"/> Remise à l'état initial. Les paramètres actuels de dosage sont ici effacés et des opérations éventuellement non autorisées sont effectuées, par ex. effacement du total, quand il est réglé TOTALISATION OUI.
362	Sensibilité du contrôle de dosage	Réponse: <input type="text" value="A,B _ Numéro_12"/> Ecrire: <input type="text" value="A,W 3,6,2 _ Numéro_12"/>
363	Facteur arrêt débit d'approche dans le mode d'apprentissage	Réponse: <input type="text" value="A,B _ Facteur (0,1 ... 0,9; pas de progression 0,1)"/> Ecrire: <input type="text" value="A,W 3,6,3 _ Facteur (0,1 ... 0,9; pas de progression 0,1)"/>
364	Résultat du dosage: Poids brut	Réponse: <input type="text" value="A,B _ Valeur de poids _ Unité"/>
365	Résultat du dosage: Poids net	Réponse: <input type="text" value="A,B _ Valeur de poids _ Unité"/>
366	Bloc de transfert pour sortie analogique	Réponse: <input type="text" value="A,B _ Valeur de poids _ Unité"/>
367	Facteur arrêt débit fin dans le mode d'apprentissage	Réponse: <input type="text" value="A,B _ Facteur (0,1 ... 0,9; longueur de pas 0,1)"/> Ecrire: <input type="text" value="A,W 3,6,7 _ Facteur (0,1 ... 0,9; longueur de pas 0,1)"/>

4 Que faire, quand ...?

Erreur / Message	Cause	Remède
– VIDANGE –	<ul style="list-style-type: none"> Sortie 2 = quantité restante, le récipient est vidé mécaniquement 	→ Attendre jusqu'à ce que le récipient soit vide
– RAJOUT –	<ul style="list-style-type: none"> Sortie 2 = quantité de remplissage, le récipient est remis à niveau 	→ Attendre jusqu'à ce que la quantité de remplissage soit atteinte
– TARAGE –	<ul style="list-style-type: none"> Tarage automatique lors du lancement d'une opération de dosage 	→ Attendre jusqu'à la stabilisation et au tarage
HORS ZERO	<ul style="list-style-type: none"> Remplissage à bec immergé: Le bec est immergé 	→ Empêcher l'immersion du bec, valider, relancer
PRET POUR DOSAGE	<ul style="list-style-type: none"> On peut lancer l'opération de dosage 	→ Activer la touche START
V. FINALE ATTEINTE	<ul style="list-style-type: none"> Le compteur d'articles a atteint la valeur finale 	→ Appeler et effacer le total
MANUEL	<ul style="list-style-type: none"> Sous-dose, post-dosage manuel possible 	→ Activer la touche MAN jusqu'à ce que la valeur de consigne soit atteinte
APPRENTISSAGE ARRETE	<ul style="list-style-type: none"> Mode apprentissage désactivé et Limite 1 et/ou Limite 2 non entrées 	→ Activer le mode apprentissage ou entrer la limite
LIM 2 TROP ELEVEE	<ul style="list-style-type: none"> Valeur trop élevée pour la Limite 2 	→ Réduire la Limite 2
LIM 0 TROP ELEVEE	<ul style="list-style-type: none"> Entrer Limite 0 supérieure à la Limite 1 	→ Entrer Limite 0 inférieure à la Limite 1
LIMITE 2 SUP. A PORTEE	<ul style="list-style-type: none"> La Limite 2 est supérieure à la charge maximale de la plate-forme de pesage active 	→ Sélectionner Limite 2 inférieure à la charge maximale de cette plate-forme de pesage
CORRECTION MANU	<ul style="list-style-type: none"> Récipient trop rempli ou pas assez rempli 	→ Enlever ou ajouter manuellement du produit à doser
VAL. MAXI	<ul style="list-style-type: none"> Limite 1 ou Limite 2 trop élevée 	→ Réduire la Limite 1 ou la Limite 2
TOL-MAXI	<ul style="list-style-type: none"> Tolérance trop élevée 	→ Réduire la tolérance
ZERO NON AUTORISE	<ul style="list-style-type: none"> Valeur entrée est inférieure à 1 digit 	→ Augmenter la valeur
EFFACER TOTAL	<ul style="list-style-type: none"> Fonction de totalisation activée 	→ Effacer total
MEMOIRE SATUREE	<ul style="list-style-type: none"> La mémoire de total a atteint la valeur maximale 	→ Effacer total
TARE ERRONEE	<ul style="list-style-type: none"> Récipient chargé est en dehors de la valeur limite de tare entrée 	→ Charger le bon récipient de dosage sur la plate-forme de pesage

