

## Manuel de mise en service - Description des fonctions Cerabar S PMC71, PMP71/75 Deltabar S FMD76/77/78, PMD70/75 Deltapilot S FMB70

Pression de process/Pression différentielle, Débit/Hydrostatique







BA00274P/14/FR/14.13 71224289 Valable à partir de version de soft : 02.11.zz

Appareil	Documentation	Contenu	Remarque
Cerabar S	Information technique TI00383P	Caractéristiques techniques	
420 mA HARI	Manuel de mise en service BA00271P	<ul> <li>Identification</li> <li>Montage</li> <li>Câblage</li> <li>Configuration</li> <li>Mise en service, description des menus Quick Setup</li> <li>Maintenance</li> <li>Suppression de défauts y compris pièces de rechange</li> <li>Annexe : représentation des menus</li> </ul>	
	Manuel de mise en service BA00274P	<ul> <li>Exemples de paramétrage pour mesure de pression et de niveau</li> <li>Description des paramètres</li> <li>Suppression de défauts</li> <li>Annexe : représentation des menus</li> </ul>	<ul> <li>La documentation se trouve sur le CD de documentations.</li> <li>La documentation est également téléchargeable sur Internet.</li> <li>→ Voir : www.fr.endress.com → Download</li> </ul>
	Instructions condensées KA01019P	<ul> <li>Montage</li> <li>Câblage</li> <li>Configuration locale</li> <li>Mise en service</li> <li>Description des menus de Quick Setup</li> </ul>	
	Instructions condensées KA00218P	<ul> <li>Câblage</li> <li>Configuration sans affichage</li> <li>Description des menus de Quick Setup</li> <li>Utilisation HistoROM<sup>®</sup>/M-DAT</li> </ul>	
	Safety Manual SD00190P Manuel de sécurité fonctionnelle	<ul> <li>Fonction de sécurité avec Deltabar S</li> <li>Comportement en cours de service et en présence de défauts</li> <li>Mise en service et tests récurrents</li> <li>Réglages</li> <li>Valeurs de sécurité</li> <li>Management Summary</li> </ul>	<ul> <li>La documentation est valable pour les appareils ayant la variante E dans le poste 100 "Equipement complémentaire 1" ou le poste 110 "Equipement complémentaire 2"</li> <li>→ Voir aussi Information technique TI00383P, chapitre "Structure de commande".</li> </ul>

## Aperçu documentation

Appareil	Documentation	Contenu	Remarque
Deltabar S	Information technique TI00382P	Caractéristiques techniques	
420 MA HARI	Manuel de mise en service BA00270P	<ul> <li>Identification</li> <li>Montage</li> <li>Câblage</li> <li>Configuration</li> <li>Mise en service, description des menus Quick Setup</li> <li>Maintenance</li> <li>Suppression de défauts y compris pièces de rechange</li> <li>Annexe : représentation des menus</li> </ul>	
	Manuel de mise en service BA00274P	<ul> <li>Exemples de paramétrage pour les mesures de pression, de niveau et de débit</li> <li>Description des paramètres</li> <li>Suppression de défauts</li> <li>Annexe : représentation des menus</li> </ul>	<ul> <li>La documentation se trouve sur le CD de documentations.</li> <li>La documentation est également téléchargeable sur Internet.</li> <li>→ Voir : www.fr.endress.com → Download</li> </ul>
	Instructions condensées KA01018P	<ul> <li>Montage</li> <li>Câblage</li> <li>Configuration locale</li> <li>Mise en service</li> <li>Description des menus de Quick Setup</li> </ul>	
	Instructions condensées KA00218P	<ul> <li>Câblage</li> <li>Configuration sans affichage</li> <li>Description des menus de Quick Setup</li> <li>Utilisation HistoROM<sup>®</sup>/M-DAT</li> </ul>	
	Safety Manual SD00189P Manuel de sécurité fonctionnelle	<ul> <li>Fonction de sécurité avec Deltabar S</li> <li>Comportement en cours de service et en présence de défauts</li> <li>Mise en service et tests récurrents</li> <li>Réglages</li> <li>Valeurs de sécurité</li> <li>Management Summary</li> </ul>	<ul> <li>La documentation est valable pour les appareils ayant la variante E dans le poste 100 "Equipement complémentaire 1" ou le poste 110 "Equipement complémentaire 2"</li> <li>→ Voir aussi Information technique TI00382P, chapitre "Structure de commande".</li> </ul>

Appareil	Documentation	Contenu	Remarque
Deltapilot S	Information technique TI00416P	Caractéristiques techniques	
420 mA HART	Manuel de mise en service BA00332P	<ul> <li>Identification</li> <li>Montage</li> <li>Câblage</li> <li>Configuration</li> <li>Mise en service, description des menus Quick Setup</li> <li>Maintenance</li> <li>Suppression de défauts y compris pièces de rechange</li> <li>Annexe : représentation des menus</li> </ul>	
	Manuel de mise en service BA00274P	<ul> <li>Exemples de paramétrage pour la mesure de pression et de niveau</li> <li>Description des paramètres</li> <li>Suppression de défauts</li> <li>Annexe : représentation des menus</li> </ul>	<ul> <li>La documentation se trouve sur le CD de documentations.</li> <li>La documentation est également téléchargeable sur Internet.</li> <li>→ Voir : www.fr.endress.com → Download</li> </ul>
	Instructions condensées KA01020P	<ul> <li>Montage</li> <li>Câblage</li> <li>Configuration locale</li> <li>Mise en service</li> <li>Description des menus de Quick Setup</li> </ul>	
	Instructions condensées KA00218P	<ul> <li>Câblage</li> <li>Configuration sans affichage</li> <li>Description des menus de Quick Setup</li> <li>Utilisation HistoROM<sup>®</sup>/M-DAT</li> </ul>	
	Safety Manual SD00213P Manuel de sécurité fonctionnelle	<ul> <li>Fonction de sécurité avec Deltapilot S</li> <li>Comportement en cours de service et en présence de défauts</li> <li>Mise en service et tests récurrents</li> <li>Réglages</li> <li>Valeurs de sécurité</li> <li>Management Summary</li> </ul>	<ul> <li>La documentation est valable pour les appareils ayant la variante E dans le poste 100 "Equipement complémentaire 1" ou le poste 110 "Equipement complémentaire 2"</li> <li>→ Voir aussi Information technique TI00416P, chapitre "Structure de commande".</li> </ul>

## Sommaire

1	Conseils d'utilisation 6
1.1	Trouver la description de paramètre par le biais du
1.2	Trouver le groupe de fonctions par le biais de la
1.3	représentation graphique
2	Trouver la description de paramètre par le biais du numéro ID 7
3	Représentation des groupes
	de fonctions 12
4	Mesure de pression 13
4.1 4.2	Etalonnage avec pression de référence
5	Mesure de niveau 16
5.1 5.2 5.3 5.4	Aperçu Mesure de niveau16Sélection niveau "Niveau simple pression"17Sélection niveau "Niveau simple hauteur"21Sélection niveau "Niveau Standard",
5.5	type de niveau "Linéaire"
5.6	Sélection niveau "Niveau Standard", Type de niveau "Hauteur avec caractéristique" 34
6	Mesure de débit 41
6.1 6.2	Etalonnage
7	Description des paramètres 44
8	Suppression de défauts 132
8.1 8.2 8.3	Messages132Comportement des sorties en cas de défaut140Confirmation de messages141
9	Annexe 142
9.1	Menu pour l'affichage local, communication digitale . $142$
Inde	x 150

## 1 Conseils d'utilisation

Au chapitre 7 sont décrits tous les paramètres dans l'ordre de leur apparition dans le menu. Dans les chapitres 4 à 6 sont indiqués des exemples de paramétrage typiques.

Dans les chapitres 1.1 à 1.3 sont indiquées des procédures de recherche simplifiée d'une description de paramètre.

# 1.1 Trouver la description de paramètre par le biais du numéro ID

Chaque paramètre est marqué dans l'affichage par un numéro d'identification clair (ID). Le chapitre 2 donne une liste de tous les paramètres classés par ordre croissant. L'indication de page donne accès au paramètre souhaité.

Dans le logiciel d'exploitation sont affichés des paramètres supplémentaires et en partie différents. Ces paramètres ne sont pas repris au chapitre 2. Vous accédez à ces paramètres par le biais de l'index  $\rightarrow$  Voir aussi chapitre 1.3.

## 1.2 Trouver le groupe de fonctions par le biais de la représentation graphique

Au chapitre 3 tous les groupes de fonctions sont repris sous forme de tableau. L'indication de page donne accès au groupe de fonctions souhaité. Au chapitre 7 tous les paramètres d'un groupe de fonctions sont repris dans un tableau.

# 1.3 Trouver une description de paramètre par le biais du nom de paramètre (Index)

L'index donne une liste alphabétique de tous les paramètres. L'indication de page donne accès au paramètre souhaité.

# 2 Trouver la description de paramètre par le biais du numéro ID.

Numéro ID	Nom paramètre	Description, voir page
001	UNITE DENSITE – Sélection niveau "Niveau simple pression"	64 ou 97
003	UNITE HAUTEUR	64
004	ETALONNAGE PLEIN – QUICK SETUP	51
004	ETALONNAGE PLEIN – Sélection niveau "Niveau simple pression"	61
004	ETALONNAGE PLEIN – Sélection niveau "Niveau simple hauteur"	65
005	PRESS. CUVE PLEIN	61
006	HAUTEUR PLEINE	66
007	DENSITE MESUREE – Sélection niveau "Niveau simple hauteur"	64 ou 97
008	MODE ETALONNAGE - Sélection niveau "Niveau simple pression"	60
008	MODE ETALONNAGE- Sélection niveau "Niveau simple hauteur"	64
009	HAUTEUR VIDE	65
010	ETALONNAGE VIDE – QUICK SETUP	50
010	ETALONNAGE VIDE – Sélection niveau "Niveau simple pression"	60 ou 61
010	ETALONNAGE VIDE – Sélection niveau "Niveau simple hauteur"	65
011	PRESS. CUVE VIDE	61
012	AJUSTEM. FIN ECH. – Sélection niveau "Niveau simple pression"	61
012	AJUSTEM. FIN ECH. – Sélection niveau "Niveau simple hauteur"	66
013	AJUST. DEBUT ECH Sélection niveau "Niveau simple pression"	61
013	AJUST. DEBUT ECH Sélection niveau "Niveau simple pression"	66
014	FONCTION DOWNLOAD	125
015	PRESS. CUVE PLEIN	voir <sup>1)</sup>
016	PRESS. CUVE VIDE	voir <sup>1</sup>
017	ETALONNAGE PLEIN	voir <sup>1</sup>
018	ETALONNAGE VIDE	voir <sup>1</sup>
020	SELECTION NIVEAU	46
021	AJUST. DEBUT ECH.	voir <sup>1</sup>
022	AJUSTEM. FIN ECH.	voir <sup>1</sup>
023	UNITE DE SORTIE- Sélection niveau "Niveau simple pression"	00
023	UNITE DE SORTIE- Sélection niveau "Niveau simple hauteur"	64
025	DENSITE PROCESS- Selection niveau "Niveau simple pression"	97
030	NBRE PREAMBULES	115
042	AJUSTEMENT ZUMA	130
043	OFFSET 4MA	131
044		131
043		130
040	CODE RESET	127
047		125
040	NIVEAU ACTUEL	125
055	Nº REDERE	116
060	LINITE PRESSION	56 59 63 67 01 92
075	LINITE LITILISAT P	56, 59, 63, 67 01 92
079	LANGUE	44
245	AIUST, DEBUT ECH. – Type de mesure "Pression"	48 011 56
246	AIUSTEM, FIN ECH - Type de mesure "Pression"	48 ou 56
247	TEMPS INTEGRAT.	48, 51, 53, 57, 62, 66, 77, 81, 90 ou 95
250	N° SERIE CELLULE	119
254	SORTIE COURANT	111
264	VERSION SOFTWARE	117
266	VERSION HARDWARE	116
270	SIMUL. COURANT	127
271	MESSAGE HART	115
272	DESCRIPTION	116
301	PRESSION MESUREE - Type de mesure "Pression"	121
	PRESSION MESUREE - Type de mesure "Niveau"	121
	PRESSION MESUREE - Type de mesure "Débit"	122
305	N° REPERE ETENDU	116

1) Voir Safety Manuals/manuels sur la sécurité fonctionnelle SD00189P pour Deltabar S, SD00190P pour Cerabar S et SD00213P pour Deltapilot S.

Numéro ID	Nom paramètre	Description, voir page
309	VALIDE DEBUT ECH.	57
310	VALIDER FIN ECH.	57
311	DEBIT MAX.	52 ou 95
313	UNITE VOLUME - Type de niveau "Linéaire"	71 ou 75
	UNITE VOLUME - Type de niveau "Pression avec caractéristique"	79
	UNITE VOLUME - Type de niveau "Hauteur avec caractéristique"	84
314	ETALONNAGE VIDE – QUICK SETUP	50
	ETALONNAGE VIDE - Type de niveau "Linéaire"	73
	ETALONNAGE VIDE - Type de niveau "Hauteur avec caractéristique"	87
315	ETALONNAGE PLEIN – QUICK SETUP	51
	ETALONNAGE PLEIN – Type de niveau "Pression avec caractéristique"	74
21.(	ETALONNAGE PLEIN – Type de niveau "Hauteur avec caractéristique"	87
310	DENSITE MESUREE – Type de niveau "Lineaire"	/4
	DENSITE MESUREE – Type de linveau Hauteur avec caracteristique	07
317		56 59 63 68 011 93
318	INITE TEMPERATUR - Type de mesure "Pression"	96
010	UNITE TEMPERATUR - Type de mesure "Niveau"	97
	UNITE TEMPERATUR - Type de mesure "Débit"	99
319	OFFSET POSITION	54
323	VAL. DEBIT FUITE	99
329	FACT. TOTALISAT1	108
330	FACT. TOTALISAT2	109
331	RESET TOTALIS. 1	109
332	PRESSION MINI	129
333	PRESSION MAXI	129
334	TEMPERATURE MINI	129
335	TEMPERATURE MAXI	129
336	DEFAUT DIFFERE	128
339	CONTRASTE AFFICH	112
342		113
343		113
350	DESIGN APPAREI	114
351	IDENT, APPAREIL, Deltabar S	114
352	CONFIG. COMPTEUR	117
354	N° SERIE TRANSM.	116
357	TEMP. ELECTRONIQ.	117
358	Tmin ELECTRONIO.	117
359	Tmax ELECTRONIQ.	117
360	MATERIAU COTE +	118
361	MATERIAU COTE -	118
362	MATERIAU JOINT	118
363	PROTEC. ECRITURE	117
305	MAI.	119
367	TEMP CELLUE	119
368	Tmin CELLULE	110
369	Tmax CELLULE	120
370	CONTENU CUVE	122
375	DEBIT	122
378	TENDANCE MESURE	121 ou 122
380	NOMBRE P > Pmax	123
382	RESET ENREGIST.	124
383	PRESSION MAX.	123
386	N° SERIE ELECTRON.	116
388	SORTIE SI ALARME	112
389	TYPE DE MESURE	45, 47, 49, 52, 55, 67 ou92
390	LINEAIRE/RACINE	113
391	UNITE DEBII	93
392	MODE ETALONNAGE - LYPE de Iliveau Lineaire"	27
307	MODE TABLETALOTIVAGE - Type de inveau frauteur avec caracteristique	101
398	UNITE TOTALIS. 1 – Type de débit "Volume cond_serv "	108
399	UNITE TOTALIS. 2 – Type de débit "Volume condiserv."	109
400	MODE TOTALIS. 1	108
401	ACQUI. MODE ALARM.	127

Numéro ID	Nom paramètre	Description, voir page
404	NOMBRE T>Tmax	123
409	HEURES FONCTION.	125
413	SIMULATION	126
414	SIMUL, PRESSION	126
416	MODE TOTALIS. 2	109
419	CONT. LIGNE PRIN	110
423	AFFICH. ALTERNE	110
432	NR. FABRICANT	115
434	PRESS. APRES CORR – Type de mesure "Pression"	121
	PRESS. APRES CORR – Type de mesure "Niveau"	121
	PRESS. APRES CORR – Type de mesure "Débit"	122
442	SUPP. DEBIT FUITE	99
467	NOMBRE P< Pmin	123
469	PRESSION MINI.	123
471	TEMP. MAX.	123
472	NOMBRE T < Tmin	123
474	TEMP. MINI	123
476	SIMUL. ERREUR	127
480	TPS INFLU. ALARME	129
481	DATE HART	115
482	RACCORD PROCESS	117
484	LIMITE INF. CELLULE	119
485	LIMITE SUP. CELLULE	119
487	REVIS. HW CELLULE	120
488	NBRE T>Tmax EL	123
490	Tmax ELECTRONIQ.	123
492	NBRE T <tmin el<="" td=""><td>123</td></tmin>	123
494	Tmin ELECTRONIO.	123
500	ACQUITEM, ALARME	128
549	TABLE (affichage)	103
549	N° LIGNE (entrer valeurs)	102
550	VAL. X (entrer valeurs)	102
562	VAL. I (entre valeurs)	102, 102
564	DEDNIED DEEALIT	48, 50 00 54
570		127
571	LINITE DEB MASSE	0/
581	TYPE DE MESLIRE	119
584	PRESSION CELLULE - Type de mesure "Pression"	121
	PRESSION CELLULE - Type de mesure "Niveau"	121
	PRESSION CELLULE - Type de mesure "Débit"	122
591	ETENDUE MINIMUM	119
595	CHOIX TYP. DEFAUT	128
597	COMP. mA SI ALAR.	113
600	CHOIX TYP. DEFAUT	128
603	RESET DEFAUTS	128
607	FACT. UNITE UT. V – Type de niveau "Linéaire"	72 ou 75
	FACT. UNITE UT. V – Type de niveau "Pression avec caractéristique"	79
	FACT. UNITE UT. V – Type de niveau "Hauteur avec caractéristique"	85
608	UNITE UTILISAT. V – Type de niveau "Linéaire"	71 ou 75
	UNITE UTILISAT. V – Type de niveau "Pression avec caractéristique"	79
	UNITE UTILISAT. V – Type de niveau "Hauteur avec caractérsitique"	85
609	FACT. UNITE UT. F	95
610	UNITE UTILISAT. F	94
627	TOTA UNIT. U. TEXT	108
628	IOIZ UNII. U. IEXI	109
637	PKESS, MAA, DEBII	53 00 95
639	AJUSTEM EINECH. – Etalonnage étendu "Débit"	100
630	SIM VAL DERIT	126
640	TYPE DE DERIT	03
652	TOTALISATELIR 1	123
655	TOT. 1 DEPASSEMT	123
657	TOTALISATEUR 2	123
658	TOT. 2 DEPASSEMT	123
660	UNITE DEB. STD.	94
661	UNITE DEBIT NORME	93

Numéro ID	Nom paramètre	Description, voir page
662	UNITE TOTALIS. 1 – Type de débit "Masse"	108
663	UNITE TOTALIS. 2 – Type de débit "Masse"	109
664	UNITE TOTALIS. 1 – Type de débit "Gazcond. std."	108
665	UNITE TOTALIS. 2 – Type de débit "Gaz cond. std."	109
666	UNITE TOTALIS. 1 – Type de débit "Gaz cond. norm."	108
667	UNITE TOTALIS. 2 – Type de débit "Gaz cond. norm."	109
679	VALEUR MESUREE – "Pression"	120
	VALEUR MESUREE – "Niveau"	121
	VALEUR MESUREE – "Débit"	122
685	CORRECT. POSITION	48, 50, 52 ou 54
688	FORMAT LIGN. PRIN	110
694	CARACT. SORTIE mA - "Pression"	112
695	CARACT. SORTIE mA – "Débit"	112
696	CARACT. SORTIE mA - "Niveau"	112
699	REVIS. APPAREIL	115
703	FACT. UNITE UT. M – Type de niveau "Linéaire"	72
	FACT. UNITE UT. M – Type de niveau "Pression avec caractéristique"	80
50.4	FACT. UNITE UT. M – Type de niveau "Hauteur avec caractéristique"	86
704	UNITE UTILISAT. M – Type de niveau "Linéaire"	72
	UNITE UTILISAT. M – Type de niveau "Pression avec caracteristique"	80
705	UNITE UTILISAT. M – Type de niveau "Hauteur avec caracteristique"	80
705	FACT. UNITE UT. H – Type de niveau Lineaire	71 ou 70
706	FACT. UNITE UTILISAT. H. Type de niveau Hauteur avec caracteristique	70 ou 76
700	UNITE UTILISAT. H – Type de niveau "Heuteur avec correctérictique"	70 ou 70
708	UNITE UNITEUR Two do pivosu "Lipósiro"	70 ou 76
700	UNITE HAUTEUR – Type de niveau "Hauteur avec caractéristique"	23 ou 88
700	UNITE MASSE – Type de niveau "L'inégira"	72
,0,	UNITE MASSE – Type de niveau "Pression avec caractéristique"	80
	UNITE MASSE – Type de niveau "Heustoin avec caractéristique"	85
710	PRESS, CUVE VIDE – Type de niveau "Linéaire"	73
	PRESS. CUVE VIDE – Type de niveau "Hauteur avec caractéristique"	87
711	PRESS. CUVE PLEIN – Type de niveau "Linéaire"	74
	PRESS. CUVE PLEIN – Type de niveau "Hauteur avec caractéristique"	88
712	NIVEAU MAX.	87
713	CONTENU MAXIMUM	101
714	SIMULAT. NIVEAU	126
715	SIMULAT. CONTENU	127
717	TABLE DE MESURE (Sélection)	103
718	TYPE DE NIVEAU	68
719	AJUST. DEBUT ECH – Etalonnage de base "Niveau"	77
720	AJUSTEM. FIN ECH – Etalonnage de base "Niveau"	77
755	NIVEAU MIN.	86
759	CONTENU MINIMUM	101
760	AFFECT. SORTIE mA	113
761	PRESS. HYDRO. MAX.	81
702	AJUST. DEBUT ECH. – Etalonnage étendu "Niveau"	98
763	AJUSTEM. FIN ECH. – Etalonnage étendu "Niveau"	98
764	CARACI. SORTIE MA – "Contenu cuve"	112
770	TABLE D'EDITION (poursuivre les entrees)	103
775	PRESS. HIDRO. MIN.	80
802	VALEUD LINEADE	70
805	VALEOR LINEADISEE	70
806	VALUE COMBINEE	83
808	SELECT TABLE I	101
800	TABLE D'EDITION (sélectionner table)	102
810	DENSITE MESLIREE – Type de niveau "L'inéaire"	74
510	DENSITE MESUREE - Type de niveau "Hauteur avec caractéristique"	88
811	DENSITE PROCESS	97
812	UNITE DENSITE – Type de niveau "Linéaire"	74
	UNITE DENSITE – Type de niveau "Hauteur avec caractéristique"	88
813	NIVEAU 100% – Type de niveau "Linéaire"	77
	NIVEAU 100% – Type de niveau "Hauteur avec caractéristique"	89

814	POSITION ZERO – Type de niveau Linéaire"	77
	POSITION ZERO – Type de niveau "Hauteur avec caractéristique"	90
815	DESCRIPTION CUVE	103
831	DISPO. HistoROM	125
832	GESTION HistoROM	126
836	CONFIRM. SURETE	voir 1)
	CONFIRM. SURETE	
838	CODE ACC. SURETE	voir <sup>1</sup>
840	SERIE NUMERIQUE	111
841	SERIE NUMERIQUE	voir <sup>1</sup>
844	ACQUI. MODE ALARM.	voir <sup>1</sup>
845	TYPE DE MESURE	voir <sup>1</sup>
847	OFFSET POSITION	voir <sup>1</sup>
848	DEBIT MAX.	voir 1
849	PRESS. MAX. DEBIT	voir <sup>1</sup>
850	SUPP. DEBIT FUITE	voir <sup>1</sup>
851	VAL. DEBIT FUITE	voir <sup>1</sup>
852	AJUST. DEBUT ECH.	voir <sup>1</sup>
853	AJUSTEM. FIN ECH.	voir <sup>1</sup>
854	LINAIRE/RACINE	voir <sup>1</sup>
855	TEMPS INTEGRAT.	voir <sup>1</sup>
856	CODE ACC. SURETE	voir <sup>1</sup>
858	VOLUME CUVE	75
859	HAUTEUR CUVE	76
875	SORTIE COURANT	voir <sup>1</sup>

1) Voir Safety Manuals/Manuels sur la sécurité fonctionnelle SD00189P pour Deltabar S, SD00190P pour Cerabar S et SD00213P pour Deltapilot S.



## Représentation des groupes de fonctions

Remarque !

3

Le mode de fonction Débit est seulement disponible sur le transmetteur de pression différentielle Deltabar S. Les groupes marqués par "\*" sont seulement affichés sur le Deltabar S.

1er niveau de sélection	2ème niveau de sélection (Group	pes) Gro	oupes de fonctions	Description, voir page	
LANGUE	LANGUE (079)			$\rightarrow$	44
TYPE DE MESURE	TYPE DE MESURE (389)			$\rightarrow$	45
OUICK SETUP Pression				$\rightarrow$	47
QUICK SETUP Niveau				$\rightarrow$	49
QUICK SETUP Débit *				$\rightarrow$	52
MENU DE CONFIG. (555)	$\rightarrow$ CONFIGURATION (557)	→ CO	RRECT. POSITION	$\rightarrow$	53
		→ CO	NFIG. DE BASE Pression	$\rightarrow$	55
		→ CO "Ni	NFIG. DE BASE Niveau, veau simple pression"	$\rightarrow$	58
		→ CO "Ni	NFIG. DE BASE Niveau, veau simple hauteur"	$\rightarrow$	63
		→ CO "Ni	NFIG. DE BASE Niveau, iveau standard"	$\rightarrow$	67
		$\rightarrow$ CO	NFIG. DE BASE Débit *	$\rightarrow$	91
		$\rightarrow$ CO	NFIGUR. ETENDUE Pression	$\rightarrow$	96
		$\rightarrow$ CO	NFIGUR. ETENDUE Niveau	$\rightarrow$	96
		$\rightarrow$ CO	NFIGUR. ETENDUE Débit *	$\rightarrow$	99
		→ LIN Affi	IEARISATION — ichage local	$\rightarrow$	100
		→ LIN Con	IEARISATION – mmunication digitale	$\rightarrow$	104
		$\rightarrow$ CO	NFIGUR. TOTALIS.*	$\rightarrow$	107
	$\rightarrow$ CONFIRM. SURETE			$\rightarrow$	voir 1)
	$\rightarrow$ AFFICHAGE (558)			$\rightarrow$	110
	$\rightarrow$ SORTIE (559)			$\rightarrow$	111
	$\rightarrow$ INFO TRANSMETTEUR (560)	$\rightarrow$ PAI	RAMETRE HART	$\rightarrow$	114
		$\rightarrow$ DO	NNEES TRANSMETTEUR	$\rightarrow$	116
		$\rightarrow$ RA	CCORD PROCESS	$\rightarrow$	117
		$\rightarrow$ DO	NNEES CAPTEUR	$\rightarrow$	119
	$\rightarrow$ INFO PROCESS (561)	$\rightarrow$ VA	LEURS PROCESS Pression	$\rightarrow$	120
		$\rightarrow$ VA	LEURS PROCESS Niveau	$\rightarrow$	121
		$\rightarrow$ VA	LEURS PROCESS Débit*	$\rightarrow$	122
		$\rightarrow$ INI	DICATEUR DE SUIVI	$\rightarrow$	123
	→ FONCTIONNEMENT			$\rightarrow$	125
	$\rightarrow$ DIAGNOSTIC (562)	$\rightarrow$ SIN	NULATION	$\rightarrow$	126
		$\rightarrow$ ME	ESSAGES	$\rightarrow$	127
		$\rightarrow$ LIN	AITES UTILISATEUR	$\rightarrow$	129
	$\rightarrow$ SERVICE (561)	$\rightarrow$ SYS	STEM 2	$\rightarrow$	130

1) Voir Safety Manuals/Manuels sur la sécurité fonctionnelle SD00189P pour Deltabar S, SD00190P pour Cerabar S et SD00213P pour Deltapilot S.