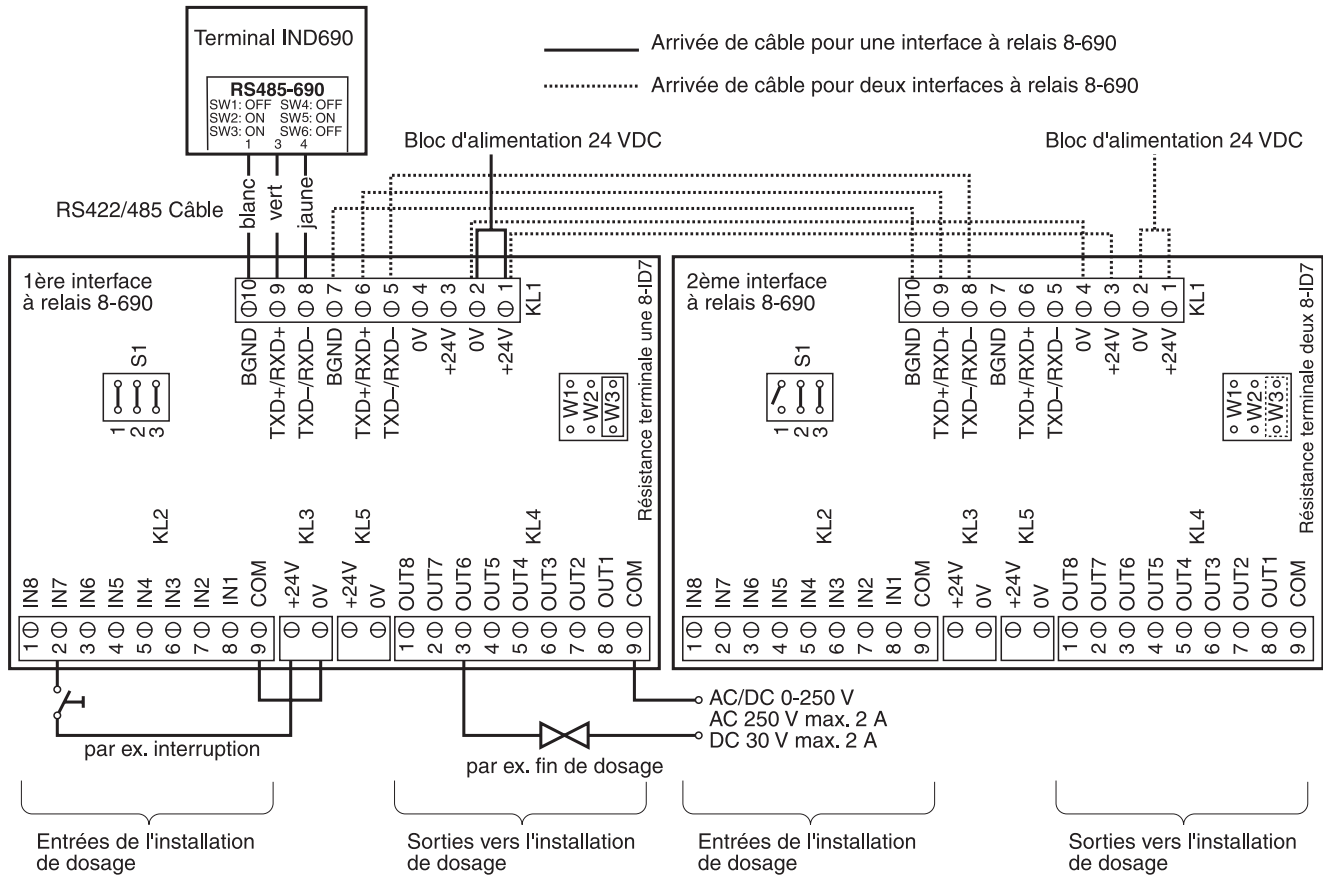
Erreur / Message	Cause	Remède
TMAX SUP. A PORTEE TMIN SUP. A PORTEE	<ul style="list-style-type: none"> Les limites de tare entrées sont au-dessus de la charge maximale de la plate-forme de pesage 	→ Réduire en conséquence les valeurs pour la tare min. et la tare max.
TMAX INFÉRIEUR A TMIN	<ul style="list-style-type: none"> Valeur de tare maximale inférieure à la valeur de tare minimale 	→ Augmenter la valeur pour tare max. voire la réduire pour tare min.
TOLERANCE NON ADMISE	<ul style="list-style-type: none"> Tolérance trop faible pour la plate-forme de pesage ou trop élevée pour le tableau des tolérances 	→ Entrer la tolérance dans la zone admise
SURDOSE	<ul style="list-style-type: none"> Réceptacle de dosage trop rempli 	→ Valider ou corriger manuellement
SOUS-DOSE	<ul style="list-style-type: none"> Réceptacle de dosage pas assez rempli 	→ Valider ou corriger manuellement
CONTINUEZ AVEC START	<ul style="list-style-type: none"> Opération de dosage interrompu avec la touche STOP 	→ La touche START permet de continuer l'opération de dosage, la touche STOP d'arrêter l'opération de dosage
PAS DE VALEUR	<ul style="list-style-type: none"> On a entré 0 pour un paramètre de dosage 	→ Entrer une valeur supérieure à 0
PAS DE BOX RELAIS 8	<ul style="list-style-type: none"> Dosage lancé sans Box relais 8-690 ni 4 E/S-690 	<p>→ Si on doit doser sans box relais 8-690, 4 I/O-690 ou ProfibusDP-690, confirmer le message avec la touche ENTER.</p> <p>→ Dans le cas contraire, raccorder correctement le box relais 8-690 ou le 4 E/S-690</p>
TIMEOUT BOX RELAIS: X	<ul style="list-style-type: none"> IND690-Fill ne peut plus accéder au Box relais 8, p. ex. parce que le câble de connexion a été interrompu 	<p>→ Confirmer le message avec la touche ENTER, IND690-Fill se met dans l'état de base</p> <p>→ Rétablir la connexion au Box de relais 8. On peut maintenant lancer un nouveau dosage.</p>

5 Caractéristiques techniques

Fonctions de dosage	
Dosage	<ul style="list-style-type: none"> • Régulation du débit d'approche et du débit fin du flux de produit pour les produits liquides, pâteux et coulants à peser • Mode d'apprentissage: Détermination automatique des paramètres de dosage (débit d'approche et débit fin) • Correction de queue de chute: Optimisation du point de commutation du débit fin (limite 2) • Contrôle de tolérance avec post-dosage automatique • Post-dosage manuel au clavier • Différence entre dosage à bec immergé et à bec non immergée • Commande des éléments d'une installation de remplissage à bec immergé
Paramètres de dosage	<ul style="list-style-type: none"> • Entrée des paramètres de dosage soit directement au clavier, par l'appel de l'un des 999 mémoires fixes, soit par l'interface sérielle de données • Format d'entrée: Jusqu'à 8 positions y compris point décimal • Entrée de tolérance pour les balances soumises à vérification \leq prescriptions nationales de vérification, pour les balances non soumises à vérification jusqu'à la valeur de consigne maximale
Fonctions de tare	<ul style="list-style-type: none"> • Egalisation automatique de tare lors du lancement de l'opération de dosage • Contrôle de tare selon valeur prédéfinie
Mémoires des valeurs fixes	999 mémoires de valeurs fixes de consigne pour les composants à souvent remplir
Affichage de statut	Documentation de l'opération de dosage en cours soit par le texte clair soit par l'aide analogique de pesage DeltaTrac ou BIG WEIGHT DISPLAY
Compteur d'articles	jusqu'à 9999, valeur de départ et valeur finale réglages à volonté
Totalisation	Total net, total brut, compteur d'articles, divergence standard, moyenne, x_{\min} et x_{\max}
Mémoire des totaux	jusqu'à 8 positions y compris point décimal

6 Annexe

6.1 Plan de raccordement de l'interface à relais 8-690



Remarque

La première interface à relais 8-690 peut être aussi remplacée par les interfaces 4I/O-690 et les interfaces à relais 4-690.

- 1. interface à relais 4-690 au COM6 IN1 ... IN4 Borne 2, IN0 ... IN3
 OUT1 ... OUT4 Borne 3, OUT0 ... OUT3
- 2. interface à relais 4-690 au COM5 IN5 ... IN8 Borne 2, IN4 ... IN7
 OUT5 ... OUT8 Borne 3, OUT4 ... OUT7

Première interface à relais 8-690

Affectation pour le réglage d'usine. Affectation individuelle, voir CONFIGURATION ENTREES/SORTIES en Master Mode boîte de relais 8 ou 4 E/S.