## 4 Mesure de pression

### 4.1 Etalonnage avec pression de référence

#### Exemple :

Dans cet exemple un appareil avec cellule 500 mbar (7,5 psi) est réglé sur une gamme de mesure de 0...+300 mbar (4,5 psi), c'est à dire à la valeur 4 mA resp. 20 mA on attribue 0 mbar resp. 300 mbar (4,5 psi).

#### Condition :

 Les valeurs de pression 0 mbar et 300 mbar (4,5 psi) peuvent être réglées. L'appareil est par ex. déjà monté.



- Voir aussi Manuel de mise en service Deltabar S (BA00270P), chapitre 6.6 "Mesure de pression différentielle", Cerabar S (BA00271P), chapitre 6.4 "Mesure de pression" ou Deltapilot S (BA00332P), chapitre 6.5 "Mesure de pression".
- Pour une description des paramètres nommés voir
  - page 45, tableau 2 : TYPE DE MESURE
  - page 53, tableau 6 : CORRECT. POSITION
  - page 55, tableau 7 : CONFIG. DE BASE
- Pour une description d'autres paramètres importants voir
  - page 96, tableau 15 : CONFIGUR. ETENDUE
  - page 120, tableau 27 : VALEURS DE PROCESS

	Description	
1	Deltabar S : Avant de régler l'appareil pour votre application, il faut que les prises de pression soient nettoyées et remplies de fluide. Voir manuel de mise en service BA00270P, chapitre 6.6.	
2	Procéder le cas échéant à une correction de position. Voir page 53, tableau 6 : CORRECT. POSITION	
3	Par le biais du paramète TYPE DE MESURE sélectionner "Pression".	
	Affichage local : Chemin : SELECTION GROUPE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE	
	Communication digitale : Chemin : MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE	★ X X X X X X X X X X X X X X X X X X X
4	Affichage local : Sélectionner le groupe de fonction CONFIG. DE BASE. Chemin : SELECTION GROUPE $\rightarrow$ MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE.	
5	Par le biais du paramètre UNITE PRESSION sélectionner une unité par ex. mbar.	2 20
6	La pression pour le début d'échelle (valeur 4 mA) est mesurée à l'appareil, par ex. 0 mbar.	
	Sélectionner le paramètre VALIDE DEBUT ECH.	
	Valider la valeur mesurée. La valeur de pression mesurée est affectée à la valeur de courant inférieure (4 mA).	① 4 0 300 p [mbar]
		P01-xxxxxxx-05-xx-xx-010
		Fig. 1: Etalonnage avec pression de référence
		<ol> <li>voir tableau, pas 6.</li> <li>voir tableau, pas 7.</li> </ol>

	Description
7	La pression pour la fin d'échelle (valeur 20 mA) est mesu- rée à l'appareil, par ex. 300 mbar (4,5 psi).
	Sélectionner le paramètre VALIDER FIN ECH.
	Valider la valeur mesurée. La valeur de pression mesurée est affectée à la valeur de courant supérieure (20 mA).
8	Résultat : La gamme de mesure est réglée pour 0+300 mbar (4,5 psi).



#### Remarque !

 Vous avez également la possibilité de régler une unité spécifique. Voir description des paramètres UNITE PRESSION (→ page 56).

### 4.2 Etalonnage sans pression de référence

#### Exemple :

Dans cet exemple un appareil avec cellule 400 mbar (6 psi) est réglé sur une gamme de mesure de 0...+300 mbar (4,5 psi), c'est à dire à la valeur 4 mA resp. 20 mA on attribue 0 mbar resp. 300 mbar (4,5 psi).

#### Condition :

 Il s'agit d'un étalonnage théorique, c'est à dire les valeurs de pression pour le début et la fin d'échelle sont connues.

- Voir aussi Manuel de mise en service Deltabar S (BA00270P), chapitre 6.6 "Mesure de pression différentielle", Cerabar S (BA00271P), chapitre 6.4 "Mesure de pression" ou Deltapilot S (BA00332P), chapitre 6.5 "Mesure de pression".
- Du fait de l'implantation de l'appareil on pourra avoir un décalage de la mesure c'est à dire pour un réservoir vide ou partiellement rempli le paramètre VALEUR MESUREE n'est pas nul. → Pour la réalisation d'une correction de position, voir aussi page 53, tableau 6 : Correction de position
- Pour une description des paramètres nommés voir
  - page 45, tableau 2 : TYPE DE MESURE
  - page 53, tableau 6 : CORRECT. POSITION
  - page 55, tableau 7 : CONFIG. DE BASE
- Pour une description d'autres paramètres importants voir
  - page 96, tableau 15 : CONFIGUR. ETENDUE
  - page 120, tableau 27 : VALEURS DE PROCESS





#### Remargue !

- Vous pouvez également réaliser un étalonnage sans pression de référence par le biais du menu QUICK SETUP. → Voir page 47 et suivantes, tableau 3 : menu QUICK SETUP.
- Vous avez également la possibilité de régler une unité spécifique. Voir description des paramètres UNITE PRESSION (→ page 56).

## 5 Mesure de niveau

## 5.1 Aperçu Mesure de niveau

Application	SELEC. NIVEAU/ TYPE NIVEAU	Sélection grandeur de mesure	Description	Remarque	Affichage de la valeur mesurée
La grandeur de mesure est directement proportionnelle à la pression mesurée. L'étalonnage se fait par entrée de deux paires de valeurs pression-niveau.	SELECTION NIVEAU : Niveau simple pression	Par le biais du paramètre UNITE DE SORTIE : %, unités de hauteur, de volume ou de masse.	<ul> <li>Etalonnage avec pression de référence –</li> <li>Etalonnage humide, voir page 17, chapitre 5.2.1</li> <li>Etalonnage sans pression de référence –</li> <li>Etalonnage sec, voir page 19, chapitre 5.2.2</li> </ul>	<ul> <li>Des entrées erronées sont possibles</li> <li>Mode SIL possible</li> <li>Les unités spécifiques client ne sont pas possibles</li> </ul>	L'affichage ainsi que le paramètre NIVEAU ACTUEL indiquent la valeur mesurée.
La grandeur de mesure est directement proportionnelle à la pression mesurée. L'étalonnage est réalisé par l'entrée de la densité et de deux paires de valeurs hauteur-niveau.	SELECTION NIVEAU : Niveau simple hauteur	Par le biais du paramètre UNITE DE SORTIE : %, unités de hauteur, de volume ou de masse.	<ul> <li>Etalonnage avec pression de référence – Etalonnage humide, voir page 21, chapitre 5.3.1</li> <li>Etalonnage sans pression de référence – Etalonnage sec, voir page 23, chapitre 5.3.2</li> </ul>	<ul> <li>Des entrées erronées sont possibles</li> <li>Mode SIL impossible</li> <li>Les unités spécifiques client ne sont pas possibles</li> </ul>	L'affichage ainsi que le paramètre NIVEAU ACTUEL indiquent la valeur mesurée.
La grandeur de mesure est directement proportionnelle à la pression mesurée.	SELECTION NIVEAU : Niveau standard/ TYPE DE NIVEAU : linéaire	Via le paramètre VALEUR LINEAIRE : - % (hauteur de remplissage) - Hauteur de remplissage - Volume - Masse	<ul> <li>Etalonnage avec pression de référence – Etalonnage humide, voir page 25, chapitre 5.4.1</li> <li>Etalonnage sans pression de référence – Etalonnage sec, voir page 27, chapitre 5.4.2</li> </ul>	<ul> <li>Les entrées erronées sont refusées par l'appareil</li> <li>Mode SIL impossible</li> <li>Les unités de hauteur, de volume et de masse spécifiques au client sont possibles.</li> </ul>	L'affichage ainsi que le paramètre NIVEAU ACTUEL indiquent la valeur mesurée.
La grandeur de mesure n'est pas directement proportionnelle à la pression mesurée comme par ex. pour les réservoirs avec sortie conique. Pour l'étalonnage il faut entrer un tableau de linéarisation.	SELECTION NIVEAU : Niveau standard/ TYPE DE NIVEAU : pression avec caractéristique	Via le paramètre VALEUR LINEARIS. : – Pression + % – Pression + Volume – Pression + Masse	<ul> <li>Etalonnage avec pression de référence : entrée semi-automatique du tableau de linéarisation, voir page 29, chapitre 5.5.1</li> <li>Etalonnage sans pression de référence : entrée manuelle du tableau de linéarisation, voir page 32, chapitre 5.5.2</li> </ul>	<ul> <li>Les entrées erronées sont refusées par l'appareil</li> <li>Mode SIL impossible</li> <li>Les unités de hauteur, de volume et de masse spécifiques au client sont possibles.</li> </ul>	L'affichage ainsi que le paramètre CONTENU CUVE indiquent la valeur mesurée.
<ul> <li>Il faut deux grandeurs de mesure ou</li> <li>la forme du réservoir est donnée par deux paires de valeurs comme par ex. hauteur et volume.</li> <li>La 1ère grandeur de mesure % hauteur ou hauteur doit être directement proportionnelle à la pression mesurée. La 2ème grandeur mesurée volume, masse ou % ne doit pas être directement proportionnelle à la pression mesurée. Pour la 2ème grandeur mesurée il faut entrer un tableau de linéarisation. Par le biais de ce tableau on affecte la 2ème grandeur mesurée à la 1ère.</li> </ul>	SELECTION NIVEAU : Niveau standard/ TYPE DE NIVEAU : Hauteur avec caractéristique :	Par le biais du paramètre VALEUR COMBINEE : - Hauteur + Volume - Hauteur + Masse - Mauteur + % - % hauteur + Volume - % hauteur + Masse - % hauteur + %	<ul> <li>Etalonnage avec pression de référence : étalonnage humide et entrée semi- automatique du tableau de linéarisation, voir page 34, chapitre 5.6.1</li> <li>Etalonnage sans pression de référence : étalonnage sec et entrée manuelle du tableau de linéarisation, voir page 38, chapitre 5.6.2</li> </ul>	<ul> <li>Les entrées erronées sont refusées par l'appareil</li> <li>Mode SIL impossible</li> <li>Les unités de hauteur, de volume et de masse spécifiques au client sont possibles.</li> </ul>	L'affichage ainsi que le paramètre CONTENU CUVE indiquent la 2ème valeur mesurée (volume, masse ou %). Le paramètre FÜLLSTAND V. LIN indique la 1ère valeur mesurée (% hauteur ou hauteur).

## 5.2 Sélection niveau "Niveau simple pression"

#### 5.2.1 Etalonnage avec pression de référence - Etalonnage humide

#### Exemple:

Dans cet exemple il convient de mesurer la hauteur de remplissage dans une cuve en mètre. La hauteur de remplissage maximale est de 3 m (9,8 ft). La gamme de pression est réglée sur 0 à 300 mbar (4,5 psi).

#### Condition :

Remargue !

- La grandeur mesurée est directement proportionnelle à la pression.
- La cuve peut être remplie et vidée.



- Voir aussi Manuel de mise en service Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P), chapitre 6.5 "Mesure de niveau" ou Deltapilot S (BA00332P), chapitre 6.4 "Mesure de niveau".
- Pour le mode niveau "Niveau simple pression" il faut respecter un écart minimal de 1% entre les valeurs entrées pour ETALONNAGE VIDE/PLEIN et AJUST. DEBUT ECH. /AJUSTEM. FIN ECH. Si les valeurs sont trop rapprochées, la valeur est refusée avec un message. D'autres valeurs de seuil ne sont pas contrôlées, c'est à dire pour que l'appareil puisse effectuer une mesure correcte, il faut que les valeurs entrées concordent avec le capteur et l'application.
- Pour une description des paramètres nommés voir
  - page 45, tableau 2 : TYPE DE MESURE
  - page 53, tableau 6 : CORRECT. POSITION
  - page 58, tableau 8 : SELECTION NIVEAU "Niveau simple pression"
- Pour une description d'autres paramètres importants voir
  - page 96, tableau 16 : CONFIGUR. ETENDUE
  - page 121, tableau 28 : VALEURS DE PROCESS

	Description	
1	Deltabar S : Avant de régler l'appareil pour votre application, il faut que les prises de pression soient nettoyées et remplies de fluide. Voir manuel de mise en service BA00270P, chapitre 6.5.1.	② 300 mbar 3 m
2	Procéder le cas échéant à une correction de position. Voir page 53 , tableau 6 : CORRECT. POSITION	
3	Par le biais du paramète TYPE DE MESURE sélectionner "Niveau".	 0 mbar
	Chemin : SELECTION GROUPE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE	om om
	Communication digitale : Chemin : MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE	
4	Le cas échéant, par le biais du paramètre SELECTION NIVEAU, sélectionner le mode niveau "Niveau simple pression".	Fig. 3: Etalonnage avec pression de référence – Etalonnage humide
	Affichage local : Chemin : SELECTION GROUPE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE "Niveau" $\rightarrow$ SELECTION NIVEAU	1 voir tableau, pas 9. 2 voir tableau, pas 10.
	Communication digitale : Chemin : MENU DE CONFIG. → CONFIGURATION → CONFIG. DE BASE → TYPE DE MESURE "Niveau " → SELECTION NIVEAU	

	Description	
5	Affichage local : Sélectionner le groupe de fonction CONFIG. DE BASE. Chemin : SELECTION GROUPE $\rightarrow$ MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE.	
6	Par le biais du paramètre UNITE PRESSION sélectionner une unité par ex. mbar.	
7	Par le biais du paramètre UNITE DE SORTIE sélectionner une unité de niveau, ici par ex. m.	
8	Par le biais du paramètre MODE ETALONNAGE sélectionner l'option "humide".	
9	La pression hydrostatique pour le point d'étalonnage inférieur est mesurée à l'appareil, par ex. 0 mbar.	$\begin{bmatrix} 1 & 0 & & & \\ 0 & & & & 300 & \\ & & & & & \\ \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \\$
	Sélectionner le paramètre ETALONNAGE VIDE.	P01-xxxxxxxx-05-xx-xx-011
	Entrer la valeur de niveau, par ex. 0 m. En confirmant la valeur, la valeur de pression mesurée est affectée à la valeur de niveau inférieure.	[mA]
	Remarque ! Pour valider la valeur affichée, il faut d'abord passer dans le mode edition (voir chapitre Editer valeur) puis mémoriser la valeur au moyen de la touche "E".	④ 20
10	La pression hydrostatique pour le point d'étalonnage supérieur est mesurée à l'appareil, par ex. 300 mbar (4,5 psi).	
	Sélectionner le paramètre ETALONNAGE PLEIN.	
	Entrer la valeur de niveau ici par ex. 3 m (9,8 ft). En confirmant la valeur, la valeur de pression mesurée est affectée à la valeur de niveau supérieure.	0 3 <u>h</u> [m]
	Remarque ! Pour valider la valeur affichée, il faut d'abord passer dans le mode édition (voir chapitre Editer valeur) puis mémoriser la valeur au moyen de la touche "E".	Fig. 4: Etalonnage avec pression de référence – Etalonnage humide 1 voir tableau, pas 9. 2 voir tableau, pas 10.
11	Par le biais de ENTRER DEBUT ECH régler la valeur de courant inférieure (4 mA).	<ul> <li>3 voir tableau, pas 11.</li> <li>4 voir tableau, pas 12.</li> </ul>
12	Par le biais de AJUSTEM. FIN ECH régler la valeur de courant supérieure (20 mA).	
13	Résultat : La gamme de mesure est réglée pour 03 m (9,8 ft).	



- 1. Vous pouvez également réaliser un étalonnage avec pression de référence par le biais du menu QUICK SETUP  $\rightarrow$  Voir page 49 et suivantes, tableau 4 : menu QUICK SETUP.
- 2. Comme grandeurs de mesure vous disposez pour ce type de niveau de %, niveau, volume et masse → Voir aussi la description du paramètre UNITE DE SORTIE, page 60.
- 3. Lors d'une configuration par le biais de l'affichage local, les paramètres ETALONNAGE VIDE (→ page 61) et ETALONNAGE PLEIN (→ page 61) indiquent également la pression mesurée à l'appareil. Lors d'une configuration via la communcation digitale, la pression mesurée à l'appareil est affichée dans le groupe VALEURS PROCESS (Chemin : MENU DE CONFIG. → INFO PROCESS → VALEURS PROCESS).

#### 5.2.2 Etalonnage sans pression de référence - Etalonnage sec

#### Exemple:

Dans cet exemple il convient de mesurer le volume dans une cuve en litre. Le volume maximal de 1000 litres (264 US gal) correspond à une pression de 450 mbar (6,75 psi). Le volume minimal de 0 litre correspond à une pression de 50 mbar, étant donné que l'appareil est monté en-dessous du début d'échelle du niveau.

#### Condition :

- La grandeur mesurée est directement proportionnelle à la pression.
- Il s'agit là d'un étalonnage théorique, c'est à dire les valeurs de pression et de volume pour les points d'étalonnage inférieur et supérieur doivent être connues.



- Voir aussi Manuel de mise en service Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P), chapitre 6.5 "Mesure de niveau" ou Deltapilot S (BA00332P), chapitre 6.4 "Mesure de niveau".
- Pour le mode niveau "Niveau simple pression" il faut respecter un écart minimal de 1% entre les valeurs entrées pour ETALONNAGE VIDE/PLEIN et AJUST. DEBUT ECH. /AJUSTEM. FIN ECH. Si les valeurs sont trop rapprochées, la valeur est refusée avec un message. D'autres valeurs de seuil ne sont pas contrôlées, c'est à dire pour que l'appareil puisse effectuer une mesure correcte, il faut que les valeurs entrées concordent avec le capteur et l'application.
- Du fait de l'implantation de l'appareil on pourra avoir un décalage de la mesure c'est à dire pour un réservoir vide ou partiellement rempli le paramètre VALEUR MESUREE n'est pas nul. → Pour la réalisation d'une correction de position, voir aussi page 53, tableau 6 : Correction de position
- Pour une description des paramètres nommés voir
  - page 45, tableau 2 : TYPE DE MESURE
  - page 58, tableau 8 : SELECTION NIVEAU "Niveau simple pression"
- Pour une description d'autres paramètres importants voir
- page 96, tableau 16 : CONFIGUR. ETENDUE
- page 121, tableau 28 : VALEURS DE PROCESS

	Description	
1	Par le biais du paramète TYPE DE MESURE sélectionner "Niveau".	② 1000 l
	Affichage local : Chemin : SELECTION GROUPE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE	
	Communication digitale : Chemin : MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE	450 mbar ①
2	Le cas échéant, par le biais du paramètre SELECTION NIVEAU, sélectionner le mode niveau "Niveau simple pression".	$\rho = 1 \frac{kg}{kg}$ 50 mbar
	Affichage local : Chemin : SELECTION GROUPE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE "Niveau" $\rightarrow$ SELECTION NIVEAU	am <sup>3</sup>
	Communication digitale : Chemin : MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE "Niveau "	Foi-PMC71xxx-19-xx-xx-000 Fig. 5: Etalonnage sans pression de référence – Etalonnage sec
3	→ SELECTION NIVEAU Affichage local : Sélectionner le groupe de fonction CONFIG. DE BASE. Chemin : SELECTION GROUPE → MENU DE CONFIG. → CONFIGURATION → CONFIG. DE BASE.	1 voir tableau, pas 7 et 8. 2 voir tableau, pas 9 et 10.

	Description	
4	Par le biais du paramètre UNITE PRESSION sélectionner une unité par ex. mbar.	
5	Sélectionner une unité de volume par le biais du paramètre UNITE DE SORTIE, ici par ex. l (litre).	3 1000
6	Par le biais du paramètre MODE ETALONNAGE sélectionner l'option "sec".	
7	Entrer la valeur de volume pour le point d'étalonnage inférieur via le paramètre ETALONNAGE VIDE, ici par ex. 0 l.	
8	Entrer la valeur de pression pour le point d'étalonnage inférieur via le paramètre PRESS. CUVE VIDE, ici par ex. 50 mbar (0,75 psi).	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
9	Entrer la valeur de volume pour le point d'étalonnage supérieur via le paramètre ETALONNAGE PLEIN, ici par ex. 1000 l (264 US gal).	P01-2022020-202-202-202-202-202-202-202-2
10	Entrer la valeur de pression pour le point d'étalonnage supérieur via le paramètre PRESS. CUVE PLEIN, ici par ex. 450 mbar (6,75 psi).	[mA] 6 20
11	Par le biais du paramètre ENTRER DEBUT ECH régler la valeur de courant inférieure (4 mA).	
12	Par le biais du paramètre AJUSTEM. FIN ECH régler la valeur de courant supérieure (20 mA).	
13	Résultat : La gamme de mesure est réglée pour 01000 l (264 US gal).	
		Fig. 6: Etalonnage avec pression de référence - Etalonnage humide
		<ol> <li>voir tableau, pas 7.</li> <li>voir tableau, pas 8.</li> <li>voir tableau, pas 9.</li> <li>voir tableau, pas 10.</li> <li>voir tableau, pas 11.</li> <li>voir tableau, pas 12.</li> </ol>



1. Comme grandeurs de mesure vous disposez pour ce type de niveau de %, niveau, volume et masse  $\rightarrow$  Voir aussi la description du paramètre UNITE DE SORTIE, page 60.

## 5.3 Sélection niveau "Niveau simple hauteur"

#### 5.3.1 Etalonnage avec pression de référence - Etalonnage humide

#### Exemple:

Dans cet exemple il convient de mesurer le volume dans une cuve en litre. Le volume maximal de 1000 litres (264 US gal) correspond à une hauteur de remplissage de 4,5 m(15 ft). Le volume minimal de 0 litre correspond à une hauteur de remplissage de 0,5 m (1,6 ft), étant donné que l'appareil est monté en-dessous du début d'échelle du niveau. La densité du produit est de 1 kg/dm<sup>3</sup>.

#### Condition :

- La grandeur mesurée est directement proportionnelle à la pression.
- La cuve peut être remplie et vidée.



- Remarque ! • Voir aussi Manuel de mise en service Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P), chapitre
  - 6.5 "Mesure de niveau" ou Deltapilot S (BA00332P), chapitre 6.4 "Mesure de niveau".
- En mode niveau "Niveau simple hauteur" il convient de respecter un écart minimal de 1% entre les valeurs entrées pour ETALONNAGE VIDE/ETALONNAGE PLEIN, PRESS. CUVE VIDE/ PRESS. CUVE PLEIN, HAUTEUR VIDE/HAUTEUR PLEINE et AJUST. DEBUT ECH./AJUSTEM. FIN ECH. Si les valeurs sont trop rapprochées, la valeur est refusée avec un message. D'autres valeurs de seuil ne sont pas contrôlées, c'est à dire pour que l'appareil puisse effectuer une mesure correcte, il faut que les valeurs entrées concordent avec le capteur et l'application.
- Pour une description des paramètres nommés voir
  - page 45, tableau 2 : TYPE DE MESURE
  - page 53, tableau 6 : CORRECT. POSITION
- page 63, tableau 9 : SELECTION NIVEAU "Niveau simple hauteur"
- Pour une description d'autres paramètres importants voir
  - page 96, tableau 16 : CONFIGUR. ETENDUE
  - page 121, tableau 28 : VALEURS DE PROCESS



	Description	
6	Par le biais du paramètre UNITE PRESSION sélectionner une unité par ex. mbar.	$\frac{h}{[m]} h = \frac{p}{p \cdot q}$
7	Sélectionner une unité de volume par le biais du paramètre UNITE DE SORTIE, ici par ex. l (litre).	4.5
8	Par le biais du paramètre UNITE HAUTEUR sélectionner une unité par ex. m.	
9	Par le biais du paramètre MODE ETALONNAGE sélectionner l'option "humide".	$\rho = 1 \frac{g}{cm^3}$
10	Par le biais du paramètre UNITE DENSITE sélectionner une unité, ici par ex. kg/dm <sup>3</sup> .	0.5
11	Par le biais du paramètre DENSITE MESUREE entrer la densité du produit, par ex. kg/dm <sup>3</sup> .	49 441 <u>p</u> [mbar]
12	Entrer la valeur de volume pour le point d'étalonnage inférieur via le paramètre ETALONNAGE VIDE, ici par ex. 0 l. (la pression hydrostatique actuellement mesurée est indiquée comme hauteur, ici par ex. 0,5 m (1,6 ft). Remarque ! Pour valider la valeur affichée, il faut d'abord passer dans le mode édition (voir chapitre Editer valeur) puis mémoriser la valeur au moyen de la touche "E".	3 1000
13	Entrer la valeur de volume pour le point d'étalonnage supérieur via le paramètre ETALONNAGE PLEIN, ici par ex. 1000 l (264 US gal). (la pression hydrostatique actuellement mesurée est indiquée comme hauteur, ici par ex. 4,5 m (15 ft). Remarque ! Pour valider la valeur affichée, il faut d'abord passer dans le mode édition (voir chapitre Editer valeur) puis mémoriser la valeur au moven de la touche "E".	$(2) \qquad 0 \qquad h = \frac{p}{p \cdot g} \\ 4.5 \qquad h \\ [m]$
14	Par le biais du paramètre ENTRER DEBUT ECH régler la valeur de courant inférieure (4 mA).	[mA] (5) 20
15	Par le biais du paramètre AJUSTEM. FIN ECH régler la valeur de courant supérieure (20 mA).	
16	Résultat : La gamme de mesure est réglée pour 01000 l (264 US gal).	
		Fig. 8: Etalonnage avec pression de référence - Etalonnage humide
		<ol> <li>voir tableau, pas 10 et 11.</li> <li>voir tableau, pas 12.</li> <li>voir tableau, pas 13.</li> <li>voir tableau, pas 14.</li> <li>voir tableau, pas 15.</li> </ol>



1. Comme grandeurs de mesure vous disposez pour ce type de niveau de %, niveau, volume et masse → Voir aussi la description du paramètre UNITE DE SORTIE, page 64.

#### 5.3.2 Etalonnage sans pression de référence - Etalonnage sec

#### Exemple:

Dans cet exemple il convient de mesurer le volume dans une cuve en litre. Le volume maximal de 1000 litres (264 US gal) correspond à une hauteur de remplissage de 4,5 m(15 ft). Le volume minimal de 0 litre correspond à une hauteur de remplissage de 0,5 m (1,6 ft), étant donné que l'appareil est monté en-dessous du début d'échelle du niveau.

#### Condition :

- La grandeur mesurée est directement proportionnelle à la pression.
- Il s'agit là d'un étalonnage théorique, c'est à dire les valeurs de hauteur et de volume pour les points d'étalonnage inférieur et supérieur doivent être connues.



- Voir aussi Manuel de mise en service Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P), chapitre 6.5 "Mesure de niveau" ou Deltapilot S (BA00332P), chapitre 6.4 "Mesure de niveau".
- En mode niveau "Niveau simple hauteur" il convient de respecter un écart minimal de 1% entre les valeurs entrées pour ETALONNAGE VIDE/ETALONNAGE PLEIN, PRESS. CUVE VIDE/ PRESS. CUVE PLEIN, HAUTEUR VIDE/HAUTEUR PLEINE et AJUST. DEBUT ECH./AJUSTEM. FIN ECH. Si les valeurs sont trop rapprochées, la valeur est refusée avec un message. D'autres valeurs de seuil ne sont pas contrôlées, c'est à dire pour que l'appareil puisse effectuer une mesure correcte, il faut que les valeurs entrées concordent avec le capteur et l'application.
- Du fait de l'implantation de l'appareil on pourra avoir un décalage de la mesure c'est à dire pour un réservoir vide ou partiellement rempli le paramètre VALEUR MESUREE n'est pas nul. → Pour la réalisation d'une correction de position, voir aussi page 53, tableau 6 : Correction de position
- Pour une description des paramètres nommés voir
  - page 45, tableau 2 : TYPE DE MESURE
- page 63, tableau 9 : SELECTION NIVEAU "Niveau simple hauteur"
- Pour une description d'autres paramètres importants voir
  - page 96, tableau 16 : CONFIGUR. ETENDUE
  - page 121, tableau 28 : VALEURS DE PROCESS



	Description	
4	Par le biais du paramètre UNITE PRESSION sélectionner une unité par ex. mbar.	$\frac{h}{[m]} h = \frac{p}{2 - 2}$
5	Sélectionner une unité de volume par le biais du paramètre UNITE DE SORTIE, ici par ex. l (litre).	4.5
6	Par le biais du paramètre UNITE HAUTEUR sélectionner une unité par ex. m.	
7	Par le biais du paramètre MODE ETALONNAGE sélectionner l'option "sec".	$\rho = 1 \frac{g}{cm^3}$
8	Par le biais du paramètre UNITE DENSITE sélectionner une unité, ici par ex. kg/dm <sup>3</sup> .	0.5
9	Par le biais du paramètre DENSITE MESUREE entrer la densité du produit mesuré, ici par ex. litre.	49 441 <u>p</u> [mbar]
10	Entrer la valeur de volume pour le point d'étalonnage inférieur via le paramètre ETALONNAGE VIDE, ici par ex. 0 l.	P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-029
11	Entrer la valeur de hauteur pour le point d'étalonnage inférieur via le paramètre HAUTEUR VIDE, ici par ex. 0,5 m (1,6 ft).	④ 1000
12	Entrer la valeur de volume pour le point d'étalonnage supérieur via le paramètre ETALONNAGE PLEIN, ici par ex. 1000 l (264 US gal).	
13	Entrer la valeur de hauteur pour le point d'étalonnage supérieur via le paramètre HAUTEUR PLEINE, ici par ex. 4,5 m (15 ft).	$\begin{array}{c c} \hline \hline \\ $
14	Par le biais du paramètre ENTRER DEBUT ECH régler la valeur de courant inférieure (4 mA).	3 5 P01-xxxxxx-05-xx-xx-032
15	Par le biais du paramètre AJUSTEM. FIN ECH régler la valeur de courant supérieure (20 mA).	
16	Résultat : La gamme de mesure est réglée pour 01000 l (264 US gal).	
		<ul> <li>Fig. 10: Etalonnage avec pression de référence - Etalonnage humide</li> <li>1 voir tableau, pas 8 et 9.</li> <li>2 voir tableau, pas 10.</li> <li>3 voir tableau, pas 11.</li> <li>4 voir tableau, pas 12.</li> <li>5 voir tableau, pas 13.</li> <li>6 voir tableau, pas 14.</li> <li>7 voir tableau, pas 15.</li> </ul>



1. Comme grandeurs de mesure vous disposez pour ce type de niveau de %, niveau, volume et masse → Voir aussi la description du paramètre UNITE DE SORTIE, page 64.

## 5.4 Sélection niveau "Niveau Standard", type de niveau "Linéaire"

#### 5.4.1 Etalonnage avec pression de référence - Etalonnage humide

#### Exemple:

Dans cet exemple il convient de mesurer la hauteur de remplissage dans une cuve en mètre. La hauteur de remplissage maximale est de 3 m (9,8 ft). La gamme de pression est réglée sur 0 à 300 mbar (4,5 psi).

#### Condition :

- La grandeur mesurée est directement proportionnelle à la pression.
- La cuve peut être remplie et vidée.



- Remarque !
- Voir aussi Manuel de mise en service Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P), chapitre 6.5 "Mesure de niveau" ou Deltapilot S (BA00332P), chapitre 6.4 "Mesure de niveau".
- Pour une description des paramètres nommés voir
- page 45, tableau 2 : TYPE DE MESURE
- page 53, tableau 6 : CORRECT. POSITION
- page 67, tableau 10 : CONFIG. DE BASE
- page 70, tableau 11 : CONFIG. DE BASE Type de niveau "linéaire".
- Pour une description d'autres paramètres importants voir
  - page 96, tableau 16 : CONFIGUR. ETENDUE
  - page 121, tableau 28 : VALEURS DE PROCESS

	Description	
1	Deltabar S : Avant de régler l'appareil pour votre application, il faut que les prises de pression soient nettoyées et remplies de fluide. Voir manuel de mise en service BA00270P, chapitre 6.5.1.	② 
2	Procéder le cas échéant à une correction de position. Voir page 53 , tableau 6 : CORRECT. POSITION	
3	Par le biais du paramète TYPE DE MESURE sélectionner "Niveau".	① □ □ □ 0 mbar
	Affichage local : Chemin : SELECTION GROUPE TYPE DE MESURE	om
	Communication digitale : Chemin : MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE	
4	Le cas échéant, par le biais du paramètre SELECTION NIVEAU, sélectionner le mode niveau "Niveau standard".	Fig. 11: Etalonnage avec pression de référence – Etalonnage humide
	Affichage local : Chemin : SELECTION GROUPE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE "Niveau" $\rightarrow$ SELECTION NIVEAU	<ol> <li>voir tableau, pas 11.</li> <li>voir tableau, pas 12.</li> </ol>
	Communication digitale : Chemin : MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE "Niveau " $\rightarrow$ SELECTION NIVEAU	

	Description	
5	Affichage local : Sélectionner le groupe de fonction CONFIG. DE BASE. Chemin : SELECTION GROUPE $\rightarrow$ MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE.	
6	Par le biais du paramètre UNITE PRESSION sélectionner une unité par ex. mbar.	
7	Par le biais du paramètre TYPE DE NIVEAU sélectionner l'option "linéaire".	
8	Par le biais du paramètre VALEUR LINEAIRE sélectionner l'option "hauteur de remplissage".	
9	Par le biais du paramètre UNITE HAUTEUR sélectionner une unité par ex. m.	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
10	Par le biais du paramètre MODE ETALONNAGE sélectionner l'option "humide".	P01-xxxxxxxx-05-xx-xx-034
11	La pression pour le point d'étalonnage inférieur est mesurée à l'appareil, par ex. 0 mbar.	[mA]
	Sélectionner le paramètre ETALONNAGE VIDE.	4 20
	Entrer la valeur de niveau, par ex. 0 m. En confirmant la valeur, la valeur de pression mesurée est affectée à la valeur de niveau inférieure.	
12	La pression pour le point d'étalonnage supérieur est mesurée à l'appareil, par ex. 300 mbar (4,5 psi).	
	Sélectionner le paramètre ETALONNAGE PLEIN.	
	Entrer la valeur de niveau ici par ex. 3 m (9,8 ft). En confirmant la valeur, la valeur de pression mesurée est affectée à la valeur de niveau supérieure.	0 3 <u>h</u> [m]
13	Par le biais de ENTRER DEBUT ECH régler la valeur de courant inférieure (4 mA).	Fig. 12: Etalonnage avec pression de référence - Etalonnage humide
14	Par le biais de AJUSTEM. FIN ECH régler la valeur de courant supérieure (20 mA).	1       voir tableau, pas 11.         2       voir tableau, pas 12.         3       voir tableau, pas 13.
15	Résultat : La gamme de mesure est réglée pour 03 m (9,8 ft).	4 voir tableau, pas 14.



- 1. Vous pouvez également réaliser un étalonnage avec pression de référence par le biais du menu QUICK SETUP.  $\rightarrow$  Voir page 49 et suivantes, tableau 4 : menu QUICK SETUP.
- 2. Vous avez également la possibilité de régler des unités spécifiques. Voir description de paramètres UNITE PRESSION ( $\rightarrow$  page 67), UNITE HAUTEUR ( $\rightarrow$  page 70), UNITE VOLUME ( $\rightarrow$  page 71) et UNITE MASSE (page 72).
- 3. Comme grandeurs de mesure vous disposez pour ce type de niveau de %, hauteur de remplissage, volume et masse  $\rightarrow$  Voir page 70 et suivantes
- 4. Les paramètres PRESS. CUVE VIDE ( $\rightarrow$  page 73) et PRESS. CUVE PLEIN ( $\rightarrow$  page 74) indiquent les valeurs de pression correspondant aux paramètres ETALONNAGE VIDE et ETALONNAGE PLEIN.

#### 5.4.2 Etalonnage sans pression de référence - Etalonnage sec

#### Exemple:

Dans cet exemple il convient de mesurer le volume dans une cuve en  $m^3$ . Le volume maximal est de 5  $m^3$  et la hauteur maximale de 4 m (13 ft). La densité du produit est de 1 kg/m<sup>3</sup>. L'appareil est monté en dessous du début d'échelle de niveau.

#### Condition :

- La grandeur mesurée est directement proportionnelle à la pression.
- Il s'agit d'un étalonnage théorique, c'est à dire le volume de la cuve, sa hauteur et la densité du produit sont connus.



- Voir aussi Manuel de mise en service Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P), chapitre 6.5 "Mesure de niveau" ou Deltapilot S (BA00332P), chapitre 6.4 "Mesure de niveau".
- Du fait de l'implantation de l'appareil on pourra avoir un décalage de la mesure c'est à dire pour un réservoir vide ou partiellement rempli le paramètre VALEUR MESUREE n'est pas nul. → Pour la réalisation d'une correction de position, voir aussi page 53, tableau 6 : Correction de position
- Pour une description des paramètres nommés voir – page 45, tableau 2 : TYPE DE MESURE
  - page 43, tableau 2 : TIPE DE MESORE - page 67, tableau 10 : CONFIG. DE BASE
  - page 07, tableau 10. CONFIG. DE BASE
     page 70, tableau 11 : CONFIG. DE BASE Type de niveau "linéaire".
- Pour une description d'autres paramètres importants voir
- page 96, tableau 16 : CONFIGUR. ETENDUE
- page 121, tableau 28 : VALEURS DE PROCESS

	Description	
1	Par le biais du paramète TYPE DE MESURE sélectionner "Niveau".	
	Affichage local : Chemin : SELECTION GROUPE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE	3 4 m
	Communication digitale : Chemin : MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE	② V = 5 m <sup>3</sup>
2	Le cas échéant, par le biais du paramètre SELECTION NIVEAU, sélectionner le mode niveau "Niveau standard".	$ \begin{array}{c}                                     $
	Affichage local : Chemin : SELECTION GROUPE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE "Niveau" $\rightarrow$ SELECTION NIVEAU	dm <sup>3</sup>
	Communication digitale : Chemin : MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE "Niveau " $\rightarrow$ SELECTION NIVEAU	Fig. 13: Etalonnage sans pression de référence – Etalonnage sec 1 voir tableau, pas 10.
3	Affichage local : Sélectionner le groupe de fonction CONFIG. DE BASE. Chemin : SELECTION GROUPE $\rightarrow$ MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE.	<ol> <li>voir tableau, pas 11.</li> <li>voir tableau, pas 12.</li> <li>voir tableau, pas 13.</li> </ol>

	Description	
4	Par le biais du paramètre UNITE PRESSION sélectionner une unité par ex. mbar.	
5	Par le biais du paramètre TYPE DE NIVEAU sélectionner l'option "linéaire".	② 20
6	Par le biais du paramètre VALEUR LINEAIRE sélectionner l'option "Volume".	
7	Par le biais du paramètre UNITE VOLUME sélectionner une unité de volume par ex. m <sup>3</sup> .	
8	Par le biais du paramètre MODE ETALONNAGE sélectionner l'option "sec". Voir aussi remarque suivante, point 3.	
9	Par le biais du paramètre DENSITE MESUREE entrer la valeur pour la densité, par ex. 1 kg/dm <sup>3</sup> .	[ <b>m</b> 3] P01-XXXX XXXX-19-XX-XXX
10	Par le biais du paramètre VOLUME CUVE entrer le volume de la cuve, par ex. 5 $m^3$ .	Fig. 14: Etalonnage sortie courant 5 voir tableau, pas 13.
11	Par le biais du paramètre HAUTEUR CUVE entrer la hauteur de la cuve, par ex. 4 m (13 ft).	6 voir tableau, pas 14.
12	Par le biais du paramètre VALEUR POSIT. 0 Entrer l'offste de niveau ici par ex 0,5 m (-1,6 ft).	
13	Par le biais du paramètre ENTRER DEBUT ECH régler la valeur de courant inférieure (4 mA).	
14	Par le biais du paramètre AJUSTEM. FIN ECH régler la valeur de courant supérieure (20 mA).	
15	Résultat : La gamme de mesure est réglée pour 05 m <sup>3</sup> .	



- 1. Comme grandeurs de mesure vous disposez pour ce type de niveau de %, hauteur de remplissage, volume et masse  $\rightarrow$  Voir page 70 et suivantes
- Vous avez également la possibilité de régler des unités spécifiques. Voir description de paramètres UNITE PRESSION (→ page 67), UNITE HAUTEUR (→ page 70), UNITE VOLUME (→ page 71) et UNITE MASSE (→ page 72).
- 3. Par le biais des paramètres AJUST. DEBUT ECH. (→ page 77) et AJUSTEM. FIN ECH (→ page 77) on affecte une valeur de niveau aux valeurs de courant inférieure et supérieure. Après avoir sélectionné le mode d'étalonnage "sec", il peut apparaitre le message erreur "DEBUT ou FIN D'ECHELLE en dehors des limites d'édition". Dès que des valeurs de niveau situées à l'intérieur des limites d'édition sont entrées pour les paramètres ENTRER DEBUT ECH et AJUSTEM. FIN ECH, le message erreur s'efface.

Par le biais du paramètre CODE RESET ( $\rightarrow$  page 125) avec le code 2710 on affecte entre autres les paramètres AJUST. DEBUT ECH. et AJUSTEM. FIN ECH. automatiquement aux valeurs de niveau situées dans les limites d'édition.

## 5.5 Sélection niveau "Niveau standard", type de niveau "Pression avec caractéristique"

#### 5.5.1 Entrée semi-automatique du tableau de linéarisation

#### Exemple:

Dans cet exemple il convient de mesurer le volume dans une cuve avec sortie conique en m<sup>3</sup>.

#### Condition :

- La cuve peut être remplie. La caractéristique de linéarisation doit être monotone croissante.
- Un écart minimal de 0,5% de l'étendue doit être respecté entre deux points. Etendues pour l'option "Pression avec caractéristique" : PRESS. HYDRO. MAX – PRESS. HYDRO. MIN; CONTENU MAX. – CONTENU MIN. Etendues pour l'option "Hauteur avec caractéristique" : NIVEAU MAX. – NIVEAU MIN.; CONTENU MAX. – CONTENU MIN.



- Voir aussi Manuel de mise en service Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P), chapitre 6.5 "Mesure de niveau" ou Deltapilot S (BA00332P), chapitre 6.4 "Mesure de niveau".
- Pour une description des paramètres nommés voir
- page 45, tableau 2 : TYPE DE MESURE
- page 53, tableau 6 : CORRECT. POSITION
- page 67, tableau 10 : CONFIG. DE BASE
- page 78, tableau 11 : CONFIG. DE BASE Type de niveau "Pression avec caractéristique"
- page 100, tableau 18 : LINEARISATION Configuration locale
- page 104, tableau 19 : LINEARISATION Communication digitale
- Pour une description d'autres paramètres importants voir
  - page 96, tableau 16 : CONFIGUR. ETENDUE
  - page 121, tableau 28 : VALEURS DE PROCESS

	Description	
1	Deltabar S : Avant de régler l'appareil pour votre application, il faut que les prises de pression soient nettoyées et remplies de fluide. Voir manuel de mise en service BA00270P, chapitre 6.5.1.	V [m <sup>3</sup> ] 3.5
2	Procéder le cas échéant à une correction de position. Voir page 53 , tableau 6 : CORRECT. POSITION	
	Vérifier la configuration de base :	
3	Par le biais du paramète TYPE DE MESURE sélectionner "Niveau". Affichage local : Chemin : SELECTION GROUPE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE Communication digitale : Chemin : MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE	F01-PMP71xxx-19-xx-xx-002
4	Le cas échéant, par le biais du paramètre SELECTION NIVEAU, sélectionner le mode niveau "Niveau standard". Affichage local : Chemin : SELECTION GROUPE → TYPE DE MESURE "Niveau" → SELECTION NIVEAU Communication digitale : Chemin : MENU DE CONFIG. → CONFIGURATION → CONFIG. DE BASE → TYPE DE MESURE "Niveau " → SELECTION NIVEAU	

	Description
5	Affichage local : Sélectionner le groupe de fonctions CONFIG. DE BASE. Chemin : SELECTION GROUPE $\rightarrow$ MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE.
6	Par le biais du paramètre UNITE PRESSION sélectionner une unité par ex. mbar.
7	Par le biais du paramètre TYPE DE NIVEAU sélectionner l'option "Pression avec caractéristique". Voir aussi remarque suivante, point 3.
8	Par le biais du paramètre VALEUR LINEARISEE sélectionner l'option "Volume".
9	Par le biais du paramètre UNITE VOLUME sélectionner une unité de volume par ex. m <sup>3</sup> .
10	Sélectionner le paramètre PRESS. HYDRO. MIN.
	Entrer la pression hydrostatique min. à prévoir, par ex. 0 mbar.
11	Sélectionner le paramètre PRESS. HYDRO. MAX.
	Entrer la pression hydrostatique min. à prévoir, par ex. 350 mbar (5,25 psi).
	Effectuer la linéarisation :
12	Changer de groupe de fonctions : Chemin : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ LINEARISATION.
13	Sélectionner le paramètre CONTENU MINIMUM.
	Régler le contenu minimal de cuve à prévoir, par ex. 0 $m^3$ .
14	Sélectionner le paramètre CONTENU MAXIMUM.
	Régler le contenu maximal de cuve à prévoir, par ex. 3,5 m <sup>3</sup> .
15	Affichage local : Par le biais du paramètre SELECT TABLE L, sélectionner l'option "Table d'édition".
16	Par le biais du paramètre TABLEAU LIN. sélectionner l'option "semi-automatique".
17	Par le biais du paramètre TABLE D'EDITION, sélectionner l'option "nouveau tableau".





- 1. Comme grandeurs de mesure vous disposez pour ce type de niveau de %, volume et masse  $\rightarrow$  Voir page 78 et suivantes
- Vous avez également la possibilité de régler des unités spécifiques. Voir description de paramètres UNITE PRESSION (→ page 67), UNITE HAUTEUR (→ page 79), UNITE VOLUME (→ page 79) et UNITE MASSE (→ page 80).
- Après avoir sélectionné le type de niveau "Pression avec caractéristique" on peut obtenir l'avertissement "W710 Etendue réglée inférieure à la valeur autorisée". En standard, le tableau de linéarisation comprend à ce moment là deux points. Eventuellement la seconde VAL. X et ainsi la plus élevée du tableau de linéarisation est inférieure à l'étendue min. permise (→ ETENDUE MINIMUM, page 119). Dès que la VAL. X la plus élevée est supérieure à l'étendue min., le message s'efface.
- 4. Avec les paramètres AJUST. DEBUT ECH (→ page 98) et AJUSTEM. FIN ECH (→ page 98) vous affectez une valeur de niveau aux valeurs de courant inférieure et supérieure. Si vous entrez des valeurs pour CONTENU MINIMUM (→ page 101 ou104) et CONTENU MAXIMUM (→ page 101 ou 105), les paramètres AJUST. DEBUT ECH. et AJUSTEM. FIN ECH sont modifiés en conséquence. Si vous souhaitez affecter aux valeurs de courant inf. et sup. d'autres valeurs que pour CONTENU MAXIMUM et CONTENU MINIMUM, il convient d'entrer pour AJUST. DEBUT ECH et AJUSTEM. FIN ECH les valeurs souhaités.

#### 5.5.2 Entrée manuelle du tableau de linéarisation

#### Exemple :

Dans cet exemple il convient de mesurer le volume dans une cuve avec sortie conique en m<sup>3</sup>.

#### **Condition**:

- Il s'agit d'un étalonnage théorique, c'est à dire les points pour le tableau de linéarisation sont connus.
- Un écart minimal de 0,5% de l'étendue doit être respecté entre deux points. Etendues pour l'option "Pression avec caractéristique" : PRESS. HYDRO. MAX – PRESS. HYDRO. MIN; CONTENU MAX. – CONTENU MIN. Etendues pour l'option "Hauteur avec caractéristique" : NIVEAU MAX. – NIVEAU MIN.; CONTENU MAX. – CONTENU MIN.



- Voir aussi Manuel de mise en service Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P), chapitre 6.5 "Mesure de niveau" ou Deltapilot S (BA00332P), chapitre 6.4 "Mesure de niveau".
- Pour une description des paramètres nommés voir
  - page 45, tableau 2 : TYPE DE MESURE
  - page 53, tableau 6 : CORRECT. POSITION
  - page 67, tableau 10 : CONFIG. DE BASE
  - page 78, tableau 12 : CONFIG. DE BASE Type de niveau "Pression avec caractéristique"
  - page 100, tableau 18 : LINEARISATION Configuration locale
  - page 104, tableau 19 : LINEARISATION Communication digitale
- Pour une description d'autres paramètres importants voir
  - page 96, tableau 16 : CONFIGUR. ETENDUE
  - page 121, tableau 28 : VALEURS DE PROCESS

	Description	
1	Effectuer la configuration de base selon chap. 5.3.1, pas 2 à 11.	
	Effectuer la linéarisation :	3.5
2	Changer de groupe de fonctions : Chemin : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ LINEARISATION.	
3	Sélectionner le paramètre CONTENU MINIMUM.	
	Régler le contenu minimal de cuve à prévoir, par ex. 0 $\mathrm{m}^3$ .	
4	Sélectionner le paramètre CONTENU MAXIMUM.	
	Régler le contenu maximal de cuve à prévoir, par ex. 3,5 m <sup>3</sup> .	P01-PMP71xxx-19-xx-xx-xx-00

	Description	
5	Affichage local : Par le biais du paramètre SELECT TABLE L, sélectionner l'option "Table d'édition"	V [m <sup>3</sup> ] (4) 3.5
6	Par le biais du paramètre TABLEAU LIN. sélectionner l'option "semi-automatique".	
7	Par le biais du paramètre TABLE D'EDITION, sélectionner l'option "nouveau tableau".	5
8	Entrer le tableau de linéarisation (au moins 2 points, max. 32 points).	
	LIGNE N° : valider la valeur affichée.	
	VAL. X : entrer la valeur de pression et valider.	
	VAL. Y : entrer la valeur du volume, par ex. 0 $m^3$ , et valider la valeur.	0 350 <u>P</u> (mbar) P01-XXXXXX-05-XX-XX-015
9	Affichage local Si vous souhaitez entrer un autre point pour le tableau de linéarisation, sélectionner l'option "Point suivant" et entrer ce point comme décrit au pas 8. Lorsque vous terminez l'entrée et si vous souhaitez activer le tableau de linéarisation, sélectionner l'option "Reprendre tableau". Communication digitale : Les autres points doivent être entrés comme décrit au pas 8. Après entrée de tous les points, il faut activer le tableau par le biais du paramètre ACTIVER TABLEAU.	[mA] ⑦ 20
10	Résultat : Le tableau de linéarisation est entré.	6 4 0 3.5 V [m <sup>3</sup> ]
		P01-XXXXXXX-05-XX-XX-016 Fig. 16: Entrée manuelle du tableau de linéarisation
		<ol> <li>voir chap. 5.3.1, tableau, pas 10.</li> <li>voir chap. 5.3.1, tableau, pas 11.</li> <li>voir tableau, pas 3.</li> <li>voir tableau, pas 4.</li> <li>voir tableau, pas 5 – 9.</li> <li>Voir aussi remarque suivante, point 4.</li> <li>Voir aussi remarque suivante, point 4.</li> </ol>



- 1. Comme grandeurs de mesure vous disposez pour ce type de niveau de %, volume et masse  $\rightarrow$  Voir page 78 et suivantes
- Vous avez également la possibilité de régler des unités spécifiques. Voir description de paramètres UNITE PRESSION (→ page 67), UNITE HAUTEUR (→ page 79), UNITE VOLUME (→ page 79) et UNITE MASSE (→ page 80).
- Après avoir sélectionné le type de niveau "Pression avec caractéristique" on peut obtenir l'avertissement "W710 Etendue réglée inférieure à la valeur autorisée". En standard, le tableau de linéarisation comprend à ce moment là deux points. Eventuellement la seconde VAL. X et ainsi la plus élevée du tableau de linéarisation est inférieure à l'étendue min. permise (→ ETENDUE MINIMUM, page 119). Dès que la VAL. X la plus élevée est supérieure à l'étendue min., le message s'efface.
- 4. Avec les paramètres AJUST. DEBUT ECH (→ page 98) et AJUSTEM. FIN ECH (→ page 98) vous affectez une valeur de niveau aux valeurs de courant inférieure et supérieure. Si vous entrez des valeurs pour CONTENU MINIMUM (→ page 101 ou104) et CONTENU MAXIMUM (→ page 101 ou 105), les paramètres AJUST. DEBUT ECH. et AJUSTEM. FIN ECH sont modifiés en conséquence. Si vous souhaitez affecter aux valeurs de courant inf. et sup. d'autres valeurs que pour CONTENU MAXIMUM et CONTENU MINIMUM, il convient d'entrer pour AJUST. DEBUT ECH et AJUSTEM. FIN ECH les valeurs souhaitées.