Borne KL2	Affectation	Entrées de l'installation de dosage	Signification
8	IN1	Bec	lors de l'utilisation de AU-DESSOUS SURFACE SANS COMMANDE BEC: Signal, avec lequel l'IND690-Fill exécute la surveillance de zéro avant le début d'opération de dosage ou attend l'évaluation jusqu'à ce que le bec ne soit plus dans le liquide
7	IN2	Start (API)	pour lancer l'opération de dosage
6	IN3	Stop (API)	pour arrêter l'opération de dosage
5	IN4	Valider	Validation de sous-dosage, surdosage et dosage correct
4	IN5	Prêt	Installation de dosage prête
3	IN6	Commutation sur une autre balance	Commutation manuelle entre plusieurs plates-formes de pesage, par ex. COMMUTATION BALANCE
2	IN7	Interruption	Interruption immédiate de l'opération de dosage (arrêt d'urgence), l'IND690-Fill retourne ensuite dans l'état normal
1	IN8	Bloquer clavier	quand IN 8 est réglé sur HIGH, le clavier de l'IND690-Fill est bloqué

Borne KL4	Affectation	Sorties vers installation de dosage	Signification
8	OUT1	Débit fin	pour le raccord de la vanne de débit fin/ goulotte de déversement, etc.
7	OUT2	Sortie 2	pour différents réglages de SORTIE 2, voir paragraphe 2.2
6	OUT3	Débit d'approche	pour le raccord de la vanne de débit d'approche/ goulotte de déversement, etc.
5	OUT4	Incorrect	Annonce d'un résultat de dosage incorrect (SOUS-DOSE, SURDOSE) ou d'autres états d'erreur (TARE ERRONEE, HORS ZERO)
4	OUT5	Correct	Annonce d'un résultat correct de dosage
3	OUT6	Fin de dosage	Opération de dosage terminée
2	OUT7	Start/sortie 7	Impulsion de lancement pour commande externe pour l'application AU-DESSOUS SURFACE SANS COMMANDE DE BEC, ou pour les réglages de SORTIE 7, voir paragraphe 2.2
1	OUT8	Prêt	prêt pour le lancement de l'opération de dosage

Deuxième interface à relais 8-690

Affectation pour le réglage d'usine. Affectation individuelle, voir CONFIGURATION ENTREES/SORTIES en Master Mode boîte de relais 8 ou 4 E/S.

Borne KL2	Affectation	Entrées de l'installation de dosage	Signification
8	IN1	Bec en haut	uniquement pour COMMANDE BEC OUI: détermination de la position de base du bec
7	IN2	Bec en bas	uniquement pour COMMANDE BEC OUI: détermination de la position basse de bec
6	IN3	Bec au milieu	uniquement pour COMMANDE BEC OUI: détermination de la position médiane du bec
5	IN4	Egouttoir en arrière	uniquement pour EGOUTTOIR OUI: contrôle de l'égouttoir mis en arrière avant la descente du bec
4	IN5	libre	–
3	IN6	libre	–
2	IN7	libre	–
1	IN8	libre	–

Borne KL4	Affectation	Sorties vers installation de dosage	Signification
8	OUT1	Bec vers le bas	uniquement pour COMMANDE BEC OUI: déplacer le bec vers le bas
7	OUT2	Bec vers le haut	uniquement pour COMMANDE BEC OUI: déplacer le bec vers le haut
6	OUT3	Egouttoir vers l'avant	uniquement pour EGOUTTOIR OUI: déplacer l'égouttoir en dessous du bec
5	OUT4	Bec Oui	uniquement pour COMMANDE BEC OUI: monter et descendre le bec
4	OUT5	Remontée asservie du bec	uniquement pour COMMANDE BEC OUI: vanne de débit préliminaire, d'approche ou fin ouverte
3	OUT6	Insufflation de gaz prélim.	Signal de sortie pendant la marche de la temporisation finale
2	OUT7	Insufflation de gaz ultérieure	Signal de sortie pendant la marche de la temporisation de départ
1	OUT8	libre	–