### 5.6 Sélection niveau "Niveau Standard", Type de niveau "Hauteur avec caractéristique"

## 5.6.1 Etalonnage humide et entrée semi-automatique du tableau de linéarisation

#### Exemple :

Dans cet exemple il convient de mesurer simultanément la hauteur et le volume.

#### Condition :

- La cuve peut être remplie. La caractéristique de linéarisation doit être monotone croissante.
- Un écart minimal de 0,5% de l'étendue doit être respecté entre deux points. Etendues pour l'option "Pression avec caractéristique" : PRESS. HYDRO. MAX – PRESS. HYDRO. MIN; CONTENU MAX. – CONTENU MIN. Etendues pour l'option "Hauteur avec caractéristique" : NIVEAU MAX. – NIVEAU MIN.; CONTENU MAX. – CONTENU MIN.



- Voir aussi Manuel de mise en service Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P), chapitre 6.5 "Mesure de niveau" ou Deltapilot S (BA00332P), chapitre 6.4 "Mesure de niveau".
- Pour une description des paramètres nommés voir
  - page 45, tableau 2 : TYPE DE MESURE
  - page 53, tableau 6 : CORRECT. POSITION
  - page 67, tableau 10 : CONFIG. DE BASE
  - page 83, tableau 13 : CONFIG. DE BASE Type de niveau "Hauteur avec caractéristique"
  - page 100, tableau 18 : LINEARISATION Configuration locale
  - page 104, tableau 19 : LINEARISATION Communication digitale
- Pour une description d'autres paramètres voir
  - page 96, tableau 16 : CONFIGUR. ETENDUE
  - page 121, tableau 28 : VALEURS DE PROCESS

	Description
1	Deltabar S : Avant de régler l'appareil pour votre application, il faut que les prises de pression soient nettoyées et remplies de fluide. Voir manuel de mise en service BA00270P, chapitre 6.5.1.
2	Procéder le cas échéant à une correction de position. Voir page 53 , tableau 6 : CORRECT. POSITION
	Etalonnage pour la 1ère grandeur mesurée :
3	Par le biais du paramète TYPE DE MESURE sélectionner "Niveau".
	Affichage local : Chemin : SELECTION GROUPE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE
	Communication digitale : Chemin : MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE
4	Le cas échéant, par le biais du paramètre SELECTION NIVEAU, sélectionner le mode niveau "Niveau standard".
	Affichage local : Chemin : SELECTION GROUPE $\rightarrow$ TYPE DE MESURE "Niveau" $\rightarrow$ SELECTION NIVEAU
5	Affichage local : Sélectionner le groupe de fonctions CONFIG. DE BASE. Chemin : SELECTION GROUPE $\rightarrow$ MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE.
6	Par le biais du paramètre UNITE PRESSION sélectionner une unité par ex. mbar.

	Description	
7	Par le biais du paramètre TYPE DE NIVEAU sélectionner l'option "Hauteur avec caractéristique".	2 4
8	Par le biais du paramètre VALEUR COMBINEE sélectionner l'option "Hauteur +Volume".	
9	Par le biais du paramètre UNITE HAUTEUR sélectionner une unité pour la 1ère valeur mesurée, ici par ex. m.	
10	Par le biais du paramètre UNITE VOLUME sélectionner l'unité pour la 2ème grandeur mesurée, par ex. m <sup>3</sup> .	
11	Sélectionner le paramètre NIVEAU MIN.	
	Entrer le niveau minimal à prévoir par ex. 0 m.	
12	Sélectionner le paramètre NIVEAU MAX.	P01-PMP71xxx-19-xx-xx-004
	Entrer le niveau maximal à prévoir par ex. 3 m (9,8 ft).	
13	Par le biais du paramètre MODE ETALONNAGE sélectionner l'option "humide" (mode d'étalonnage pour la 1ère valeur mesurée)	
14	La pression pour le point d'étalonnage inférieur est mesurée à l'appareil, par ex. 0 mbar.	
	Sélectionner le paramètre ETALONNAGE VIDE.	
	Entrer la valeur de niveau, par ex. 0 m. En confirmant la valeur, la valeur de pression mesurée est affectée à la valeur de niveau inférieure.	
15	La pression pour le point d'étalonnage supérieur est mesurée à l'appareil, par ex. 300 mbar (4,5 psi).	P01-xxxxxx-05-xx-xx-07
	Sélectionner le paramètre ETALONNAGE PLEIN.	Fig. 17: Etalonnage de la 1ère grandeur de mesure
	Entrer la valeur de niveau ici par ex. 3 m (9,8 ft). En confirmant la valeur, la valeur de pression mesurée est affectée à la valeur de niveau supérieure.	1 voir tableau, pas 11. 2 voir tableau, pas 12. 3 voir tableau, pas 14. 4 voir tableau, pas 15.
16	Résultat : La configuration pour la 1ère grandeur de mesure a été réalisée.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

	Description	
	Procéder à la linéarisation (configuration pour la 2ème grandeur de mesure)	<u>V</u>
17	Changer de groupe de fonctions : Chemin : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ LINEARISATION.	5
18	Sélectionner le paramètre CONTENU MINIMUM.	
	Régler le contenu minimal de cuve à prévoir, par ex. 0 m <sup>3</sup> .	
19	Sélectionner le paramètre CONTENU MAXIMUM.	
	Régler le contenu maximal de cuve à prévoir, par ex. 5 m <sup>3</sup> .	
20	Affichage local : Par le biais du paramètre SELECT TABLE L, sélectionner l'option "Table d'édition".	F01-PMP71xxx-19-xx-xx-xx-005
21	Par le biais du paramètre TABLEAU LIN. sélectionner l'option "semi-automatique".	
22	Par le biais du paramètre TABLE D'EDITION, sélectionner l'option "nouveau tableau".	
23	Entrer le tableau de linéarisation (au moins 2 points, max. 32 points).	
	Remplir la cuve jusqu'à hauteur du 1er point.	
	LIGNE N° : valider la valeur affichée.	
	VAL. X : La pression hydrostatique appliquée est mesurée, transformée en hauteur de remplissage correspondante et affichée.	
	Affichage local, communication digitale : La VAL. X affichée est mémorisée lors de la validation de VAL. Y. Voir ligne suivante VAL. Y.	[11] P01-xxxxxxx-05-xx-xx-018
	Terminal portable HART : Valider VAL. X affichée.	
	VAL. Y : entrer la valeur du volume, par ex. 0 $m^3$ , et valider la valeur.	
24	Affichage local Si vous souhaitez entrer un autre point pour le tableau de linéarisation, sélectionner l'option "Point suivant" et entrer ce point comme décrit au pas 23. Lorsque vous terminez l'entrée et si vous souhaitez activer le tableau de linéarisation, sélectionner l'option "Reprendre tableau".	
	Communication digitale : Les autres points doivent être entrés comme décrit au pas 23. Après entrée de tous les points, il faut activer le tableau par le biais du paramètre ACTIVER TABLEAU.	[M <sup>3</sup> ] <sup>P01-xxxxx05-xx-xx-019</sup> <i>Fig. 18: Configuration de la 2ème grandeur de mesure</i>
25	<ul> <li>Résultat : <ul> <li>Le tableau de linéarisation est entré.</li> <li>L'affichage de la mesure ainsi que le paramètre CONTENU CUVE indiquent la 2ème valeur mesurée (dans ce cas le volume).</li> <li>Le paramètre NIVEAU ACTUEL indique la 1ère valeur mesurée ici la hauteur). Voir aussi remarque suivante, point 5.</li> </ul> </li> </ul>	<ol> <li>voir tableau, pas 18.</li> <li>voir tableau, pas 19.</li> <li>voir tableau, pas 20 – 24.</li> <li>Voir aussi remarque suivante, point 4.</li> <li>Voir aussi remarque suivante, point 4.</li> </ol>


Remarque !

 Comme grandeurs de mesure pour ce type de niveau vous disposez de "Hauteur + %", "Hauteur + Volume", "Hauteur + Masse", "% hauteur + %", "% hauteur + Volume" et "% hauteur + Masse".

 $\rightarrow$  Voir page 79 et suivantes

- Vous avez également la possibilité de régler des unités spécifiques. Voir description de paramètres UNITE PRESSION (→ page 67), UNITE HAUTEUR (→ page 83), UNITE VOLUME (→ page 84) et UNITE MASSE (→ page 85).
- Après avoir sélectionné le type de niveau "Hauteur avec caractéristique" on peut obtenir l'avertissement "W710 Etendue réglée inférieure à la valeur autorisée". En standard, le tableau de linéarisation comprend à ce moment là deux points. Eventuellement la seconde VAL. X et ainsi la plus élevée du tableau de linéarisation est inférieure à l'étendue min. permise (→ ETENDUE MINIMUM, page 119). Dès que la VAL. X la plus élevée est supérieure à l'étendue min., le message s'efface.
- 4. Avec les paramètres AJUST. DEBUT ECH (→ page 98) et AJUSTEM. FIN ECH (→ page 98) vous affectez une valeur de niveau aux valeurs de courant inférieure et supérieure. Par le biais du paramètre AFFECT. SORTIE mA (→ page 113) vous pouvez régler si la sortie courant doit représenter la 1ère ou la 2ème grandeur mesurée. En fonction du réglage des paramètres AFFECT. SORTIE mA vous entrez les valeurs suivantes pour ENTRER DEBUT ECH et AJUSTEM. FIN ECH. :

− AFFECT. SORTIE mA = contenu de cuve (réglage usine)  $\Rightarrow$  %, volume ou masse − AFFECTATION = hauteur  $\Rightarrow$  valeur de niveau

Pour le réglage AFFECTATION SORTIE mA "Contenu cuve" on a : Si vous entrez des valeurs pour CONTENU MINIMUM ( $\rightarrow$  page 101 ou104) et CONTENU MAXIMUM ( $\rightarrow$  page 101 ou 105), les paramètres AJUST. DEBUT ECH. et AJUSTEM. FIN ECH sont modifiés en conséquence. Si vous souhaitez affecter aux valeurs de courant inf. et sup. d'autres valeurs que pour CONTENU MAXIMUM et CONTENU MINIMUM, il convient d'entrer pour AJUST. DEBUT ECH et AJUSTEM. FIN ECH les valeurs souhaités.

Pour le réglage AFFECTATION SORTIE mA "Hauteur" on a : Si vous entrez des valeurs pour NIVEAU MIN. (→ page 86 ou) et NIVEAU MAX. (→ page 87), les paramètres AJUST. DEBUT ECH et AJUSTEM. FIN ECH sont modifiés en conséquence. Si vous souhaitez affecter aux valeurs de courant inférieure et supérieure d'autres valeurs que pour NIVEAU MIN. et NIVEAU MAX., il convient d'entrer pour AJUST. DEBUT ECH et AJUSTEM. FIN ECH les valeurs souhaitées.

5. Par le biais du paramètre CONT. LIGNE PRIN. (→ page 110) vous pouvez déterminer quelle valeur mesurée est représentée dans l'affichage.

#### 5.6.2 Etalonnage sec et entrée manuelle du tableau de linéarisation

#### Exemple :

Dans cet exemple il convient de mesurer simultanément la hauteur et le volume.

#### **Condition :**

- Il s'agit d'un étalonnage théorique, c'est à dire les points pour le tableau de linéarisation sont connus.
- Un écart minimal de 0,5% de l'étendue doit être respecté entre deux points. Etendues pour l'option "Pression avec caractéristique" : PRESS. HYDRO. MAX – PRESS. HYDRO. MIN; CONTENU MAX. – CONTENU MIN. Etendues pour l'option "Hauteur avec caractéristique" : NIVEAU MAX. – NIVEAU MIN.; CONTENU MAX. – CONTENU MIN.



#### Remarque !

- Voir aussi Manuel de mise en service Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P), chapitre 6.5 "Mesure de niveau" ou Deltapilot S (BA00332P), chapitre 6.4 "Mesure de niveau".
- Du fait de l'implantation de l'appareil on pourra avoir un décalage de la mesure c'est à dire pour un réservoir vide ou partiellement rempli le paramètre VALEUR MESUREE n'est pas nul. → Pour la réalisation d'une correction de position, voir aussi page 53, tableau 6 : Correction de position
- Pour une description des paramètres nommés voir
  - page 45, tableau 2 : TYPE DE MESURE
  - page 67, tableau 10 : CONFIG. DE BASE
  - page 83, tableau 12 : CONFIG. DE BASE Type de niveau "Hauteur avec caractéristique"
  - page 100, tableau 18 : LINEARISATION Configuration locale
  - page 104, tableau 19 : LINEARISATION Communication digitale
- Pour une description d'autres paramètres voir
  - page 96, tableau 16 : CONFIGUR. ETENDUE
  - page 121, tableau 28 : VALEURS DE PROCESS

	Description	
	Etalonnage pour la 1ère grandeur de mesure :	
1	Effectuer la configuration selon chap. 5.4.1, pas 3 à 12.	[m³] 5
2	Par le biais du paramètre MODE ETALONNAGE sélectionner l'option "sec" (mode d'étalonnage pour la 1ère valeur mesurée)	
3	Par le biais du paramètre DENSITE MESUREE entrer la densité du produit, par ex. 1 kg/dm <sup>3</sup> .	
4	Par le biais du paramètre VALEUR POSIT. 0 entrer le cas échéant un offset de niveau, par ex. 0 m.	
5	Résultat : La configuration pour la 1ère grandeur de mesure a été réalisée.	P01-PMP71xxx-19-xx+xx+005

	Description	
	Procéder à la linéarisation (configuration pour la 2ème grandeur de mesure)	
6	Changer de groupe de fonctions : Chemin : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ LINEARISATION.	
7	Sélectionner le paramètre CONTENU MINIMUM.	
	Régler le contenu minimal de cuve à prévoir, par ex. 0 $m^3$ .	
8	Sélectionner le paramètre CONTENU MAXIMUM.	
	Régler le contenu maximal de cuve à prévoir, par ex. 5 m <sup>3</sup> .	
9	Affichage local : Par le biais du paramètre SELECT TABLE L, sélectionner l'option "Table d'édition".	
10	Par le biais du paramètre TABLEAU LIN. sélectionner l'option "manuel".	0 3 <u></u> [m]
11	Par le biais du paramètre TABLE D'EDITION, sélectionner l'option "nouveau tableau".	
12	Entrer le tableau de linéarisation (au moins 2 points, max. 32 points).	(inc) (i
	LIGNE N° : valider la valeur affichée.	
	VAL. X : entrer la valeur de hauteur et valider.	
	VAL. Y : entrer la valeur du volume, par ex. 0 m <sup>3</sup> , et valider la valeur.	
13	Affichage local Si vous souhaitez entrer un autre point pour le tableau de linéarisation, sélectionner l'option "Point suivant" et entrer ce point comme décrit au pas 12. Lorsque vous terminez l'entrée et si vous souhaitez activer le tableau de linéarisation, sélectionner l'option "Reprendre tableau".	(8) 4 0 5 V [m <sup>3</sup> ] Fig. 19: Configuration de la 2ème grandeur de mesure
	Communication digitale : Les autres points doivent être entrés comme décrit au pas 12. Après entrée de tous les points, il faut activer le tableau par le biais du paramètre ACTIVER TABLEAU.	<ul> <li>5 voir tableau, pas 7.</li> <li>6 voir tableau, pas 8.</li> <li>7 voir tableau, pas 9 - 13.</li> <li>8 Voir aussi remarque suivante, point 4.</li> </ul>
14	<ul> <li>Résultat : <ul> <li>Le tableau de linéarisation est entré.</li> <li>L'affichage de la mesure ainsi que le paramètre CONTENU CUVE indiquent la 2ème valeur mesurée (dans ce cas le volume).</li> <li>Le paramètre NIVEAU ACTUEL indique la 1ère valeur mesurée (ici la hauteur). Voir aussi remarque suivante, point 5.</li> </ul> </li> </ul>	9 voir aussi remarque suivante, point 4.



#### Remarque !

- Comme grandeurs de mesure pour ce type de niveau vous disposez de "Hauteur + %", "Hauteur + Volume", "Hauteur + Masse", "% hauteur + %", "% hauteur + Volume" et "% hauteur + Masse" → Voir page 79 et suivantes.
- Vous avez également la possibilité de régler des unités spécifiques. Voir description de paramètres UNITE PRESSION (page 67), UNITE HAUTEUR (→ page 83), UNITE VOLUME (→ page 84) et UNITE MASSE (→ page 85).
- Après avoir sélectionné le type de niveau "Hauteur avec caractéristique" on peut obtenir l'avertissement "W710 Etendue réglée inférieure à la valeur autorisée". En standard, le tableau de linéarisation comprend à ce moment là deux points. Eventuellement la seconde VAL. X et ainsi la plus élevée du tableau de linéarisation est inférieure à l'étendue min. permise (→ ETENDUE MINIMUM, page 119). Dès que la VAL. X la plus élevée est supérieure à l'étendue min., le message s'efface.

4. Avec les paramètres AJUST. DEBUT ECH (→ page 98) et AJUSTEM. FIN ECH (→ page 98) vous affectez une valeur de niveau aux valeurs de courant inférieure et supérieure. Par le biais du paramètre AFFECT. SORTIE mA (→ page 113) vous pouvez régler si la sortie courant doit représenter la 1ère ou la 2ème grandeur mesurée. En fonction du réglage des paramètres AFFECT. SORTIE mA vous entrez les valeurs suivantes pour ENTRER DEBUT ECH et AJUSTEM. FIN ECH. :

− AFFECT. SORTIE mA = contenu de cuve (réglage usine)  $\Rightarrow$  %, volume ou masse − AFFECTATION = hauteur  $\Rightarrow$  valeur de niveau

Pour le réglage AFFECTATION SORTIE mA "Contenu cuve" on a : Si vous entrez des valeurs pour CONTENU MINIMUM ( $\rightarrow$  page 101 ou104) et CONTENU MAXIMUM ( $\rightarrow$  page 101 ou 105), les paramètres AJUST. DEBUT ECH. et AJUSTEM. FIN ECH sont modifiés en conséquence. Si vous souhaitez affecter aux valeurs de courant inf. et sup. d'autres valeurs que pour CONTENU MAXIMUM et CONTENU MINIMUM, il convient d'entrer pour AJUST. DEBUT ECH et AJUSTEM. FIN ECH les valeurs souhaitées.

Pour le réglage AFFECTATION SORTIE mA "Hauteur" on a :

Si vous entrez des valeurs pour NIVEAU MIN. (→ page 86 ou) et NIVEAU MAX. (→ page 87), les paramètres AJUST. DEBUT ECH et AJUSTEM. FIN ECH sont modifiés en conséquence. Si vous souhaitez affecter aux valeurs de courant inférieure et supérieure d'autres valeurs que pour NIVEAU MIN. et NIVEAU MAX., il convient d'entrer pour AJUST. DEBUT ECH et AJUSTEM. FIN ECH les valeurs souhaitées.

5. Par le biais du paramètre CONT. LIGNE PRIN. (→ page 110) vous pouvez déterminer quelle valeur mesurée est représentée dans l'affichage.

## 6 Mesure de débit

### 6.1 Etalonnage

#### Exemple:

Dans cet exemple il convient de mesurer un débit volumique en  $m^3/s$ .



- Remargue !
- Le type de mesure "Mesure de débit" est seulement disponible sur le transmetteur de pression différentielle Deltabar S.
- Voir aussi manuel de mise en service Deltabar S (BA00270P), chapitre 6.4 "Mesure de débit".
- Pour une description des paramètres nommés voir
  - page 45, tableau 2 : TYPE DE MESURE
  - page 53, tableau 6 : CORRECT. POSITION
  - page 91 et suivantes, tableau 12 : CONFIG. DE BASE
  - page 99 et suivantes, tableau 15 : CONFIGUR. ETENDUE
- Pour une description d'autres paramètres voir
- page 99, tableau 15 : CONFIGUR. ETENDUE
- page 122, tableau 29 : VALEURS DE PROCESS





#### Remarque !

- 1. Vous pouvez également réaliser un étalonnage par le biais du menu QUICK SETUP  $\rightarrow$  Voir page 52 et suivantes, tableau 5 : menu QUICK SETUP.
- 2. Par le biais du paramètre TYPE DE DEBIT vous pouvez choisir entre les types de débit suivants : - Volume sous cond. de service (Volume sous conditions de service)
  - Conditions normées gaz (volume normé en Europe : 1013,25 mbar et 273,15 K (0 °C))
  - Cond. std gaz (volume standard sous conditions standard aux USA : 1013,25 mbar (14,7 psi) et 288, 15 K (15 °C/59 °F))
  - Masse
- En fonction du type de débit choisi vous pouvez sélectionner plusieurs unités. Vous avez en outre la possibilité de régler une unité spécifique.
   Voir les descriptions de paramètre UNITE PRESSION (→ page 92), UNITE DEBIT (page 93), UNITE DEB. NORM. (→ page 93), UNITE DEB. STD (→ page 94) et UNITE DEB. MASSE (→ page 94).
- Avec les paramètres AJUST. DEBUT ECH (→ page 99) et AJUSTEM. FIN ECH
   (→ page 100) vous affectez une valeur de débit ou de pression aux valeurs de courant inférieure et supérieure.

Par le biais du paramètre LINEAIRE/RACINE ( $\rightarrow$  page 113), vous pouvez entrer si la sortie doit représenter le signal de pression linéaire ou le signal de débit à extraction de racine carrée. En fonction du réglage du paramètre LINEAIRE/RACINE vous entrez les valeurs suivantes pour ENTRER DEBUT ECH et AJUSTEM. FIN ECH :

- LINEAIRE/RACINE = débit (racine) (réglage usine)  $\Rightarrow$  valeur débit

- LINEAIRE/RACINE = pression différentielle  $\Rightarrow$  valeur de pression

Pour le réglage LINEAIRE/RACINE "Débit (racine)" on a : en usine la valeur de courant inférieure est égale à zéro et la valeur de courant supérieure est réglée sur DEBIT MAX. Si vous entrez une valeur pour DEBIT MAX. le paramètre AJUSTEM. FIN ECH est modifié en conséquence. Si vous souhaitez affecter aux valeurs de courant inférieure et supérieure d'autres valeurs que pour DEBIT MAX. et DEBIT MIN., il convient d'entrer pour AJUST. DEBUT ECH et AJUSTEM. FIN ECH les valeurs souhaitées.

Pour le réglage LINEAIRE/RACINE "Pression différentielle" on a :

en usine la valeur de courant inférieure est égale à zéro et la valeur de courant supérieure est réglée sur PRESS. MAX. DEBIT. Si vous entrez une valeur pour PRESS. MAX. DEBIT le paramètre AJUSTEM. FIN ECH est modifié en conséquence. Si vous souhaitez affecter aux valeurs de courant inférieure et supérieure d'autres valeurs que pour PRESS. MAX. DEBIT et PRESS. MIN. DEBIT, il convient d'entrer pour AJUST. DEBUT ECH et AJUSTEM. FIN ECH les valeurs souhaitées.

 Dans la gamme de mesure inférieure, de faibles débits (débits de fuite) peuvent entrainer des fluctuations de la mesure importantes. Par le biais du paramètre SUPP. DEBIT FUITE (→ page 99) vous pouvez activer une suppression des débits de fuite.

### 6.2 Totalisateur

#### Exemple:

Remarque !

Dans cet exemple le débit volumique doit être totalisé et affiché dans l'unité  $m^3 E^3$ . Les débits négatifs doivent être additionnés au débit.



- Pour une description des paramètres nommés voir
  - page 107 et suivantes, tableau 18 : CONFIGUR. TOTALISAT.
  - page 122 et suivantes, tableau 29 : VALEURS DE PROCESS
- Le totalisateur 1 peut être remis à zéro. Le totalisateur 2 ne peut pas être remis à zéro.

	Description
1	Configurer l'appareil selon chapitre 6.1.
2	Changer de groupe de fonctions : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIGUR. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIGUR. TOTALISATEUR
3	Par le biais du paramètre UNITE TOTALIS. 1 sélectionner une unité de débit, par ex. $m^3 E^3$ .
4	Par le biais du paramètre MODE TOTALIS. 1 on détermine le mode de comptage pour les débits négatifs, par ex. l'option "positif".
5	Par le biais du paramètre RESET TOTALIS. on met le totalisateur 1 à zéro.
6	Résultat : les paramètres TOTALISATEUR 1 et TOT. 1 DEPASSEMT indiquent le débit volumique totalisé.



#### Remarque !

- Vous avez également la possibilité de régler une unité spécifique → Voir descriptions de paramètres UNITE TOTALIS. 1 (page 108) et UNITE TOTALIS. 2 (page 109).
- les paramètres TOTALISATEUR 1 et TOT. 1 DEPASSEMT indiquent le débit totalisé du premier totalisateur. Les paramètres TOTALISATEUR 2 et TOT. 2 DEPASSEMT indiquent le débit totalisé du second totalisateur.
  - $\rightarrow$  Voir page 122 et suivantes, groupe de fonctions VALEURS PROCESS.
- Par le biais du paramètre CONT. LIGNE PRIN. (→ page 110) vous pouvez déterminer quelle valeur mesurée est représentée dans l'affichage.



## Description des paramètres

#### Remarque !

7

- Dans les tableaux suivants tous les paramètres sont représentés en fonction de la structure de menu. Chaque tableau correspond à un groupe de fonctions dans l'arborescence. La structure de menu complète est représentée au chap. 9.1.
- Les constructions de menu pour une configuration locale et la communication digitale sont très peu différentes. Cela concerne essentiellement les paramètres TYPE DE MESURE, LANGUE et le groupe de fonctions LINEARISATION.
- Dans le logiciel d'exploitation ou le terminal portable HART sont affichés des paramètres supplémentaires. Ces paramètres sont marqués en conséquence.
- Dans la ligne de tête de chaque tableau est indiqué le chemin qui vous permet d'accéder aux paramètres correspondants.
- Le menu est différent en fonction du mode de fonction sélectionné. C'est à dire certains groupes de fonctions sont seulement affichés dans un mode de fonction, comme par ex. le groupe de fonctions "LINEARISATION" dans le mode de fonction Niveau. Si certaines conditions sont nécessaires pour un groupe de fonctions, celles-ci sont indiquées dans la première ligne du tableau.
- Certains paramètres sont seulement affichés lorsque d'autres paramètres ont été réglés en conséquence. Ainsi le paramètre ETALONNAGE VIDE est seulement affiché dans le menu Quick Setup (type de mesure "niveau") si pour le paramètre TYPE DE NIVEAU on a choisi l'option "Linéaire" et pour le paramètre MODE ETALONNAGE l'option "Humide" (voir figure suivante). Dans la description du paramètre on aura alors la remarque : Condition : TYPE DE NIVEAU = linéaire et MODE ETALONNAGE = humide.
- Les noms de paramètres sont écrits en majuscules.
- Dans la colonne "Nom de paramètre" est indiqué entre parenthèses le numéro d'identification (ID) du paramètre. Ce numéro ID apparait seulement dans l'affichage local.





Tableau 1 : SELECTION GROUPE → LANGUE – configuration locale		
Nom paramètre	Description	
LANGUE (079) Sélection	<ul> <li>Sélectionner la langue du menu pour l'affichage local.</li> <li>Remarque !</li> <li>Le paramètre LANGUE se trouve dans le logiciel d'exploitation et pour le terminal portable HART dans le groupe de fonctions AFFICHAGE.</li> <li>La langue de menu pour FieldCare est sélectionnée par le biais du menu "Options" → "Configuration" → Fichier "Langue" → Case "Tool Language".</li> <li>Réglage usine : English</li> </ul>	

ſ



Fig. 22: Type de mesure "Niveau", paramètre SELECTION NIVEAU

Tableau 2 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) TYPE DE MESURE		
TYPE DE MESURE (389) Sélection	Sélectionner le type de mesure. Le menu de configuration dépend du type de mesure choisi.	
	<ul> <li>Remarque !</li> <li>Il n'y a pas de conversion dans le cas d'un changement de type de menu. L'appareil doit être reconfiguré lors d'un changement de type de menu.</li> <li>Le paramètre TYPE DE MESURE est affiché dans le logiciel d'exploitation et dans le terminal portable HART dans les menus QUICK SETUP et dans le groupe de fonctions CONFIG. DE BASE (MENU DE CONFIG. → CONFIGURATION → CONFIG. DE BASE).</li> </ul>	
	Sélection : Pression Niveau Deltabar S : Débit	
	<ul> <li>Réglage usine :</li> <li>Cerabar S et Deltabar S : Pression</li> <li>Deltapilot S : Niveau</li> </ul>	

Tableau 2 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) TYPE DE MESURE		
SELECTION NIVEAU (020)	Sélectionner le mode niveau.	
Sélection	<b>Condition :</b> <ul> <li>TYPE DE MESURE = niveau</li> </ul>	
	<ul> <li>Nemarque !</li> <li>Dans les modes de niveau "Niveau simple pression" et "Niveau simple hauteur", les valeurs entrées sont soumises à moins de contrôles qu'en mode de niveau "Niveau standard". Pour les modes de niveau "Niveau simple pression" et "Niveau simple hauteur", il faut que les valeurs entrées pour ETALONNAGE VIDE/ETALONNAGE PLEIN, PRESS. CUVE VIDE/PRESS. CUVE PLEIN, HAUTEUR VIDE/HAUTEUR PLEIN et AJUST. DEBUT ECH./AJUSTEM. FIN ECH. respectent un écart minimal de 1 % entre elles. Si les valeurs sont trop rapprochées, la valeur est refusée avec un message. D'autres valeurs de seuil ne sont pas contrôlées, c'est à dire pour que l'appareil puisse effectuer une mesure correcte, il faut que les valeurs entrées concordent avec le capteur et l'application.</li> <li>→ Pour une vue d'ensemble des différents modes et types de niveau, voir page 16, chapitre 5.1 "Aperçu mesure de niveau".</li> <li>Les modes de niveau "Niveau simple pression" et "Niveau simple hauteur" regroupent moins de paramètres que le mode "Niveau standard" et servent à un paramétrage rapide et aisé d'une application de niveau.</li> <li>Les unités de hauteur, de volume, de masse spécifiques au client ou un tableau de linéarisation ne peuvent être entrés qu'en mode de niveau "Niveau standard".</li> <li>Si l'appareil est censé être utilisé comme système partiel d'une fonction de sécurité (SIL), il ne sera possible de procéder à un "Paramétrage d'appareil avec sécurité de paramètres augmentée" (groupe CONFIRM. SURETE) en mode de fonction "Niveau" que pour le mode de niveau "Niveau simple pression". Après entrée d'un mot de passe a lieu une vérification de tous les paramètres aupréalable. Si l'on a déjà choisi le mode "Niveau simple pression". Après entrée d'un mot de passe a lieu une vérification de tous les paramètres aupréalable. Si l'on a déjà choisi le mode "Niveau simple pare le biais du paramètre CODE RESET (Chemin : (SELECTION GROUPE →) MENU DE CONFIG. → SERVICE) à l'aide du code "7864". → Pour d'autres informations voir le Manuel</li></ul>	
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>Niveau simple pression Dans ce mode de niveau on entre deux paires de valeurs pression – niveau. La valeur de pression est directement indiquée dans l'unité choisie par le biais du paramètre UNITE DE SORTIE (→ page 60). On dispose de deux modes d'étalonnage "humide" et "sec". <ul> <li>L'étalonnage humide se fait par remplissage et vidange du réservoir. Dans le cas de deux hauteurs de remplissage différentes, la valeur de hauteur, de volume, de masse ou de pour cent est affectée à pression mesurée à cet instant.</li> <li>L'étalonnage sec est un étalonnage théorique. Pour cet étalonnage vous entrez deux paires de valeurs pression-niveau via les paramètres ETALONNAGE VIDE, PRESS. CUVE VIDE, ETALONNAGE PLEIN et PRESS. CUVE PLEIN → Description de paramètres voir page 61 et suivantes </li> <li>Niveau simple hauteur Pour ce mode de niveau vous entrez une unité de hauteur, la densité et deux paires de valeurs hauteur-niveau. La valeur de pression est convertie en une valeur de hauteur à l'aide de la densité entrée et de l'unité de hauteur. On dispose de deux modes d'étalonnage "humide" et "sec".</li> </ul></li></ul>	
	<ul> <li>L'étalonnage humide se fait sect.</li> <li>L'étalonnage humide se fait par remplissage et vidange du réservoir. Dans le cas de deux hauteurs de remplissage différentes, la valeur de hauteur, de volume, de masse ou de pour cent est affectée à la valeur de hauteur convertie.</li> <li>L'étalonnage sec est un étalonnage théorique. Pour cet étalonnage vous entrez deux paires de valeurs hauteur-niveau via les paramètres ETALONNAGE VIDE, HAUTEUR VIDE, ETALONNAGE PLEIN et HAUTEUR PLEINE → Descriptions de paramètres voir page 65.</li> <li>Niveau Standard Après avoir sélectionné ce mode niveau vous pouvez choisir, via le paramètre TYPE DE</li> </ul>	
	<ul> <li>NIVEAU (→ page 68) entre "Linéaire", "Pression avec caractéristique" et "Hauteur avec caractéristique".</li> <li>Réglage usine :</li> </ul>	

#### Tableau 2 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) TYPE DE MESURE

- $\rightarrow$  Pour SELECTION NIVEAU = "Niveau simple pression" voir page 58, tableau 8.
- $\rightarrow$  Pour SELECTION NIVEAU = "Niveau simple hauteur" voir page 63, tableau 9.
- $\rightarrow$  Pour SELECTION NIVEAU = "Niveau Standard" voir page 67, tableau 10.



Fig. 23: Menu Quick Setup pour le mode de fonction "Pression"

Tableau 3 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) QUICK SETUP "Pression"			
Nom paramètre	Description		
Ce menu indique les principau	Ce menu indique les principaux paramètres pour le type de mesure Pression.		
<b>Condition</b> : • TYPE DE MESURE = Pressi	Condition : ■ TYPE DE MESURE = Pression (→ voir aussi page 45.)		
Remarque : Voir aussi – page 55 et suivantes, tableau 7 : CONFIG. DE BASE – page 96, tableau 15 : CONFIGUR. ETENDUE – page 120 et suivantes, tableau 27 : VALEURS DE PROCESS – Page 13 et suivantes, chapitre 4 "Mesure de pression".			
TYPE DE MESURE Sélection	Sélectionner le type de mesure. Le menu de configuration dépend du type de mesure choisi. Remarque ! Il n'y a pas de conversion dans le cas d'un changement de type de menu. L'appareil doit		
	être reconfiguré lors d'un changement de type de menu. <b>Condition :</b> <ul> <li>Communication digitale</li> </ul>		
	Sélection : Pression Niveau Deltabar S : Débit		
	<ul> <li>Réglage usine :</li> <li>Cerabar S et Deltabar S : Pression</li> <li>Deltapilot S : Niveau</li> </ul>		

Tableau 3 : (SELECTION GROUPE →) QUICK SETUP "Pression"			
Nom paramètre	Description		
CORRECT. POSITION (685) Entrée	Correction de position – la différence de pression entre valeur théorique et pression mesurée ne doit pas être connue. Du fait de l'implantation de l'appareil on pourra avoir un décalage de la mesure c'est à dire pour un réservoir vide ou partiellement rempli le paramètre VALEUR MESUREE n'est pas nul.		
	<ul> <li>Exemple : <ul> <li>VALEUR MESUREE = 2,2 mbar (0,033 psi)</li> <li>Par le biais du paramètre CORRECT. POSITION, vous corrigez avec l'option "Confirmer" la VALEUR MESUREE.C'est à dire vous affectez à la pression existante la valeur 0,0.</li> <li>VALEUR MESUREE (après correction de position) = 0,0 mbar</li> <li>La valeur de courant est également corrigée.</li> </ul> </li> </ul>		
	Le paramètre OFFSET POSITION indique la différence de pression résultante (offset) qui a servi à corriger la valeur mesurée.		
	<ul> <li>Condition :</li> <li>Ce paramètre est affiché pour Deltabar S et Cerabar S avec des capteurs de pression relative et Deltapilot.</li> </ul>		
	Sélection : Interrompre Reprendre		
	<b>Réglage usine :</b> 0,0		
VALEUR POSIT. 0 (563) Entrée	Correction de position – la différence de pression entre valeur théorique et pression mesurée ne doit pas être connue Pour corriger la différence de pression, il faut une valeur de référence (par ex. fournie par un appareil de référence). Du fait de l'implantation de l'appareil on pourra avoir un décalage de la mesure c'est à dire pour un réservoir vide ou partiellement rempli le paramètre VALEUR MESUREE n'est pas nul.		
	<ul> <li>Exemple : <ul> <li>VALEUR MESUREE = 0,5 mbar (0.0075 psi)</li> <li>Pour le paramètre VALEUR POSIT. 0 vous entrez la valeur théorique pour VALEUR MESUREE, par ex. 2 mbar (0.03 psi).</li> <li>(On a : VALEUR MESUREE <sub>nouveau</sub> = VALEUR POSIT. 0)</li> <li>VALEUR MESUREE (après entrée pour VALEUR POSIT. 0) = 2,0 mbar (0.03 psi)</li> <li>Le paramètre OFFSET POSITION indique la différence de pression résultante (offset) qui a servi à corriger la valeur mesurée.</li> <li>On a : OFFSET POSITION = VALEUR MESUREE<sub>ancien</sub> - VALEUR POSIT. 0, ici : OFFSET POSITION = 0,5 mbar (0.0075 psi) - 2,0 mbar (0.03 psi) = -1,5 mbar (-0.0225 psi))</li> <li>La valeur de courant est également corrigée.</li> </ul> </li> </ul>		
	Condition : Pour Cerabar S ce paramètre est représenté à l'aide de capteurs de pression absolue.		
	<b>Réglage usine :</b> 0,0		
ENTRER DEBUT ECH (245) Entrée	Régler le début d'échelle – sans pression de référence. Entrer la valeur de pression pour la valeur de courant inférieure (valeur 4 mA).		
	<b>Réglage usine :</b> 0,0 ou selon les indications à la commande		
AJUSTEM. FIN ECH (246) Entrée	Régler la fin d'échelle – sans pression de référence. Entrer la valeur de pression pour la valeur de courant supérieure (20 mA).		
	<b>Réglage usine :</b> Seuil supérieur ( $\rightarrow$ voir LIMITE INF CELLULE , page 119) ou selon les indications à la commande		
TEMPS INTEGRAT. (247) Entrée	Entrer le temps d'amortissement (constante de temps $\tau$ ). L'amortissement influence la vitesse à laquelle tous les éléments en aval comme par ex. l'affichage local, la valeur mesurée et la sortie courant réagissent à une modification de la pression.		
	<b>Gamme d'entrée :</b> 0,0999,0 s		
	<b>Réglage usine :</b> 2,0 s ou selon les indications à la commande		



Fig. 24: Menu Quick Setup pour le type de mesure "Niveau"

Tableau 4 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) QUICK SETUP "Niveau"			
Nom paramètre	Description		
Ce menu indique les principaux paramètres pour le type de mesure Niveau.			
<b>Condition</b> : • TYPE DE MESURE = Nivea	<b>Condition</b> : ■ TYPE DE MESURE = Niveau (→ voir aussi page 45.)		
Remarque : Voir aussi – page 67 et suivantes, tablea – page 96 et suivantes, tablea – page 100 et suivantes, table – page 104 et suivantes, table – page 121 et suivantes, table – Page 16 et suivantes, chapit	Remarque :         Voir aussi         - page 67 et suivantes, tableaux 10 à 13 : CONFIG. DE BASE         - page 96 et suivantes, tableau 16 : CONFIGUR. ETENDUE         - page 100 et suivantes, tableau 18 : LINEARISATION – Configuration locale         - page 104 et suivantes, tableau 19 : LINEARISATION – Communication digitale         - page 121 et suivantes, tableau 28 : VALEURS DE PROCESS         - Page 16 et suivantes, tableau 28 : VALEURS UPPOCESS		
TYPE DE MESURE Sélection	Sélectionner le type de mesure. Le menu de configuration dépend du type de mesure choisi. Remarque ! Il n'y a pas de conversion dans le cas d'un changement de type de menu. L'appareil doit être reconfiguré lors d'un changement de type de menu.		
	Condition : Communication digitale		
	Sélection : Pression Niveau Deltabar S : Débit		
	<ul> <li>Réglage usine :</li> <li>Cerabar S et Deltabar S : Pression</li> <li>Deltapilot S : Niveau</li> </ul>		
SELECTION NIVEAU (020) Sélection	Sélectionner le mode niveau. → Description de paramètre, voir page 46.		
	<b>Réglage usine :</b> Niveau simple pression		

Tableau 4 : (SELECTION GROUPE →) QUICK SETUP "Niveau"			
Nom paramètre	Description		
CORRECT. POSITION (685) Entrée	Correction de position – la différence de pression entre valeur théorique et pression mesurée ne doit pas être connue. Du fait de l'implantation de l'appareil on pourra avoir un décalage de la mesure c'est à dire pour un réservoir vide ou partiellement rempli le paramètre VALEUR MESUREE n'est pas nul.		
	<ul> <li>Exemple : <ul> <li>VALEUR MESUREE = 2,2 mbar (0,033 psi)</li> <li>Par le biais du paramètre CORRECT. POSITION, vous corrigez avec l'option "Confirmer" la VALEUR MESUREE.C'est à dire vous affectez à la pression existante la valeur 0,0.</li> <li>VALEUR MESUREE (après correction de position) = 0,0 mbar</li> <li>La valeur de courant est également corrigée.</li> </ul> </li> </ul>		
	Le paramètre OFFSET POSITION indique la différence de pression résultante (offset) qui a servi à corriger la valeur mesurée.		
	<ul> <li>Condition :</li> <li>Ce paramètre est affiché pour Deltabar S et Cerabar S avec des capteurs de pression relative et Deltapilot.</li> </ul>		
	Sélection : Interrompre Reprendre		
	Réglage usine : 0,0		
VALEUR POSIT. 0 (563) Entrée	Correction de position – la différence de pression entre valeur théorique et pression mesurée ne doit pas être connue. Pour corriger la différence de pression, il faut une valeur de référence (par ex. fournie par un appareil de référence). Du fait de l'implantation de l'appareil on pourra avoir un décalage de la mesure c'est à dire pour un réservoir vide ou partiellement rempli le paramètre VALEUR MESUREE n'est pas nul.		
	<ul> <li>Exemple : <ul> <li>VALEUR MESUREE = 0,5 mbar (0.0075 psi)</li> <li>Pour le paramètre VALEUR POSIT. 0 vous entrez la valeur théorique pour VALEUR MESUREE, par ex. 2,0 mbar (0.03 psi).</li> <li>(On a : VALEUR MESUREE nouveau = VALEUR POSIT. 0)</li> <li>VALEUR MESUREE (après entrée pour VALEUR POSIT. 0) = 2,0 mbar (0.03 psi)</li> <li>Le paramètre OFFSET POSITION indique la différence de pression résultante (offset) qui a servi à corriger la valeur mesurée.</li> <li>On a : OFFSET POSITION = VALEUR MESUREE<sub>ancien</sub> - VALEUR POSIT. 0, ici : OFFSET POSITION = 0,5 mbar (0.0075 psi) - 2,0 mbar (0.03 psi) = -1,5 mbar (-0.0225 psi))</li> <li>La valeur de courant est également corrigée.</li> </ul> </li> </ul>		
	Condition : Pour Cerabar S ce paramètre est représenté à l'aide de capteurs de pression absolue.		
	Réglage usine : 0,0		
ETALONNAGE VIDE (314)/ (010) Entrée	Entrer la valeur de niveau pour le point d'étalonnage inférieur (réservoir vide). Le réservoir est soit vide, soit partiellement rempli. Avec l'entrée d'une valeur pour ce paramètre on affecte une valeur de niveau à la pression mesurée à l'appareil.		
	<ul> <li>Condition :</li> <li>SELECTION NIVEAU = Niveau simple pression (→ voir aussi page 46), MODE ETALONNAGE = humide (→ voir aussi page 60)</li> <li>SELECTION NIVEAU = Niveau Standard (→ voir aussi page 46), TYPE DE NIVEAU = linéaire (→ voir aussi page 68), MODE ETALONNAGE = humide (→ voir aussi page 73)</li> </ul>		
	Remarque ! L'affichage local indique pour ce paramètre la valeur de niveau à entrer ainsi que la pression mesurée à l'appareil. Afin que la valeur de niveau soit mémorisée avec la pression mesurée à l'appareil, il faut – également si le niveau doit rester inchangé – d'abord activer la zone d'entrée pour la valeur de niveau avec la touche "+"- ou "-" avant de valider avec la touche "E".		
	Réglage usine : 0,0		

Tableau 4 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) QUICK SETUP "Niveau"		
Nom paramètre	Description	
ETALONNAGE PLEIN (315)/(004) Entrée	Entrer la valeur de niveau pour le point d'étalonnage supérieur (réservoir plein). Le réservoir est soit entièrement ou presque rempli. Avec l'entrée d'une valeur pour ce paramètre on affecte une valeur de niveau à la pression mesurée à l'appareil.	
	<ul> <li>Condition :</li> <li>SELECTION NIVEAU = Niveau simple pression (→ voir aussi page 46), MODE ETALONNAGE = humide (→ voir aussi page 60)</li> <li>SELECTION NIVEAU = Niveau Standard (→ voir aussi page 46), TYPE DE NIVEAU = linéaire (→ voir aussi page 68), MODE ETALONNAGE = humide (→ voir aussi page 73)</li> </ul>	
	Remarque ! L'affichage local indique pour ce paramètre la valeur de niveau à entrer ainsi que la pression mesurée à l'appareil. Afin que la valeur de niveau soit mémorisée avec la pression mesurée à l'appareil, il faut – également si le niveau doit rester inchangé – d'abord activer la zone d'entrée pour la valeur de niveau avec la touche "+"- ou "-" avant de valider avec la touche "E".	
	Réglage usine : 100,0	
TEMPS INTEGRAT. (247) Entrée	Entrer le temps d'amortissement (constante de temps $\tau$ ). L'amortissement influence la vitesse à laquelle tous les éléments en aval comme par ex. l'affichage local, la valeur mesurée et la sortie courant réagissent à une modification de la pression.	
	<b>Gamme d'entrée :</b> 0,0999,0 s	
	<b>Réglage usine :</b> 2,0 s ou selon les indications à la commande	



Fig. 25: Menu Quick Setup type de mesure "Débit"

Tableau 5 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) QUICK SETUP "Débit"		
Nom paramètre	Description	
Ce menu indique les principat Condition : Transmetteur de pression d TYPE DE MESURE = Débi	ux paramètres pour le type de mesure Débit. lifférentielle Deltabar S t (→ voir aussi page 45.)	
Remarque : Voir aussi – page 91, tableau 14 : CON – page 99, tableau 17 : CON – page 107, tableau 20 : COI – Page 41 et suivantes, chapi	FIG. DE BASE FIGUR. ETENDUE NFIGUR. TOTALISAT. tre 6 "Mesure de débit".	
TYPE DE MESURE Sélection	Sélectionner le type de mesure. Le menu de configuration dépend du type de mesure choisi. Remarque ! Il n'y a pas de conversion dans le cas d'un changement de type de menu. L'appareil doit ôtre reconstiguré leus d'un changement de type de menu.	
	Conditions : • Communication digitale Sélection : • Pression • Niveau • Deltabar S : Débit	
	<ul> <li>Réglage usine</li> <li>Cerabar S et Deltabar S : Pression</li> <li>Deltapilot S : Niveau</li> </ul>	
CORRECT. POSITION (685) Entrée	Correction de position – la différence de pression entre valeur théorique et pression mesurée ne doit pas être connue. Du fait de l'implantation de l'appareil on pourra avoir un décalage de la mesure c'est à dire pour un réservoir vide ou partiellement rempli le paramètre VALEUR MESUREE n'est pas nul.	
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>VALEUR MESUREE = 2,2 mbar (0,033 psi)</li> <li>Par le biais du paramètre CORRECT. POSITION, vous corrigez avec l'option "Confirmer" la VALEUR MESUREE.C'est à dire vous affectez à la pression existante la valeur 0,0.</li> <li>VALEUR MESUREE (après correction de position) = 0,0 mbar</li> <li>La valeur de courant est également corrigée.</li> </ul>	
	Le paramètre OFFSET POSITION indique la différence de pression résultante (offset) qui a servi à corriger la valeur mesurée.	
	Sélection : Interrompre Reprendre	
	Réglage usine : 0,0	
DEBIT MAX. (311) Entrée	Entrer le débit maximal du capteur de pression. Voir aussi la feuille de calcul de l'organe déprimogène. Le débit max. est attribué à la pression maximale que vous entrez par PRESS. MAX. DEBIT.	
	Remarque ! Par le biais du paramètre LINEAIRE/RACINE (→ page 113) vous déterminez le signal de courant pour le mode de fonction Débit. Pour le réglage "Débit (racine)" on a : Si vous entrez une nouvelle valeur pour DEBIT MAX. la valeur pour AJUSTEM. FIN ECH est modifiée en conséquence. Par le biais de AJUSTEM. FIN ECH on affecte un débit à la valeur de courant supérieure. Si vous souhaitez affecter à la valeur de courant supérieure une autre valeur que celle pour DEBIT MAX. , il convient d'entrer la valeur souhaitée pour AJUSTEM. FIN ECH. (→ AJUSTEM. FIN ECH, page 100).	
	Réglage usine : 1,0	

Tableau 5 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) QUICK SETUP "Débit"	
Nom paramètre	Description
PRESS. MAX. DEBIT (634) Entrée	Entrer la pression maximale du capteur de pression. $\rightarrow$ Voir aussi la feuille de calcul de l'organe déprimogène. Cette valeur est affectée à la valeur de débit maximale ( $\rightarrow$ voir DEBIT MAX.).
	Remarque ! Par le biais du paramètre LINEAIRE/RACINE (→ page 113) vous déterminez le signal de courant pour le mode de fonction Débit. Pour le réglage "Pression différentielle" on a : Si vous entrez une nouvelle valeur pour PRESS. MAX. DEBIT la valeur pour AJUSTEM. FIN ECH est modifiée en conséquence. Par le biais de AJUSTEM. FIN ECH on affecte un débit à la valeur de débit supérieure. Si vous souhaitez affecter à la valeur de courant supérieure une autre valeur que celle pour PRESS. MAX. DEBIT, il convient d'entrer la valeur souhaitée pour AJUSTEM. FIN ECH. (→ AJUSTEM. FIN ECH, page 100).
	<b>Réglage usine :</b> Limite de mesure supérieure ( $\rightarrow$ voir LIMITE SUP. CELLU, page 119)
TEMPS INTEGRAT. (247) Entrée	Entrer le temps d'amortissement (constante de temps $\tau$ ). L'amortissement influence la vitesse à laquelle tous les éléments en aval comme par ex. l'affichage local, la valeur mesurée et la sortie courant réagissent à une modification de la pression.
	<b>Gamme d'entrée :</b> 0,0999,0 s
	<b>Réglage usine :</b> 2,0 s ou selon les indications à la commande



*Fig. 26: Groupe de fonctions CORRECTION POSITION* 

Tableau 6 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CORRECTION POSITION	
Nom paramètre	Description

Du fait de l'implantation de l'appareil on pourra avoir un décalage de la mesure c'est à dire pour un réservoir vide ou partiellement rempli la valeur mesurée n'est pas nulle. Deltabar S et Cerabar S offrent trois possibilités de correction de position.