6.2 Organigrammes

6.2.1 Application au-dessous surface

COMMANDE BEC NON et EGOUTTOIR NON

	OUT1	OUT3	OUT4	OUT5	OUT6	OUT7	OUT8	IN1	IN2	IN4
	Débit fin	Débit d'ap-proche	Incorrect	Correct	Fin de dosage	Start/sortie 7	Prêt	Bec	Start (API)	Valider
Valeur de consigne entrée										
Impulsion de lancement sortie, le bec se déplace vers le bas, contrôle d'arrêt actif										
Bec en bas, API envoie impulsion de lancement, débit d'approche activé										
Limite 1 atteinte: Débit d'approche désactivé, débit fin activé										
Limite 2 atteinte: Débit fin dés-activé, bec vers le haut										
Bec en haut, attendre la stabilisa-tion de la plate-forme de pesage										
Stabilisation de la plate-forme de pesage, résultat de dosage analysé et imprimé										
Mouvement > 30 digits ou valida-tion; prêt pour opération de dosage suivante										

COMMANDE BEC OUI et EGOUTTOIR OUI

L'organigramme suivant montre les entrées et sorties affectées de la deuxième interface à relais 8-690.

La première interface de relais 8-690 est occupé en fonction de l'organigramme COMMANDE BEC ARRET et EGOUTTOIR ARRET, à l'exception de la surveillance de montée pour le bec (IN1, IN2).

	OUT1	OUT2	OUT3	OUT4	OUT5	IN1	IN2	IN3	IN4	
	Bec vers le bas	Bec vers le haut	Egouttoir en avant	Bec oui	Remontée asservie du bec	Bec en haut	Bec en bas	Bec au milieu	Egouttoir en arrière	
Position de base: Bec en haut et égouttoir en avant		Lancem. du dos.: L'égouttoir part en arrière	Commutateur de fin de course égouttoir atteint: Bec se déplace vers le bas	Commutateur de fin de course inférieur atteint: Bec s'arrête, la plate-forme de pes. est tarée, l'opération de dosage débute	Pendant que le débit d'approche et fin sont activés: Remontée asservie du bec	Limite 2 atteinte: Bec se déplace vers le haut	Position médiane du bec: Analyse ou post-dosage	Bec retourne dans la position finale sup.	Bec en haut: L'égouttoir avance de nouveau	Position de base: Bec en haut et égouttoir en avant; prêt pour dosage suivant

6.2.2 Application bec à travers bonde

Pour l'application bec à travers bonde, les mêmes organigrammes que pour l'application au-dessous surface sont valables. Différence: on se déplace vers la position finale médiane et non vers la position finale inférieure.

6.2.3 Application au-dessus surface

	OUT1	OUT3	OUT4	OUT5	OUT6	OUT7	OUT8	IN4
	Débit fin	Débit d'ap-proche	Incorrect	Correct	Fin de dosage	Start/sortie 7	Prêt	Valide
Valeur de consigne entrée								
Impulsion de lancement sortie, débit d'approche activé								
Limite 1 atteinte: Débit d'approche désactivé, débit fin activé								
Limite 2 atteinte: Débit fin désactivé, attendre la stabilisation de la plate-forme de pesage								
Stabilisation de la plate-forme de pesage, résultat de dosage analysé et imprimé								
Mouvement > 30 digits ou validation Prêt pour l'opération de dosage suivante								

7 Index

A

Appeler des informations
13

B

Box de relais 8-690 5

C

Caractéristiques
techniques 42
Commutation sur une
autre plate-forme de
pesage 20
Compteur de pesées 4,
12
Contrôle accès 19
Contrôle dosage 22
Correction dosage 6, 16
Correction manuelle
ultérieure 11, 20

D

Débit d'approche 23
Doigts électroniques 5
Dosage 4, 8

F

Fonctions de dosage 42

I

Indicateur d'état 8
Installation de dosage 5

L

Limite 0 31

M

Mélange produit 20
Mémoires de valeurs fixes
de consigne 7, 17
Messages d'erreur 40
Mode d'apprentissage 6,
21
Mode de travail 19

P

Pac touche start 19
Paramètres de dosage 7
Post-dosage 11, 18
Prédosage 24

Q

Quantité remplissage 20
Quantité restante 20
Que faire, quand ...? 40

R

Reset Pac 26

S

Service monodébit 25
Sorties 20, 25

T

Tarage automatique 16
Temporisation départ 24
Temporisation final 24
Totalisation 12, 18
Touches de fonction 4

V

Validation 23

Z

Zone zéro 15



22012837B

Sous réserve de modifications techniques © Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH 09/08 Printed in Germany 22012837B

Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH

D-72458 Albstadt

Tel. ++49-7431-14 0, Fax ++49-7431-14 232

Internet: <http://www.mt.com>