Recommandation :

- La différence de pression entre valeur théorique et pression mesurée ne doit pas être connue
  - CORRECT. POSITION : Deltabar S, Cerabar S avec capteurs de surpression ou Deltapilot S.
  - VALEUR POSIT. 0 : Cerabar S avec capteur de pression absolue.
- La différence de pression entre zéro (valeur théorique) et pression mesurée est connue
- OFFSET POSITION : Deltabar S, Cerabar S avec capteur de surpression, Cerabar S avec capteur de pression absolue ou Deltapilot S

Tableau 6 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CORRECTION POSITION)		
Nom paramètre	Description	
CORRECT. POSITION (685) Entrée	La différence de pression entre valeur théorique et pression mesurée ne doit pas être connue	
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>VALEUR MESUREE = 2,2 mbar (0,033 psi)</li> <li>Par le biais du paramètre CORRECT. POSITION, vous corrigez avec l'option "Confirmer" la VALEUR MESUREE. C'est à dire vous affectez à la pression existante la valeur 0,0.</li> <li>VALEUR MESUREE (après correction de position) = 0,0 mbar</li> <li>La valeur de courant est également corrigée.</li> </ul>	
	Le paramètre OFFSET POSITION indique la différence de pression résultante (offset) qui a servi à corriger la valeur mesurée.	
	Sélection Interrompre Reprendre	
	Réglage usine : 0,0	
VALEUR POSIT. 0 (563) Entrée	Correction de position – la différence de pression entre valeur théorique et pression mesurée ne doit pas être connue. Pour corriger la différence de pression, il faut une valeur de référence (par ex. fournie par un appareil de référence).	
	<ul> <li>Exemple : <ul> <li>VALEUR MESUREE = 0,5 mbar (0.0075 psi)</li> <li>Pour le paramètre VALEUR POSIT. 0 vous entrez la valeur théorique pour VALEUR MESUREE, par ex. 2,0 mbar (0.03 psi).</li> <li>(On a : VALEUR MESUREE nouveau = VALEUR POSIT. 0)</li> <li>VALEUR MESUREE (après entrée pour VALEUR POSIT. 0) = 2,0 mbar (0.03 psi)</li> <li>Le paramètre OFFSET POSITION indique la différence de pression résultante (offset) qui a servi à corriger la valeur mesurée.</li> <li>On a : OFFSET POSITION = VALEUR MESUREE<sub>ancien</sub> - VALEUR POSIT. 0, ici : OFFSET POSITION = 0,5 mbar (0.0075 psi) - 2,0 mbar (0.03 psi) = -1,5 mbar (-0.0225 psi))</li> <li>La valeur de courant est également corrigée.</li> </ul> </li> </ul>	
	Réglage usine : 0,0	
OFFSET POSITION (319) Entrée	Correction de position – la différence de pression entre zéro (valeur théorique) et pression mesurée est connue	
	<ul> <li>Exemple : <ul> <li>VALEUR MESUREE = 2,2 mbar (0,033 psi)</li> <li>Par le biais du paramètre OFFSET POSITION vous entrez la valeur qui servira à corriger la VALEUR MESUREE. Pour corriger la VALEUR MESUREE à 0,0 mbar il faut entrer ici la valeur 2,2.</li> <li>(On a : VALEUR MESUREE<sub>nouveau</sub> = VALEUR MESUREE<sub>ancien</sub> – OFFSET POSITION)</li> <li>VALEUR MESUREE (après entrée pour Offset Position) = 0,0 mbar</li> <li>La valeur de courant est également corrigée.</li> </ul></li></ul>	
	Kéglage usine : 0,0	



Fig. 27: Groupe de fonctions CONFIG. DE BASE pour le type de mesure "Pression"

Tableau 7 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE "Pression"	
Nom paramètre	Description
Condition : TYPE DE MESURE = Pressi	on ( $\rightarrow$ voir aussi page 45.)
Remarque : Voir aussi – page 47, tableau 3 : OUICK – page 96, tableau 15 : CONI – page 120 et suivantes, table – Page 13 et suivantes, chapit	SETUP FIGUR. ETENDUE au 27 : VALEURS DE PROCESS re 4 "Mesure de pression".
TYPE DE MESURE Sélection	Sélectionner le type de mesure. Le menu de configuration dépend du type de mesure choisi. Remarque ! Il n'y a pas de conversion dans le cas d'un changement de type de menu. L'appareil doit être reconfiguré lors d'un changement de type de menu.
	Condition : • Communication digitale
	Sélection : Pression Niveau Deltabar S : Débit
	<ul> <li>Réglage usine</li> <li>Cerabar S et Deltabar S : Pression</li> <li>Deltapilot S : Niveau</li> </ul>

Tableau 7 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE "Pression"	
Nom paramètre	Description
UNITE PRESSION (060) Sélection	Sélectionner l'unité de pression. Après la sélection d'une nouvelle unité de pression tous les paramètres spécifiques pression sont convertis et représentés dans la nouvelle unité.
	<pre>Sélection :     mbar, bar     mmH2O, mH2O, inH2O, ftH2O     Pa, hPa, kPa, MPa     psi     mmHg, inHg     Torr     g/cm<sup>2</sup>, kg/cm<sup>2</sup>     lb/ft<sup>2</sup>     atm     gf/cm<sup>2</sup>, kgf/cm<sup>2</sup>     Unité utilisateur, → voir aussi les descriptions de paramètres suivantes     UNITE UTILISAT. P et FACT. UNITE UT. P.</pre>
	<b>Réglage usine :</b> en fonction de la gamme nominale du capteur mbar ou bar ou selon indications à la commande
UNITE UTILISAT. P (075) Entrée	<ul> <li>Entrer le texte (unité) pour l'unité de pression spécifique.</li> <li>Vous pouvez entrer ici max. huit caractères alphanumériques.</li> <li>→ Voir aussi FACT. UNITE UT. P.</li> <li>Condition :</li> <li>UNITE PRESSION = unité utilisateur</li> </ul>
	Remarque ! Dans l'affichage local sont seulement représentés les cinq premiers caractères. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse" sera représentée par "caiss". Si l'unité comprend une séparation, l'affichage local peut indiquer jusqu'à max. 8 caractères. Le nombre maximal de caractères pour le compteur est à nouveau limité à cinq. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse/m2" sera représentée par "caiss/m2". FieldCare ne représente pas les huit caractères. Dans le terminal HART l'unité spécifique est seulement affichée dans le paramètre UNITE UTILISAT. P. La valeur mesurée est affichée avec le complément "User Unit".
	Réglage usine :
FACT. UNITE UT. P (317) Entrée	<ul> <li></li> <li>Facteur de conversion pour une unité de pression spécifique client.</li> <li>Le facteur de conversion doit être entré par rapport à l'unité SI "Pa".</li> <li>→ Voir aussi UNITE UTILISAT. P.</li> </ul>
	Condition : • UNITE PRESSION = unité utilisateur
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>Vous souhaitez que la valeur mesurée soit affichée en "PE" (PE : unité d'emballage).</li> <li>VALEUR MESUREE = 10000 Pa ≅ 1 PE</li> <li>Entrée UNITE UTILISAT. P : PE</li> <li>Entrée FACT. UNITE UT. P. :0.0001</li> <li>Résultat : VALEUR MESUREE = 1 PE</li> </ul>
	Réglage usine : 1,0
ENTRER DEBUT ECH (245) Entrée	Régler le début d'échelle – sans pression de référence. Entrer la valeur de pression pour la valeur de courant inférieure (valeur 4 mA).
	<b>Réglage usine :</b> 0,0 ou selon les indications à la commande
AJUSTEM. FIN ECH (246) Entrée	Régler la fin d'échelle – sans pression de référence. Entrer la valeur de pression pour la valeur de courant supérieure (20 mA).
	<b>Réglage usine :</b> Limite de mesure supérieure ( $\rightarrow$ voir LIMITE SUP. CELLU, page 119)

Tableau 7 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE "Pression"	
Nom paramètre	Description
VALIDE DEBUT ECH (309) Entrée	Régler le début d'échelle – Pression de référence à l'appareil. La pression pour la valeur de courant inférieure (4 mA) est mesurée à l'appareil. Avec l'option "reprendre" on affecte à la valeur de pression inférieure la valeur de pression mesurée. Affichage local : La valeur de pression mesurée est affichée dans la ligne inférieure.
	Sélection : Interrompre Reprendre
VALIDER FIN ECH. (310) Entrée	Régler la fin d'échelle – Pression de référence à l'appareil. La pression pour la valeur de courant supérieure (20 mA) est mesurée à l'appareil. Avec l'option "reprendre" on affecte à la valeur de pression supérieure la valeur de pression mesurée. Affichage local : La valeur de pression mesurée est affichée dans la ligne inférieure.
	Sélection : Interrompre Reprendre
TEMPS INTEGRAT. (247) Entrée	Entrer le temps d'amortissement (constante de temps $\tau$ ). L'amortissement influence la vitesse à laquelle tous les éléments en aval comme par ex. l'affichage local, la valeur mesurée et la sortie courant réagissent à une modification de la pression.
	<b>Gamme d'entrée :</b> 0,0999,0 s
	<b>Réglage usine :</b> 2,0 s ou selon les indications à la commande



*Fig. 28:* Groupe de fonction CONFIG. DE BASE pour le type de mesure "Niveau" et Sélection niveau "Niveau simple pression"

## Tableau 8 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE "Niveau", SELECTION NIVEAU "Niveau simple pression"

Les paramètres suivants sont affichés lorsque l'option "Niveau simple pression" a été sélectionnée pour le paramètre SELECTION NIVEAU. Dans ce mode de niveau on entre deux paires de valeurs pression – niveau. On dispose de deux modes d'étalonnage "humide" et "sec".

Condition :

- TYPE DE MESURE = Niveau ( $\rightarrow$  voir aussi page 45.)
- SELECTION NIVEAU = Niveau simple pression ( $\rightarrow$  Voir aussi page 46.)

NIVEAU , SELECTION INI	VEAO INIVeau simple pression
UNITE PRESSION (060) Sélection	Sélectionner l'unité de pression. Après la sélection d'une nouvelle unité de pression tous les paramètres spécifiques pression sont convertis et représentés dans la nouvelle unité.
	<ul> <li>Sélection</li> <li>mbar, bar</li> <li>mmH2O, mH2O, inH2O, ftH2O</li> <li>Pa, hPa, kPa, MPa</li> <li>psi</li> <li>mmHg, inHg</li> <li>Torr</li> <li>g/cm<sup>2</sup>, kg/cm<sup>2</sup></li> <li>lb/ft<sup>2</sup></li> <li>atm</li> <li>gf/cm<sup>2</sup>, kgf/cm<sup>2</sup></li> <li>Unité utilisateur, → voir aussi les descriptions de paramètres suivantes UNITE UTILISAT. P et FACT. UNITE UT. P.</li> <li>Réglage usine :</li> <li>en fonction de la gamme nominale du capteur mbar ou bar ou selon indications à la commande</li> </ul>
UNITE UTILISAT. P (075) Entrée	Entrer le texte (unité) pour l'unité de pression spécifique. Vous pouvez entrer ici max. huit caractères alphanumériques. → Voir aussi FACT. UNITE UT. P.
	Condition : UNITE PRESSION = unité utilisateur
	Remarque ! Dans l'affichage local sont seulement représentés les cinq premiers caractères. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse" sera représentée par "caiss". Si l'unité comprend une séparation, l'affichage local peut indiquer jusqu'à max. 8 caractères. Le nombre maximal de caractères pour le compteur est à nouveau limité à cinq. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse/m2" sera représentée par "caiss/m2". FieldCare ne représente pas les huit caractères. Dans le terminal HART l'unité spécifique est seulement affichée dans le paramètre UNITE UTILISAT. P. La valeur mesurée est affichée avec le complément "User Unit".
	Réglage usine :
FACT. UNITE UT. P (317) Entrée	Facteur de conversion pour une unité de pression spécifique client. Le facteur de conversion doit être entré par rapport à l'unité SI "Pa". → Voir aussi UNITE UTILISAT. P.
	<b>Condition :</b> <ul> <li>UNITE PRESSION = unité utilisateur</li> </ul>
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>Vous souhaitez que la valeur mesurée soit affichée en "PE" (PE : unité d'emballage).</li> <li>VALEUR MESUREE = 10000 Pa ≈ 1 PE</li> <li>Entrée UNITE UTILISAT. P : PE</li> <li>Entrée FACT. UNITE UT. P : 0,0001</li> <li>Résultat : VALEUR MESUREE = 1 PE</li> </ul>
	Réglage usine : 1,0

# Tableau 8 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE

Tableau 8 : (SELECTION 0 "Niveau", SELECTION NI	GROUPE →) MENU DE CONFIG. → CONFIGURATION → CONFIG. DE BASE VEAU "Niveau simple pression"
UNITE DE SORTIE (023) Sélection	<ul> <li>Sélectionner l'unité pour l'affichage de la mesure et le paramètre VALEUR MESUREE (→ page 121).</li> <li>Remarque !</li> <li>L'unité sélectionnée sert à la description de la valeur mesurée. C'est à dire lors du choix d'une nouvelle unité, la valeur mesurée n'est pas convertie.</li> <li>Exemple :</li> <li>Valeur mesurée actuelle : 0,3 ft</li> <li>Nouvelle unité : m</li> <li>Nouvelle valeur mesurée : 0,3 m (9,8 ft)</li> </ul>
	Sélection % mm, cm, dm, m ft, inch cm <sup>3</sup> , dm <sup>3</sup> , m <sup>3</sup> ,m <sup>3</sup> E <sup>3</sup> l, hl ft <sup>3</sup> , ft <sup>3</sup> E <sup>3</sup> gal, bbl, Igal g, kg, t lb, ton, oz
	Réglage usine : %
MODE ETALONNAGE (008) Sélection	<ul> <li>Sélectionner le mode d'étalonnage.</li> <li>Sélection : <ul> <li>humide</li> <li>L'étalonnage humide se fait par remplissage et vidange du réservoir. Dans le cas de deux hauteurs de remplissage différentes, la valeur de hauteur, de volume, de masse ou de pour cent est affectée à pression mesurée à cet instant. (→ Voir aussi ce tableau, descriptions de paramètres ETALONNAGE VIDE et ETALONNAGE PLEIN)</li> <li>sec</li> <li>L'étalonnage sec est un étalonnage théorique. Pour cet étalonnage vous entrez deux paires de valeurs pression-niveau via les paramètres suivants ETALONNAGE VIDE, PRESS. CUVE VIDE, ETALONNAGE PLEIN et PRESS. CUVE PLEIN.</li> </ul> </li> </ul>
	Réglage usine : humide
ETALONNAGE VIDE (010) Entrée	Entrer les valeurs de hauteur, volume, masse ou pour cent pour le point d'étalonnage inférieur (réservoir vide). Le réservoir est soit vide, soit partiellement rempli. Avec l'entrée d'une valeur pour ce paramètre, vous affectez à la pression mesurée à l'appareil une valeur de hauteur, de volume, de masse ou en pour cent. L'unité est sélectionnée via le paramètre UNITE DE SORTIE ( $\rightarrow$ page 60).
	<b>Condition :</b> <ul> <li>MODE ETALONNAGE = humide</li> </ul>
	Remarque ! L'affichage local indique pour ce paramètre la valeur de niveau à entrer ainsi que la pression mesurée à l'appareil. Afin que la valeur de niveau soit mémorisée avec la pression mesurée à l'appareil, il faut - également si le niveau doit rester inchangé - d'abord activer la zone d'entrée pour la valeur de niveau avec la touche "+"- ou "-" avant de valider avec la touche "E".
	Réglage usine : 0,0

Г

ETALONNAGE PLEIN (004)	Entrer la valeur de hauteur, volume ou masse pour le point d'étalonnage supérieur
Entrée	(réservoir rempli).
	Le réservoir est soit entièrement ou presque rempli. Avec l'entrée d'une valeur pour ce
	paramètre, vous affectez à la pression mesurée à l'appareil une valeur de hauteur, de
	volume ou de masse. L'unite est selectionnee via le parametre UNITE DE SORTIE
	(-> page 00).
	Condition :     MODE ETALONINACE – humide
	MODE ETALONINAGE – Ituliide
	Kemarque ! L'affichage local indigue nour ce naramètre la valeur de niveau à entrer ainsi que la
	pression mesurée à l'appareil. Afin que la valeur de niveau soit mémorisée avec la pressi
	mesurée à l'appareil, il faut - également si le niveau doit rester inchangé - d'abord activ
	la zone d'entrée pour la valeur de niveau avec la touche "+"- ou "-" avant de valider av
	la touche "E".
	Réglage usine :
	100,0
ETALONNAGE VIDE (010)	Entrer les valeurs de hauteur, volume, masse ou pour cent pour le point d'étalonnage
Entrée	inférieur (réservoir vide).
	constituent la naire de valeurs pression-niveau nour le point d'étalonnage inférieur
	L'unité est sélectionnée via le paramètre UNITE DE SORTIE (→ page 60).
	Condition :
	<ul> <li>MODE ETALONNAGE = sec</li> </ul>
	Réglage usine :
	0,0
PRESS. CUVE VIDE (011)	Entrer la valeur de pression pour le point d'étalonnage inférieur (réservoir vide).
Entrée	$\rightarrow$ Voir aussi ETALONNAGE VIDE.
	<b>Condition :</b> <ul> <li>MODE ETALONNAGE = sec</li> </ul>
	Réglage usine : 0,0
ETALONNAGE PLEIN (004)	Entrer les valeurs de hauteur, volume ou en pour cent pour le point d'étalonnage
Entrée	supérieur (réservoir plein).
	Les valeurs entrees pour les parametres ETALONNAGE PLEIN et PRESS. CUVE PLEIN
	L'unité est sélectionnée via le paramètre UNITE DE SORTIE ( $\rightarrow$ page 60).
	Condition -
	<ul> <li>MODE ETALONNAGE = sec</li> </ul>
	Réglage usine :
	100,0
PRESS. CUVE PLEIN (005)	Entrer la valeur de pression pour le point d'étalonnage supérieur (réservoir plein).
Entrée	$\rightarrow$ Voir aussi ETALONNAGE PLEIN.
	Condition :
	<ul> <li>MODE ETALONNAGE = sec</li> </ul>
	Réglage usine :
	100,0
ENTRER DEBUT ECH (013) Entrée	Entrer la valeur pour la valeur de courant inférieure (valeur 4 mA). L'unité est sélectionn par le biais du paramètre UNITE DE SORTIE ( $\rightarrow$ page 60).
	Réglage usine : 0,0
AJUSTEM. FIN ECH (012) Entrée	Entrer la valeur pour la valeur de courant supérieure (20 mA). L'unité est sélectionnée p le biais du paramètre UNITE DE SORTIE ( $\rightarrow$ page 60).
	Réglage usine :

#### Tableau 8 : (SELECTION GROUPE →) MENU DE CONFIG. → CONFIGURATION → CONFIG. DE BASE "Niveau", SELECTION NIVEAU "Niveau simple pression"

TEMPS INTEGRAT. (247) Entrée	Entrer le temps d'amortissement (constante de temps $\tau$ ). L'amortissement influence la vitesse à laquelle tous les éléments en aval comme par ex. l'affichage local, la valeur mesurée et la sortie courant réagissent à une modification de la pression.
	<b>Gamme d'entrée :</b> 0,0999,0 s
	<b>Réglage usine :</b> 2,0 s ou selon les indications à la commande



*Fig. 29: Groupe de fonction CONFIG. DE BASE pour le type de mesure "Niveau" et Sélection niveau "Niveau simple hauteur"* 

Tableau 9 : (SELECTION "Niveau", SELECTION N	GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE IVEAU "Niveau simple hauteur"
<ul> <li>Les paramètres suivants sont affichés lorsque l'option "Niveau simple hauteur" a été sélectionnée pour le paramètre SELECTION NIVEAU. Pour ce mode de niveau vous entrez une unité de hauteur, la densité et deux paires de valeurs hauteur-niveau. La valeur de pression est convertie en une valeur de hauteur à l'aide de la densité entrée et de l'unité de hauteur. On dispose de deux modes d'étalonnage "humide" et "sec".</li> <li>Condition : <ul> <li>TYPE DE MESURE = Niveau (→ voir aussi page 45.)</li> <li>SELECTION NIVEAU = Niveau simple hauteur (→ Voir aussi page 46.)</li> </ul> </li> </ul>	
UNITE PRESSION (060) Sélection	<ul> <li>Sélectionner l'unité de pression.</li> <li>Après la sélection d'une nouvelle unité de pression tous les paramètres spécifiques pression sont convertis et représentés dans la nouvelle unité.</li> <li>Sélection <ul> <li>mbar, bar</li> </ul> </li> </ul>
	<ul> <li>mmH2O, mH2O, inH2O, ftH2O</li> <li>Pa, hPa, kPa, MPa</li> <li>psi</li> <li>mmHg, inHg</li> <li>Torr</li> <li>g/cm<sup>2</sup>, kg/cm<sup>2</sup></li> <li>lb/ft<sup>2</sup></li> <li>atm</li> <li>gf/cm<sup>2</sup>, kgf/cm<sup>2</sup></li> <li>Unité utilisateur, → voir aussi les descriptions de paramètres suivantes UNITE UTILISAT. P et FACT. UNITE UT. P.</li> </ul>
	<b>Réglage usine :</b> en fonction de la gamme nominale du capteur mbar ou bar ou selon indications à la commande
UNITE UTILISAT. P (075) Entrée	Entrer le texte (unité) pour l'unité de pression spécifique. Vous pouvez entrer ici max. huit caractères alphanumériques. → Voir aussi FACT. UNITE UT. P. <b>Condition :</b>
	<ul> <li>Remarque !</li> <li>Dans l'affichage local sont seulement représentés les cinq premiers caractères.</li> <li>Ainsi l'unité spécifique client "Caisse" sera représentée par "caiss".</li> <li>Si l'unité comprend une séparation, l'affichage local peut indiquer jusqu'à max. 8 caractères.</li> <li>Le nombre maximal de caractères pour le compteur est à nouveau limité à cinq.</li> <li>Ainsi l'unité spécifique client "Caisse/m2" sera représentée par "caiss/m2". FieldCare no représente pas les huit caractères.</li> <li>Dans le terminal HART l'unité spécifique est seulement affichée dans le paramètre UNITE UTILISAT. P. La valeur mesurée est affichée avec le complément "User Unit".</li> <li>Réglage usine :</li> </ul>
FACT. UNITE UT. P (317) Entrée	<ul> <li></li> <li>Facteur de conversion pour une unité de pression spécifique client.</li> <li>Le facteur de conversion doit être entré par rapport à l'unité SI "Pa".</li> <li>→ Voir aussi UNITE UTILISAT. P.</li> </ul>
	<ul> <li>UNITE PRESSION = unité utilisateur</li> <li>Exemple : <ul> <li>Vous souhaitez que la valeur mesurée soit affichée en "PE" (PE : unité d'emballage).</li> <li>VALEUR MESUREE = 10000 Pa ≙ 1 PE</li> <li>Entrée UNITE UTILISAT. P : PE</li> <li>Entrée FACT. UNITE UT. P :0.0001</li> <li>Résultat : VALEUR MESUREE = 1 PE</li> </ul> </li> <li>Béglage usine :</li> </ul>
	1,0

Tableau 9 : (SELECTION G "Niveau", SELECTION NIV	ROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE /EAU "Niveau simple hauteur"
UNITE DE SORTIE (023) Sélection	Sélectionner l'unité pour l'affichage de la mesure et le paramètre VALEUR MESUREE $(\rightarrow$ page 121).
	<ul> <li>Remarque !</li> <li>L'unité sélectionnée sert à la description de la valeur mesurée. C'est à dire lors du choix d'une nouvelle unité, la valeur mesurée n'est pas convertie.</li> <li>Exemple :</li> <li>Valeur mesurée actuelle : 0,3 ft</li> <li>Nouvelle unité : m</li> <li>Nouvelle valeur mesurée : 0,3 m (9,8 ft)</li> </ul>
	Sélection
	<ul> <li>%</li> <li>mm, cm, dm, m</li> <li>ft, inch</li> <li>cm<sup>3</sup>, dm<sup>3</sup>, m<sup>3</sup>, m<sup>3</sup> E<sup>3</sup></li> <li>l, hl</li> <li>ft<sup>3</sup>, ft<sup>3</sup> E<sup>3</sup></li> <li>gal, bbl, Igal</li> <li>g, kg, t</li> <li>lb, ton, oz</li> </ul>
	Réglage usine :
UNITE HAUTEUR (003) Sélection	Sélectionner l'unité de hauteur. La pression mesurée est convertie à l'aide des paramètres UNITE DENSITE et DENSITE MESUREE dans l'unité de hauteur souhaitée.
	Sélection : • mm • cm • dm • m • inch • ft
	Réglage usine : m
MODE ETALONNAGE (008)	Sélectionner le mode d'étalonnage.
Sélection	<ul> <li>Sélection :</li> <li>humide <ul> <li>L'étalonnage humide se fait par remplissage et vidange du réservoir. La pression mesurée est convertie à l'aide des paramètres UNITE HAUTEUR, UNITE DENSITE et DENSITE MESUREE dans l'unité de hauteur souhaitée. Dans le cas de deux hauteurs de remplissage différentes, la valeur de hauteur, de volume, de masse ou de pour cent est affectée à la valeur de hauteur convertie.</li> </ul> </li> <li>sec <ul> <li>L'étalonnage sec est un étalonnage théorique. Pour cet étalonnage vous entrez deux paires de valeurs hauteur-niveau via les paramètres suivants ETALONNAGE VIDE, HAUTEUR VIDE, ETALONNAGE PLEIN et HAUTEUR PLEINE.</li> </ul> </li> </ul>
	Réglage usine : sec
UNITE DENSITE (001) Sélection	Sélectionner l'unité de densité. La pression mesurée est convertie avec UNITE HAUTEUR, UNITE DENSITE et DENSITE MESUREE dans l'unité de hauteur souhaitée.
	Sélection :         g/cm <sup>3</sup> kg/dm <sup>3</sup> kg/m <sup>3</sup> US lb/in <sup>3</sup> US lb/ft <sup>3</sup>
	<b>Réglage usine :</b> kg/dm <sup>3</sup>
DENSITE MESUREE (007) Entrée	Entrer la densité du produit à mesurer. La pression mesurée est convertie avec UNITE HAUTEUR, UNITE DENSITE et DENSITE MESUREE dans l'unité de hauteur souhaitée.
	<b>Réglage usine :</b> 1,0

ETALONNAGE VIDE (010)	Entrer les valeurs de hauteur, volume, masse ou pour cent pour le point d'étalonnage
ETALONNAGE VIDE (010) Entrée	inférieur (réservoir vide). Le réservoir est soit vide, soit partiellement rempli. La pression mesurée est convertie et affichée à l'aide des paramètres UNITE HAUTEUR, UNITE DENSITE et DENSITE MESUREE dans l'unité de hauteur souhaitée. Par le biais du paramètre ETALONNAGE VIDE on affecte à la valeur de hauteur une valeur de niveau, de volume, de masse ou er pour cent. L'unité est sélectionnée via le paramètre UNITE DE SORTIE (→ page 64).
	<b>Condition :</b> • MODE ETALONNAGE = humide
	Remarque ! L'affichage local indique pour ce paramètre la valeur de niveau à entrer ainsi que la pression mesurée à l'appareil. Afin que la valeur de niveau soit mémorisée avec la pression mesurée à l'appareil, il faut - également si le niveau doit rester inchangé - d'abord activer la zone d'entrée pour la valeur de niveau avec la touche "+"- ou "-" avant de valider avec la touche "E".
	Réglage usine : 0,0
ETALONNAGE PLEIN (004 ) Entrée	Entrer les valeurs de hauteur, volume ou en pour cent pour le point d'étalonnage supérieur (réservoir plein).
	Le réservoir est soit entièrement ou presque rempli. La pression mesurée est convertie et affichée à l'aide des paramètres UNITE HAUTEUR, UNITE DENSITE et DENSITE MESUREH dans l'unité de hauteur souhaitée. Par le biais du paramètre ETALONNAGE PLEIN on affecte à la valeur de hauteur une valeur de niveau, de volume, de masse ou en pour cent L'unité est sélectionnée via le paramètre UNITE DE SORTIE ( $\rightarrow$ page 64).
	<b>Condition :</b> • MODE ETALONNAGE = humide
	Remarque ! L'affichage local indique pour ce paramètre la valeur de niveau à entrer ainsi que la pression mesurée à l'appareil. Afin que la valeur de niveau soit mémorisée avec la pression mesurée à l'appareil, il faut - également si le niveau doit rester inchangé - d'abord activer la zone d'entrée pour la valeur de niveau avec la touche "+"- ou "-" avant de valider avec la touche "E".
	Réglage usine : 100,0
ETALONNAGE VIDE (010) Entrée	Entrer les valeurs de hauteur, volume, masse ou pour cent pour le point d'étalonnage inférieur (réservoir vide). Les valeurs entrées pour les paramètres ETALONNAGE VIDE et HAUTEUR VIDE constituent la paire de valeurs hauteur-niveau pour le point d'étalonnage inférieur. L'unité est sélectionnée par le biais du paramètre UNITE DE SORTIE ( $\rightarrow$ page 64).
	<b>Condition :</b> • MODE ETALONNAGE = sec
	Réglage usine : 0,0
HAUTEUR VIDE (009) Entrée	Entrer la valeur de hauteur pour le point d'étalonnage inférieur (réservoir vide). L'unité est sélectionnée par le biais du paramètre UNITE HAUTEUR ( $\rightarrow$ page 64). $\rightarrow$ Voir aussi ETALONNAGE VIDE.
	<b>Condition :</b> • MODE ETALONNAGE = sec
	Réglage usine : 0,0
ETALONNAGE PLEIN (004 ) Entrée	Entrer les valeurs de hauteur, volume ou en pour cent pour le point d'étalonnage supérieu (réservoir plein). Les valeurs entrées pour les paramètres ETALONNAGE PLEIN et HAUTEUR PLEINE constituent la paire de valeurs hauteur-niveau pour le point d'étalonnage supérieur. L'unité est sélectionnée par le biais du paramètre UNITE DE SORTIE ( $\rightarrow$ page 64).
	<b>Condition :</b> • MODE ETALONNAGE = sec
	Réglage usine :

Tableau 9 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE "Niveau", SELECTION NIVEAU "Niveau simple hauteur"	
HAUTEUR PLEINE (006) Entrée	Entrer la valeur de hauteur pour le point d'étalonnage supérieur (réservoir plein). L'unité est sélectionnée par le biais du paramètre UNITE HAUTEUR ( $\rightarrow$ page 64). $\rightarrow$ Voir aussi ETALONNAGE PLEIN.
	<b>Condition :</b> MODE ETALONNAGE = sec
	<b>Réglage usine :</b> Limite de mesure supérieure (URL) convertie dans une unité de hauteur
ENTRER DEBUT ECH (013) Entrée	Entrer les valeurs de hauteur, volume, masse ou pour cent pour la valeur de courant inférieure (4 mA). L'unité est sélectionnée par le biais du paramètre UNITE DE SORTIE ( $\rightarrow$ page 64).
	<b>Réglage usine :</b> 0,0
AJUSTEM. FIN ECH (012) Entrée	Entrer les valeurs de hauteur, volume, masse ou pour cent pour la valeur de courant supérieure (20 mA). L'unité est sélectionnée par le biais du paramètre UNITE DE SORTIE ( $\rightarrow$ page 64).
	Réglage usine : 100,0
TEMPS INTEGRAT. (247) Entrée	Entrer le temps d'amortissement (constante de temps $\tau$ ). L'amortissement influence la vitesse à laquelle tous les éléments en aval comme par ex. l'affichage local, la valeur mesurée et la sortie courant réagissent à une modification de la pression.
	<b>Gamme d'entrée :</b> 0,0999,0 s
	<b>Réglage usine :</b> 2,0 s ou selon les indications à la commande



Fig. 30: Groupe de fonctions CONFIG. DE BASE pour le type de mesure "Niveau",

en fonction du réglage pour le paramètre TYPE DE NIVEAU → voir page 69, fig. 31 pour TYPE DE NIVEAU = linéaire

→ voir page 78, fig. 33 pour TYPE DE NIVEAU = pression avec caractéristique → voir page 82, fig. 34 pour TYPE DE NIVEAU = hauteur avec caractéristique

Tableau 10 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE "Niveau"		
Nom paramètre	Description	
<b>Condition</b> : • TYPE DE MESURE = Niv	veau (→ voir aussi page 45.)	
Remarque : Voir aussi – page 70 et suivantes, tabi – page 96 et suivantes, tabi – page 100 et suivantes, tabi – page 104 et suivantes, ta – page 121 et suivantes, ta – Page 16 et suivantes, cha	leaux 11 à 13 : CONFIG. DE BASE – Suite leau 16 : CONFIGUR. ETENDUE bleau 18 : LINEARISATION – Configuration locale bleau 19 : LINEARISATION – Communication digitale bleau 28 : VALEURS DE PROCESS apitre 5 "Mesure de niveau".	
TYPE DE MESURE Sélection	Sélectionner le type de mesure. Le menu de configuration dépend du type de mesure choisi. Remarque ! Il n'y a pas de conversion dans le cas d'un changement de type de menu. L'appareil doit être reconfiguré lors d'un changement de type de menu.	
	Condition : Communication digitale	
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>Pression</li> <li>Niveau</li> <li>Deltabar S : Débit</li> <li>Réglage usine</li> <li>Cerabar S et Deltabar S : Pression</li> </ul>	
UNITE PRESSION (060) Sélection	Deltapilot S : Niveau     Sélectionner l'unité de pression.     Après la sélection d'une nouvelle unité de pression tous les paramètres spécifiques pression     sont convertis et représentés dans la nouvelle unité.	
	<ul> <li>Selection :</li> <li>mbar, bar</li> <li>mmH2O, mH2O, inH2O, ftH2O</li> <li>Pa, hPa, kPa, MPa</li> <li>psi</li> <li>mmHg, inHg</li> <li>Torr</li> <li>g/cm<sup>2</sup>, kg/cm<sup>2</sup></li> <li>lb/ft<sup>2</sup></li> <li>atm</li> <li>gf/cm<sup>2</sup>, kgf/cm<sup>2</sup></li> <li>Unité utilisateur, → voir aussi les descriptions de paramètres suivantes UNITE UTILISAT. P et FACT. UNITE UT. P.</li> </ul>	
	<b>Réglage usine :</b> en fonction de la gamme nominale du capteur mbar ou bar ou selon indications à la commande	
UNITE UTILISAT. P (075) Entrée	<ul> <li>Entrer le texte (unité) pour l'unité de pression spécifique.</li> <li>Vous pouvez entrer ici max. huit caractères alphanumériques.</li> <li>→ Voir aussi FACT. UNITE UT. P.</li> <li>Condition :</li> <li>UNITE PRESSION = unité utilisateur</li> </ul>	
	Remarque ! Dans l'affichage local sont seulement représentés les cinq premiers caractères. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse" sera représentée par "caiss". Si l'unité comprend une séparation, l'affichage local peut indiquer jusqu'à max. 8 caractères. Le nombre maximal de caractères pour le compteur est à nouveau limité à cinq. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse/m2" sera représentée par "caiss/m2". FieldCare ne représente pas les huit caractères. Dans le terminal HART l'unité spécifique est seulement affichée dans le paramètre UNITE UTILISAT. P. La valeur mesurée est affichée avec le complément "User Unit".	
	Réglage usine :	

Tableau 10 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE "Niveau"	
Nom paramètre	Description
FACT. UNITE UT. P (317) Entrée	Facteur de conversion pour une unité de pression spécifique client. Le facteur de conversion doit être entré par rapport à l'unité SI "Pa". → Voir aussi UNITE UTILISAT. P.
	<b>Condition :</b> <ul> <li>UNITE PRESSION = unité utilisateur</li> </ul>
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>Vous souhaitez que la valeur mesurée soit affichée en "PE" (PE : unité d'emballage).</li> <li>VALEUR MESUREE = 10000 Pa ≏ 1 PE</li> <li>Entrée UNITE UTILISAT. P : PE</li> <li>Entrée FACT. UNITE UT. P : 0,0001</li> <li>Résultat : VALEUR MESUREE = 1 PE</li> </ul>
	Réglage usine : 1,0
TYPE DE NIVEAU (718)	Sélectionner le type de niveau.
Sélection	<ul> <li>Sélection :</li> <li>Linéaire : La grandeur mesurée (hauteur, volume, masse ou %) est directement proportionnelle à la pression mesurée. →Voir aussi page 70 et suivantes, tableau 10.</li> <li>Pression avec caractéristique : la grandeur de mesure (volume, masse ou %) n'est pas directement proportionnelle à la pression mesurée comme par ex. dans les réservoirs avec sortie conique. Pour l'étalonnage vous entrez un tableau de linéarisation avec min. 2 et max. 32 points. → Voir aussi page 78 et suivantes, tableau 11.</li> <li>Hauteur avec caractéristique : vous sélectionnez ce type de niveau s'il vous faut deux grandeurs de mesure ou si la forme du réservoir vous est indiquée à l'aide de paires de valeurs comme par ex. la hauteur et le volume. Les combinaisons suivantes sont possibles : <ul> <li>Hauteur + Volume</li> <li>Hauteur + Masse</li> <li>Mauteur + Masse</li> <li>% hauteur + Masse</li> <li>% hauteur + %</li> </ul> </li> <li>Pour ce type de niveau vous effectuez deux étalonnages. Tout d'abord pour la grandeur de mesure Hauteur ou %-hauteur comme pour le type de niveau "Linéaire", puis pour la grandeur de mesure volume, masse ou % comme pour le type de niveau "Pression avec caractéristique" → Voir aussi page 83 et suivantes, tableau 12.</li> </ul>
	Réglage usine :
$\rightarrow$ Pour TYPE DE NIVEAU = $\rightarrow$ Pour TYPE DE NIVEAU = $\rightarrow$ Pour TYPE DE NIVEAU =	<ul> <li>linéaire, voir page 70, tableau 11.</li> <li>pression avec caractéristique, voir page 78, tableau 12.</li> <li>hauteur avec caractéristique, voir page 83, tableau 13.</li> </ul>



Fig. 31: Groupe de fonctions CONFIG. DE BASE pour le type de mesure "niveau" et le type de niveau "linéaire"

Nom parametre	Description
Les paramètres suivants sont Pour ce type de niveau la gra mesurée.	affichés lorsque l'option "linéaire " a été sélectionnée pour le paramètre TYPE DE NIVEAU. ndeur mesurée (hauteur, volume, masse ou %) est directement proportionnelle à la pression
Condition : TYPE DE MESURE = Nive SELECTION NIVEAU = N TYPE DE NIVEAU = linéa	eau (→ voir aussi page 45.) liveau Standard (→ Voir aussi page 46.) ire (→ voir aussi page 68.)
Remarque : Voir aussi – page 67 et suivantes, table – page 96 et suivantes, table – page 121 et suivantes, tab – Page 16 et suivantes, chap	rau 10 : ETALONNAGE DE BASE – Généralités rau 16 : CONFIGUR. ETENDUE leau 28 : VALEURS DE PROCESS itre 5 "Mesure de niveau".
VALEUR LINEAIRE (804)	Sélectionner la grandeur de mesure.
Sélection	Sélection : • Hauteur de remplissage • Volume • Masse • % (hauteur de remplissage)
	Réglage usine : % (hauteur de remplissage)
UNITE HAUTEUR (708)	Sélectionner l'unité de hauteur.
Selection	<ul><li>Condition :</li><li>VALEUR LINEAIRE = hauteur de remplissage</li></ul>
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>mm</li> <li>cm</li> <li>dm</li> <li>m</li> <li>inch</li> <li>ft</li> <li>Unité utilisateur, → voir aussi les descriptions de paramètres suivantes UNITE UTILISAT. H et FACT. UNITE UT. H.</li> </ul>
	Réglage usine : m
UNITE UTILISAT. H (706) Entrée	Entrer le texte (unité) pour l'unité de hauteur spécifique. Vous pouvez entrer ici max. huit caractères alphanumériques. → Voir aussi FACT. UNITE UT. H.
	<b>Condition :</b> <ul> <li>VALEUR LINEAIRE = hauteur de remplissage, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> </ul>
	Remarque ! Dans l'affichage local sont seulement représentés les cinq premiers caractères. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse" sera représentée par "caiss". Si l'unité comprend une séparation, l'affichage local peut indiquer jusqu'à max. 8 caractères. Le nombre maximal de caractères pour le compteur est à nouveau limité à cinq. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse/m2" sera représentée par "caiss/m2". FieldCare ne représente pas les huit caractères. Dans le terminal HART l'unité spécifique est seulement affichée dans le paramètre UNITE UTILISAT. H. La valeur mesurée est affichée avec le complément "User Unit".
	Réglage usine :

Nom paramètre	Description
FACT. UNITE UT. H (705) Entrée	Entrer le facteur de conversion pour une unité de hauteur spécifique client. Le facteur de conversion doit être entré par rapport à l'unité SI "m". → Voir aussi UNITE UTILISAT. H.
	Condition : • VALEUR LINEAIRE = hauteur de remplissage, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>Vous souhaitez que la valeur mesurée soit affichée en "PE" (PE : unité d'emballage).</li> <li>VALEUR MESUREE = 0,5 m (1,6 ft) ≙ 1 PE</li> <li>Entrée UNITE UTILISAT. H : PE</li> <li>Entrée FACT. UNITE UT. H : 2</li> <li>Résultat : VALEUR MESUREE = 1 PE</li> </ul>
	Réglage usine : 1,0
UNITE VOLUME (313)	Sélectionner l'unité de volume.
Sélection	<b>Condition :</b> <ul> <li>VALEUR LINEAIRE = volume</li> </ul>
	Sélection :
	$\bullet$ cm <sup>3</sup>
	$  dm^{3}  m^{3} $
	$= m^3 E^3$
	$ ft^3 \\ ft^3 \\$
	■ gal
	Igal
	<ul> <li>DDI</li> <li>Unité utilisateur, → voir aussi les descriptions de paramètres suivantes UNITE UTILISAT. V et FACT. UNITE UT. V.</li> </ul>
	<b>Réglage usine :</b> m <sup>3</sup>
UNITE UTILISAT. V (608) Entrée	Entrer le texte (unité) pour l'unité de volume spécifique.
	$\rightarrow$ Voir aussi FACT. UNITE UT. V.
	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR LINEAIRE = volume, UNITE VOLUME = unité utilisateur</li> </ul>
	Remarque ! Dans l'affichage local sont seulement représentés les cinq premiers caractères. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse" sera représentée par "caiss". Si l'unité comprend une séparation, l'affichage local peut indiquer jusqu'à max. 8 caractères. Le nombre maximal de caractères pour le compteur est à nouveau limité à cinq.
	représente pas les huit caractères. Dans le terminal HART l'unité spécifique est seulement affichée dans le paramètre UNITE UTILISAT. H. La valeur mesurée est affichée avec le complément "User Unit".
	Réglage usine :

# Tableau 11 : (SELECTION GROUPE →) MENU DE CONFIG. → CONFIGURATION → CONFIG. DE BASE "Niveau", TYPE DE NIVEAU "linéaire"

"Niveau", TYPE DE NIVEA	"Niveau", TYPE DE NIVEAU "linéaire"		
Nom paramètre	Description		
FACT. UNITE UT. V (607) Entrée	Facteur de conversion pour une unité de volume spécifique client. Le facteur de conversion doit être entré par rapport à l'unité SI "m <sup>3</sup> " $\rightarrow$ Voir aussi UNITE UTILISAT. V.		
	<b>Condition :</b> • VALEUR LINEAIRE = volume, UNITE VOLUME = unité utilisateur		
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>Vous souhaitez afficher la valeur mesurée en "seau".</li> <li>VALEUR MESUREE = 0,01 m3 ≈ 1 seau</li> <li>Entrée UNITE UTILISAT. V : seau</li> <li>Entrée FACT. UNITE UT. V :100</li> <li>Résultat : VALEUR MESUREE = 1 seau</li> </ul>		
	Réglage usine : 1,0		
UNITE MASSE (709)	Sélectionner l'unité de masse.		
Sélection	<b>Condition :</b> • VALEUR LINEAIRE = masse		
	Sélection : g kg t oz lb ton Unité utilisateur, → voir aussi les descriptions de paramètres suivantes UNITE UTILISAT. M et FACT. UNITE UT. M.		
	Réglage usine :		
UNITE UTILISAT. M (704) Entrée	Entrer le texte (unité) pour l'unité de masse spécifique. Vous pouvez entrer ici max. huit caractères alphanumériques. → Voir aussi FACT. UNITE UT. M.		
	<b>Condition :</b> • VALEUR LINEAIRE = masse, UNITE MASSE = unité utilisateur		
	Remarque ! Dans l'affichage local sont seulement représentés les cinq premiers caractères. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse" sera représentée par "caiss". Si l'unité comprend une séparation, l'affichage local peut indiquer jusqu'à max. 8 caractères. Le nombre maximal de caractères pour le compteur est à nouveau limité à cinq. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse/m2" sera représentée par "caiss/m2". FieldCare ne représente pas les huit caractères. Dans le terminal HART l'unité spécifique est seulement affichée dans le paramètre UNITE UTILISAT. M. La valeur mesurée est affichée avec le complément "User Unit". <b>Réglage usine :</b>		
FACT. UNITE UT. M (703) Entrée	Facteur de conversion pour une unité de masse spécifique client. Le facteur de conversion doit être entré par rapport à l'unité SI "kg". → Voir aussi UNITE UTILISAT. M.		
	<b>Condition :</b> • VALEUR LINEAIRE = masse, UNITE MASSE = unité utilisateur		
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>Vous souhaitez afficher la valeur mesurée en "seau".</li> <li>VALEUR MESUREE = 10 kg ≙ 1 seau</li> <li>Entrée UNITE UTILISAT. M : seau</li> <li>Entrée FACT. UNITE UT. M : 0,1</li> <li>Résultat : VALEUR MESUREE = 1 seau</li> </ul>		
	Réglage usine : 1,0		
Nom paramètre	Description		
-------------------------------------	---		
MODE ETALONNAGE (392)	^ Sélectionner le mode d'étalonnage		
MODE ETALONNAGE (392) Sélection	<ul> <li>Sélectionner le mode d'étalonnage.</li> <li>Sélection : <ul> <li>humide</li> <li>L'étalonnage humide se fait par remplissage et vidange du réservoir. Ce mode d'étalonnage nécessite l'entrée de deux paires de valeurs pression-niveau. Dans le cas de deux hauteurs de remplissage différentes, une valeur de niveau est entrée et affectée à la pression mesurée à ce moment là. → Voir aussi descriptions de paramètres suivantes ETALONNAGE VIDE, PRESS. CUVE VIDE, ETALONNAGE PLEIN et PRESS. CUVE PLEIN.</li> <li>sec</li> <li>L'étalonnage sec est un étalonnage théorique, que vous pouvez aussi effectuer avec un appareil non monté ou un réservoir vide.</li> <li>Pour la grandeur de mesure "Hauteur de remplissage", il convient d'entrer la densité du produit (→ voir page 74, DENSITE MESUREE).</li> <li>Pour la grandeur de mesure "Volume" il convient d'entrer la densité du produit ainsi que le volume de la cuve et sa hauteur (→ voir page 74, ETALONNAGE DENSITE, VOLUME CUVE et HAUTEUR CUVE).</li> <li>Pour la grandeur mesurée "Masse" il convient d'entrer le volume de la cuve et sa hauteur (→ voir page 75, VOLUME CUVE et HAUTEUR CUVE). Dans le cas d'un décalage du zéro (offset de niveau) il faut entrer en outre la densité du produit et d'attribuer au niveau 100% une hauteur de niveau (→ voir page 74 et 77, DENSITE MESUREE).</li> <li>Pour la grandeur mesurée "%" il convient d'entrer la densité du produit et d'attribuer au niveau 100% une hauteur (→ voir page 77, VALEUR POSIT. 0).</li> </ul> </li> <li>Remarque !</li> <li>VALEUR LINEAIRE : "% (niveau)", "masse" et "volume" : <ul> <li>Sa près un étalonnage humide on passe à un étalonnage sec, il faut - avant cette commutation - entre correctement la densité par le biais des paramètres DENSITE MESUREE et DENSITE PROCESS → Voir aussi page 97.</li> </ul></li></ul>		
ETALONNAGE VIDE (314) Entrée	<ul> <li>Entrer la valeur de niveau pour le point d'étalonnage inférieur (réservoir vide). Le réservoir est soit vide, soit partiellement rempli. Avec l'entrée d'une valeur pour ce paramètre on affecte une valeur de niveau à la pression mesurée à l'appareil.</li> <li>→ Voir aussi PRESS. CUVE VIDE</li> <li>Condition : <ul> <li>MODE ETALONNAGE = humide</li> <li>Remarque !</li> <li>L'affichage local indique pour ce paramètre la valeur de niveau à entrer ainsi que la pression mesurée à l'appareil. Afin que la valeur de niveau soit mémorisée avec la pression mesurée à l'appareil, il faut - également si le niveau doit rester inchangé - d'abord activer la zone d'entrée pour la valeur de niveau avec la touche "+"- ou "-" avant de valider avec la touche "E".</li> </ul> </li> </ul>		
PRESS. CUVE VIDE (710) Affichage	Affichage de la valeur de pression pour le point d'étalonnage inférieur (réservoir vide). $\rightarrow$ Voir aussi ETALONNAGE VIDE.		
	Condition : MODE ETALONNAGE = humide		
	Réglage usine : 0,0		

### Tableau 11 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE"Niveau", TYPE DE NIVEAU "linéaire"

"Niveau", TYPE DE NIVEAU "linéaire"		
Nom paramètre	Description	
ETALONNAGE PLEIN (315 ) Entrée	Entrer la valeur de niveau pour le point d'étalonnage supérieur (réservoir plein). Le réservoir est soit entièrement ou presque rempli. Avec l'entrée d'une valeur pour ce paramètre on affecte une valeur de niveau à la pression mesurée à l'appareil. → Voir aussi PRESS. CUVE PLEIN	
	<b>Condition :</b> <ul> <li>MODE ETALONNAGE = humide</li> </ul>	
	Remarque ! L'affichage local indique pour ce paramètre la valeur de niveau à entrer ainsi que la pression mesurée à l'appareil. Afin que la valeur de niveau soit mémorisée avec la pression mesurée à l'appareil, il faut - également si le niveau doit rester inchangé - d'abord activer la zone d'entrée pour la valeur de niveau avec la touche "+"- ou "-" avant de valider avec la touche "E".	
	Réglage usine : 100,0	
PRESS. CUVE PLEIN (711) Affichage	Affichage de la valeur de pression pour le point d'étalonnage supérieur (réservoir plein). $\rightarrow$ Voir aussi ETALONNAGE PLEIN.	
-	Condition : MODE ETALONNAGE = humide	
	<b>Réglage usine :</b> Limite de mesure supérieure ( $\rightarrow$ voir LIMITE SUP. CELLU, page 119)	
DENSITE MESUREE (810)	Affichage de la densité calculée à partir des niveaux inférieur et supérieur.	
Affichage	<b>Condition :</b> • MODE ETALONNAGE = humide, VALEUR LINEAIRE = hauteur de remplissage	
UNITE DENSITE (812)	Sélectionner l'unité de densité.	
Sélection	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR LINEAIRE = hauteur de remplissage, MODE ETALONNAGE = sec</li> <li>VALEUR LINEAIRE = % (hauteur de remplissage), MODE ETALONNAGE = sec</li> <li>VALEUR LINEAIRE = volume, MODE ETALONNAGE = sec</li> <li>VALEUR LINEAIRE = masse, MODE ETALONNAGE = sec</li> </ul>	
	Sélection : 9 g/cm <sup>3</sup> 1 kg/dm <sup>3</sup> 1 kg/m <sup>3</sup> 2 US lb/in <sup>3</sup> 3 US lb/it <sup>3</sup>	
	<b>Réglage usine :</b> kg/dm <sup>3</sup>	
DENSITE MESUREE (316)	Entrer la densité du produit à mesurer.	
Entrée	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR LINEAIRE = hauteur de remplissage, MODE ETALONNAGE = sec</li> <li>VALEUR LINEAIRE = % (hauteur de remplissage), MODE ETALONNAGE = sec</li> <li>VALEUR LINEAIRE = volume, MODE ETALONNAGE = sec</li> <li>VALEUR LINEAIRE = masse, MODE ETALONNAGE = sec</li> </ul>	
	Réglage usine : 1000,0	

Nom paramètre	Description
LINITE VOLUME (212)	Sálactionnar l'unitá de volume
Sélection	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR LINEAIRE = masse, MODE ETALONNAGE = sec</li> </ul>
	Sélection :
	<ul> <li>1</li> <li>hl</li> <li>cm<sup>3</sup></li> <li>dm<sup>3</sup></li> <li>m<sup>3</sup></li> <li>m<sup>3</sup> F<sup>3</sup></li> </ul>
	<ul> <li>ft<sup>3</sup></li> <li>ft<sup>3</sup> E<sup>3</sup></li> <li>gal</li> <li>Igal</li> <li>bbl</li> </ul>
	• Unité utilisateur, $\rightarrow$ voir aussi les descriptions de paramètres suivantes UNITE UTILISAT. V et FACT. UNITE UT. V.
	Réglage usine : m <sup>3</sup>
UNITE UTILISAT. V (608) Entrée	Entrer le texte (unité) pour l'unité de volume spécifique. Vous pouvez entrer ici max. huit caractères alphanumériques. → Voir aussi FACT. UNITE UT. V.
	<b>Condition :</b> • VALEUR LINEAIRE = volume, UNITE VOLUME = unité utilisateur
	Remarque ! Dans l'affichage local sont seulement représentés les cinq premiers caractères. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse" sera représentée par "caiss". Si l'unité comprend une séparation, l'affichage local peut indiquer jusqu'à max. 8 caractères. Le nombre maximal de caractères pour le compteur est à nouveau limité à cinq. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse/m2" sera représentée par "caiss/m2". FieldCare ne représente pas les huit caractères. Dans le terminal HART l'unité spécifique est seulement affichée dans le paramètre UNITE UTILISAT. H. La valeur mesurée est affichée avec le complément "User Unit".
	Réglage usine :
FACT. UNITE UT. V (607) Entrée	Facteur de conversion pour une unité de volume spécifique client. Le facteur de conversion doit être entré par rapport à l'unité SI "m <sup>3</sup> " → Voir aussi UNITE UTILISAT. V.
	<b>Condition :</b> • VALEUR LINEAIRE = volume, UNITE VOLUME = unité utilisateur
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>Vous souhaitez afficher la valeur mesurée en "seau".</li> <li>VALEUR MESUREE = 0,01 m3 ≙ 1 seau</li> <li>Entrée UNITE UTILISAT. V : seau</li> <li>Entrée FACT. UNITE UT. V : 100</li> <li>Résultat : VALEUR MESUREE = 1 seau</li> </ul>
	Réglage usine : 1,0
VOLUME CUVE (858)	Entrer le volume de la cuve.
Entrée	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR LINEAIRE = volume, MODE ETALONNAGE = sec</li> <li>VALEUR LINEAIRE = masse, MODE ETALONNAGE = sec</li> </ul>
	<b>Réglage usine :</b> 1,0 m <sup>3</sup>

### Tableau 11 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE"Niveau", TYPE DE NIVEAU "linéaire"

"Niveau", TYPE DE NIVEAU "linéaire"		
Nom paramètre	Description	
UNITE HAUTEUR (708) Sélection	Sélectionner l'unité de hauteur. Condition :	
	<ul> <li>VALEUR LINEAIRE = % (hauteur de remplissage), MODE ETALONNAGE = sec</li> <li>Sélection :</li> </ul>	
	<ul> <li>mm</li> <li>dm</li> <li>cm</li> <li>m</li> <li>inch</li> </ul>	
	<ul> <li>ft</li> <li>Unité utilisateur, → voir aussi les descriptions de paramètres suivantes UNITE UTILISAT. H et FACT. UNITE UT. H.</li> </ul>	
	Réglage usine : m	
UNITE UTILISAT. H (706) Entrée	Entrer le texte (unité) pour l'unité de hauteur spécifique. Vous pouvez entrer ici max. huit caractères alphanumériques. → Voir aussi FACT. UNITE UT. H.	
	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR LINEAIRE = % (hauteur de remplissage), MODE ETALONNAGE = sec, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> </ul>	
	Remarque ! Dans l'affichage local sont seulement représentés les cinq premiers caractères. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse" sera représentée par "caiss". Si l'unité comprend une séparation, l'affichage local peut indiquer jusqu'à max. 8 caractères. Le nombre maximal de caractères pour le compteur est à nouveau limité à cinq. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse/m2" sera représentée par "caiss/m2". FieldCare ne représente pas les huit caractères. Dans le terminal HART l'unité spécifique est seulement affichée dans le paramètre UNITE UTILISAT. H. La valeur mesurée est affichée avec le complément "User Unit".	
	Réglage usine :	
FACT. UNITE UT. H (705) Entrée	<ul> <li></li> <li>Entrer le facteur de conversion pour une unité de hauteur spécifique client.</li> <li>Le facteur de conversion doit être entré par rapport à l'unité SI "m".</li> <li>→ Voir aussi UNITE UTILISAT. H.</li> </ul>	
	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR LINEAIRE = % (hauteur de remplissage), MODE ETALONNAGE = sec, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> </ul>	
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>Vous souhaitez que la valeur mesurée soit affichée en "PE" (PE : unité d'emballage).</li> <li>VALEUR MESUREE = 0,5 m (1,6 ft)   1 PE</li> <li>Entrée UNITE UTILISAT. H : PE</li> <li>Entrée FACT. UNITE UT. H : 2</li> <li>Résultat : VALEUR MESUREE = 1 PE</li> </ul>	
	Réglage usine : 1,0	
HAUTEUR CUVE (859)	Entrer la hauteur de la cuve.	
Entrée	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR LINEAIRE = volume, MODE ETALONNAGE = sec</li> <li>VALEUR LINEAIRE = masse, MODE ETALONNAGE = sec</li> </ul>	
	<b>Réglage usine :</b> 1,0 m	

Nom paramètre	Description
NIVEAU 100% (813)	Entrer la valeur pour le niveau 100%.
Entrée	<b>Condition :</b> • VALEUR LINEAIRE = % (hauteur de remplissage), MODE ETALONNAGE = sec
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>Le point 100% doit correspondre à 4 m (13 ft).</li> <li>Par le biais du paramètre UNITE HAUTEUR sélectionner l'unité "m".</li> <li>Pour ce paramètre entrer la valeur "4" (NIVEAU 100%).</li> </ul>
	Réglage usine : 1,0
VALEUR POSIT. 0 (814) Entrée	Entrer la valeur pour l'offset de niveau. Si la mesure ne doit pas commencer au point de montage de l'appareil, comme par ex. dans le cas de cuves contenant des boues, il convient de procéder à un décalage du zéro (offset de niveau).
	Condition : MODE ETALONNAGE = sec
	Réglage usine : 0,0
	Fig. 32: Décalage du zéro         1       Appareil est monté au-dessus du début de mesure du niveau : pour VALEUR POSIT. 0 il convient d'entrer une valeur positive.         2       Appareil est monté en dessous du début de mesure du niveau : pour VALEUR POSIT. 0 il convient d'entrer une valeur négative.
ENTRER DEBUT ECH (719) Entrée	Entrer la valeur de niveau pour la valeur de courant inférieure (valeur 4 mA). <b>Réglage usine :</b> 0,0
AJUSTEM. FIN ECH (720) Entrée	Entrer la valeur de niveau pour la valeur de courant supérieure (20 mA). <b>Réglage usine :</b> 100,0
TEMPS INTEGRAT. (247) Entrée	Entrer le temps d'amortissement (constante de temps $\tau$ ). L'amortissement influence la vitesse à laquelle tous les éléments en aval comme par ex. l'affichage local, la valeur mesurée et la sortie courant réagissent à une modification de la pression.
	<b>Gamme d'entrée :</b> 0,0999,0 s
	<b>Réglage usine :</b> 2,0 s ou selon les indications à la commande

# Tableau 11 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE"Niveau", TYPE DE NIVEAU "linéaire"



Fig. 33: Groupe de fonctions ETALONNAGE DE BASE pour le type de mesure "Niveau" et le type de niveau "Pression avec caractéristique", poursuivre l'étalonnage avec groupe de fonctions LINEARISATION → voir page 100 et suivantes pour la configuration locale et page 104 et suivantes pour la configuration par communication digitale.

#### Tableau 12 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE "Niveau", TYPE DE NIVEAU "Pression avec caractéristique"

Nom paramètre	Description
Les paramètres suivants sont al TYPE DE NIVEAU. Pour ce typ la pression mesurée. Pour l'éta	ffichés lorsque l'option "Pression avec caractéristique" a été sélectionnée pour le paramètre pe de niveau la grandeur mesurée (volume, masse ou %) est directement proportionnelle à lonnage vous entrez un tableau de linéarisation avec min. 2 et max. 32 points.
Condition : • TYPE DE MESURE = Nivea • SELECTION NIVEAU = Niv • TYPE DE NIVEAU = Pressio	u (→ voir aussi page 45.) veau Standard (→ Voir aussi page 45.) on avec caractéristique (→ voir aussi page 68.)
Remarque :	
Voir aussi	
– page 67 et suivantes, tableau 10 : ETALONNAGE DE BASE – Généralités	
– page 96 et suivantes, tablea	u 16 : CONFIGUR. ETENDUE
- page 100 et suivantes, table	au 18 : LINEARISATION – Configuration locale

- page 100 et suivantes, tableau 10 : LINEARISATION Communication digitale
- page 104 et suivantes, tableau 28 : VALEURS DE PROCESS
- Page 16 et suivantes, chapitre 5 "Mesure de niveau".

Nom paramètre	Description
VALEUR LINEARISEE (805)	Sélectionner la grandeur de mesure.
Sélection	Sélection :
	Pression et volume
	Pression et masse
	Réglage usine :
	Pression et %
UNITE VOLUME (313)	Sélectionner l'unité de volume.
Sélection	Condition : VALEUR LINEARISEE – pression et volume
	Sélection :
	■ hl ■ cm <sup>3</sup>
	$= \operatorname{cm}^3$
	• m <sup>3</sup>
	$= \pi^{3}$ $= f^{3} F^{3}$
	■ gal
	■ Igal
	<ul> <li>bbl</li> <li>Unité utilisateur          voir aussi les descriptions de paramètres suivantes</li> </ul>
	UNITE UTILISAT. V et FACT. UNITE UT. V.
	Réglage usine :
	m <sup>3</sup>
UNITE UTILISAT. V (608)	Entrer le texte (unité) pour l'unité de volume spécifique.
Entrée	Vous pouvez entrer ici max. huit caractères alphanumériques. $\rightarrow$ Voir aussi FACT. UNITE UT. V.
	Condition :
	• VALEUR LINEARISEE = pression et volume, UNITE VOLUME = unité utilisateur
	Dans l'affichage local sont seulement représentés les cing premiers caractères
	Ainsi l'unité spécifique client "Caisse" sera représentée par "caiss".
	Si l'unité comprend une séparation, l'affichage local peut indiquer jusqu'à max. 8 caractères.
	Le nombre maximal de caractères pour le compteur est à nouveau limité à cinq.
	représente pas les huit caractères.
	Dans le terminal HART l'unité spécifique est seulement affichée dans le paramètre
	UNITE UTILISAT. V. La valeur mesurée est affichée avec le complément "User Unit".
	Réglage usine :
FACT. UNITE UT. V (607)	Facteur de conversion pour une unité de volume spécifique client.
Епцее	$\rightarrow$ Voir aussi UNITE UTILISAT. V.
	Condition :
	• VALEUR LINEARISEE = pression et volume, UNITE VOLUME = unité utilisateur
	Exemple :
	- Vous sounaitez amener la valeur mesuree en seau . - VALELIR MESUREE = $0.01 \text{ m} 3 \simeq 1$ seau
	<ul> <li>Vous sounaitez amcher la valeur mesuree en seau .</li> <li>VALEUR MESUREE = 0,01 m3          <sup>a</sup> 1 seau</li> <li>Entrée UNITE UTILISAT. V : seau</li> </ul>
	<ul> <li>Vous sounaitez ancher la valeur mesuree en seau .</li> <li>VALEUR MESUREE = 0,01 m3          <sup>a</sup> 1 seau</li> <li>Entrée UNITE UTILISAT. V : seau</li> <li>Entrée FACT. UNITE UT. V : 100</li> </ul>
	<ul> <li>Vous sounalez ancher la valeur mesuree en seau .</li> <li>VALEUR MESUREE = 0,01 m3</li></ul>

#### Tableau 12 : (SELECTION GROUPE →) MENU DE CONFIG. → CONFIGURATION → CONFIG. DE BASE "Niveau", TYPE DE NIVEAU "Pression avec caractéristique"

"Niveau", TYPE DE NIVEAU "Pression avec caractéristique"	
Nom paramètre	Description
UNITE MASSE (709) Sélection	Sélectionner l'unité de masse. <b>Condition :</b> • VALEUR LINEARISEE = pression et masse
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>g</li> <li>kg</li> <li>t</li> <li>oz</li> <li>lb</li> <li>ton</li> <li>Unité utilisateur, → voir aussi les descriptions de paramètres suivantes UNITE UTILISAT. M et FACT. UNITE UT. M.</li> </ul>
	Réglage usine : kg
UNITE UTILISAT. M (704) Entrée	Entrer le texte (unité) pour l'unité de masse spécifique. Vous pouvez entrer ici max. huit caractères alphanumériques. $\rightarrow$ Voir aussi FACT. UNITE UT. M.
	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR LINEARISEE = pression et masse, UNITE MASSE = unité utilisateur</li> </ul>
	Remarque ! Dans l'affichage local sont seulement représentés les cinq premiers caractères. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse" sera représentée par "caiss". Si l'unité comprend une séparation, l'affichage local peut indiquer jusqu'à max. 8 caractères. Le nombre maximal de caractères pour le compteur est à nouveau limité à cinq. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse/m2" sera représentée par "caiss/m2". FieldCare ne représente pas les huit caractères. Dans le terminal HART l'unité spécifique est seulement affichée dans le paramètre UNITE UTILISAT. M. La valeur mesurée est affichée avec le complément "User Unit".
	Réglage usine :
FACT. UNITE UT. M (703) Entrée	Facteur de conversion pour une unité de masse spécifique client. Le facteur de conversion doit être entré par rapport à l'unité SI "kg". $\rightarrow$ Voir aussi UNITE UTILISAT. M.
	<b>Condition :</b> • VALEUR LINEARISEE = pression et masse, UNITE MASSE = unité utilisateur
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>Vous souhaitez afficher la valeur mesurée en "seau".</li> <li>VALEUR MESUREE = 10 kg ≙ 1 seau</li> <li>Entrée UNITE UTILISAT. M : seau</li> <li>Entrée FACT. UNITE UT. M : 0,1</li> <li>Résultat : VALEUR MESUREE = 1 seau</li> </ul>
	Réglage usine : 1,0
PRESS. HYDRO. MIN. (775) Entrée	Entrer la pression hydrostatique max. à prévoir. A partir de la valeur entrée on déduit les limites d'utilisation pour l'étalonnage (limites d'édition). Le résultat de la mesure sera d'autant plus précis que la valeur entrée correspond à la pression hydrostatique minimale à prévoir.
	Réglage usine : 0,0

······································	
Nom paramètre	Description
PRESS. HYDRO. MAX. (761) Entrée	Entrer la pression hydrostatique max. à prévoir. A partir de la valeur entrée on déduit les limites d'utilisation pour l'étalonnage (limites d'édition). Le résultat de la mesure sera d'autant plus précis que la valeur entrée correspond à la pression hydrostatique maximale à prévoir.
	<b>Réglage usine :</b> Limite de mesure supérieure ( $\rightarrow$ voir LIMITE SUP. CELLU, page 119)
TEMPS INTEGRAT. (247) Entrée	Entrer le temps d'amortissement (constante de temps $\tau$ ). L'amortissement influence la vitesse à laquelle tous les éléments en aval comme par ex. l'affichage local, la valeur mesurée et la sortie courant réagissent à une modification de la pression.
	<b>Gamme d'entrée :</b> 0,0999,0 s
	<b>Réglage usine :</b> 2,0 s ou selon les indications à la commande

#### Tableau 12 : (SELECTION GROUPE →) MENU DE CONFIG. → CONFIGURATION → CONFIG. DE BASE "Niveau", TYPE DE NIVEAU "Pression avec caractéristique"



Fig. 34:

4: Groupe de fonctions ETALONNAGE DE BASE pour le type de mesure "Niveau" et le type de niveau "Pression avec caractéristique", poursuivre l'étalonnage avec groupe de fonctions LINEARISATION → voir page 100 et suivantes pour la configuration locale et page 104 et suivantes pour la configuration par communication digitale.

Les paramètres suivants sont a TYPE DE NIVEAU. Vous sélectionnez ce type de n à l'aide de paires de valeurs co Les combinaisons suivantes son • Hauteur + Volume • Hauteur + Masse • Hauteur + % • % hauteur + Masse • % hauteur + Masse • % hauteur + Masse • % hauteur + % La lère grandeur de mesure (% grandeur de mesure (volume, p il faut entrer un tableau de liné <b>Condition</b> : • TYPE DE MESURE = Nivea • SELECTION NIVEAU = Nivea • SELECTION NIVEAU = Pressio <b>Remarque :</b> Voir aussi - page 67 et suivantes, tablea - page 100 et suivantes, tablea	ffichés lorsque l'option "hauteur avec caractéristique" a été sélectionnée pour le paramètr hiveau s'il vous faut deux grandeurs de mesure ou si la forme du réservoir vous est indiqué mme par ex. la hauteur et le volume. Int possibles : % hauteur ou hauteur) doit être directement proportionnelle à la pression mesurée. La 2èm masse ou %) ne doit pas être directement proportionnelle. Pour la 2ème grandeur mesuré éarisation. Par le biais de ce tableau on affecte la 2ème grandeur mesurée à la 1ère. au (→ voir aussi page 45.) veau Standard (→ Voir aussi page 46.) on avec caractéristique (→ voir aussi page 68.) u 10 : ETALONNAGE DE BASE – Généralités u 16 : CONFIGUR. ETENDUE eau 18 : LINEARISATION – Configuration locale eau 19 : LINEARISATION – Communication digitale eau 28 : VALEURS DE PROCESS tre 5 "Mesure de niveau".
Vous sélectionnez ce type de n à l'aide de paires de valeurs co Les combinaisons suivantes sou Hauteur + Volume Hauteur + Masse Hauteur + % % hauteur + Volume % hauteur + % La lère grandeur de mesure (% grandeur de mesure (volume, f il faut entrer un tableau de liné <b>Condition :</b> TYPE DE MESURE = Nivea SELECTION NIVEAU = Nive SELECTION NIVEAU = Nive SELECTION NIVEAU = Nive TYPE DE NIVEAU = Pressio <b>Remarque :</b> Voir aussi page 67 et suivantes, tablea page 100 et suivantes, tablea page 100 et suivantes, tablea page 104 et suivantes, tablea Page 16 et suivantes, chapit VALEUR COMBINEE (806) Sélection	<pre>iveau s'il vous faut deux grandeurs de mesure ou si la forme du réservoir vous est indiqué mme par ex. la hauteur et le volume. int possibles : % hauteur ou hauteur) doit être directement proportionnelle à la pression mesurée. La 2èm masse ou %) ne doit pas être directement proportionnelle. Pour la 2ème grandeur mesuré éarisation. Par le biais de ce tableau on affecte la 2ème grandeur mesurée à la 1ère. au (→ voir aussi page 45.) veau Standard (→ Voir aussi page 46.) on avec caractéristique (→ voir aussi page 68.) au 10 : ETALONNAGE DE BASE – Généralités au 16 : CONFIGUR. ETENDUE eau 18 : LINEARISATION – Configuration locale eau 19 : LINEARISATION – Communication digitale eau 28 : VALEURS DE PROCESS tre 5 "Mesure de niveau".</pre>
La 1ère grandeur de mesure (% grandeur de mesure (volume, i il faut entrer un tableau de line <b>Condition :</b> • TYPE DE MESURE = Nivea • SELECTION NIVEAU = Niv • TYPE DE NIVEAU = Pressio <b>Remarque :</b> Voir aussi - page 67 et suivantes, tablea - page 96 et suivantes, tablea - page 100 et suivantes, tablea - page 104 et suivantes, tablea - page 121 et suivantes, tablea - page 16 et suivantes, tablea - Page 16 et suivantes, tablea - Selection	% hauteur ou hauteur) doit être directement proportionnelle à la pression mesurée. La 2èm masse ou %) ne doit pas être directement proportionnelle. Pour la 2ème grandeur mesuré éarisation. Par le biais de ce tableau on affecte la 2ème grandeur mesurée à la 1ère. au (→ voir aussi page 45.) veau Standard (→ Voir aussi page 46.) on avec caractéristique (→ voir aussi page 68.) au 10 : ETALONNAGE DE BASE – Généralités au 16 : CONFIGUR. ETENDUE eau 18 : LINEARISATION – Configuration locale eau 19 : LINEARISATION – Communication digitale eau 28 : VALEURS DE PROCESS tre 5 "Mesure de niveau".
Condition : TYPE DE MESURE = Nivea SELECTION NIVEAU = Nivea TYPE DE NIVEAU = Pression Remarque : Voir aussi page 67 et suivantes, tablea page 96 et suivantes, tablea page 100 et suivantes, tablea page 104 et suivantes, tablea page 121 et suivantes, tablea Page 16 et suivantes, tablea VALEUR COMBINEE (806) Sélection	au (→ voir aussi page 45.) veau Standard (→ Voir aussi page 46.) on avec caractéristique (→ voir aussi page 68.) the 10 : ETALONNAGE DE BASE – Généralités the 16 : CONFIGUR. ETENDUE eau 18 : LINEARISATION – Configuration locale eau 19 : LINEARISATION – Communication digitale eau 28 : VALEURS DE PROCESS tre 5 "Mesure de niveau".
Remarque : Voir aussi – page 67 et suivantes, tablea – page 96 et suivantes, tablea – page 100 et suivantes, tablea – page 104 et suivantes, table – page 121 et suivantes, table – Page 16 et suivantes, chapit VALEUR COMBINEE (806) Sélection	au 10 : ETALONNAGE DE BASE – Généralités au 16 : CONFIGUR. ETENDUE eau 18 : LINEARISATION – Configuration locale eau 19 : LINEARISATION – Communication digitale eau 28 : VALEURS DE PROCESS tre 5 "Mesure de niveau".
VALEUR COMBINEE (806) Sélection	1
Sélection	Sélectionner la grandeur de mesure.
Sélection	Sélection : • Hauteur et volume • Hauteur et masse • Hauteur et % • % Hauteur et volume • % Hauteur et masse • % Hauteur et %
	Réglage usine : % Hauteur et %
UNITE HAUTEUR (708)	Sélectionner l'unité de hauteur pour la 1 ère grandeur mesurée.
Sélection	Condition : • VALEUR COMBINEE = hauteur et volume, hauteur et masse ou hauteur et %
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>mm</li> <li>dm</li> <li>cm</li> <li>m</li> <li>inch</li> <li>ft</li> <li>Unité utilisateur, → voir aussi les descriptions de paramètres suivantes UNITE UTULISAT. H et FACT. UNITE UTULISAT. H et FACT. UNITE UTULISAT.</li> </ul>

Tableau 13 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE "Niveau", TYPE DE NIVEAU "Pression avec caractéristique"		
Nom paramètre	Description	
UNITE UTILISAT. H (706) Entrée	Entrer le texte (unité) pour l'unité de hauteur spécifique. Vous pouvez entrer ici max. huit caractères alphanumériques. $\rightarrow$ Voir aussi FACT. UNITE UT. H.	
	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR COMBINEE = hauteur et volume, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> <li>VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> <li>VALEUR COMBINEE = hauteur et %, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> </ul>	
	Remarque ! Dans l'affichage local sont seulement représentés les cinq premiers caractères. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse" sera représentée par "caiss". Si l'unité comprend une séparation, l'affichage local peut indiquer jusqu'à max. 8 caractères. Le nombre maximal de caractères pour le compteur est à nouveau limité à cinq. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse/m2" sera représentée par "caiss/m2". FieldCare ne représente pas les huit caractères. Dans le terminal HART l'unité spécifique est seulement affichée dans le paramètre UNITE UTILISAT. H. La valeur mesurée est affichée avec le complément "User Unit".	
	Réglage usine :	
FACT. UNITE UT. H (705) Entrée	<ul> <li></li> <li>Entrer le facteur de conversion pour une unité de hauteur spécifique client.</li> <li>Le facteur de conversion doit être entré par rapport à l'unité SI "m".</li> <li>→ Voir aussi UNITE UTILISAT. H.</li> </ul>	
	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR COMBINEE = hauteur et volume, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> <li>VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> <li>VALEUR COMBINEE = hauteur et %, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> </ul>	
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>Vous souhaitez que la valeur mesurée soit affichée en "PE" (PE : unité d'emballage).</li> <li>VALEUR MESUREE = 0,5 m (1,6 ft) ≏ 1 PE</li> <li>Entrée UNITE UTILISAT. H : PE</li> <li>Entrée FACT. UNITE UT. H : 2</li> <li>Résultat : VALEUR MESUREE = 1 PE</li> </ul>	
	Réglage usine : 1,0	
UNITE VOLUME (313) Sélection	Sélectionner l'unité de volume pour la 2ème valeur mesurée. <b>Condition :</b> • VALEUR COMBINEE = hauteur et volume, % hauteur et volume	
	Sélection : 1 hl cm <sup>3</sup> dm <sup>3</sup> m <sup>3</sup> E <sup>3</sup> ft <sup>3</sup> ft <sup>3</sup> E <sup>3</sup> gal Igal bbl Unité utilisateur, → voir aussi les descriptions de paramètres suivantes UNITE UTILISAT. V et FACT. UNITE UT. V.	
	Keglage usine : m <sup>3</sup>	

Nom paramètre	Description
UNITE UTILISAT. V (608) Entrée	Entrer le texte (unité) pour l'unité de volume spécifique. Vous pouvez entrer ici max. huit caractères alphanumériques. $\rightarrow$ Voir aussi FACT. UNITE UT. V.
	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR COMBINEE = hauteur et volume, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> <li>VALEUR COMBINEE = % hauteur et volume, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> </ul>
	Remarque ! Dans l'affichage local sont seulement représentés les cinq premiers caractères. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse" sera représentée par "caiss". Si l'unité comprend une séparation, l'affichage local peut indiquer jusqu'à max. 8 caractères. Le nombre maximal de caractères pour le compteur est à nouveau limité à cinq. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse/m2" sera représentée par "caiss/m2". FieldCare ne représente pas les huit caractères. Dans le terminal HART l'unité spécifique est seulement affichée dans le paramètre UNITE UTILISAT. V. La valeur mesurée est affichée avec le complément "User Unit".
	Réglage usine :
FACT. UNITE UT. V (607) Entrée	Facteur de conversion pour une unité de volume spécifique client. Le facteur de conversion doit être entré par rapport à l'unité SI "m <sup>3</sup> " $\rightarrow$ Voir aussi UNITE UTILISAT. V.
	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR COMBINEE = hauteur et volume, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> <li>VALEUR COMBINEE = % hauteur et volume, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> </ul>
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>Vous souhaitez afficher la valeur mesurée en "seau".</li> <li>VALEUR MESUREE = 0,01 m3 ≙ 1 seau</li> <li>Entrée UNITE UTILISAT. V : seau</li> <li>Entrée FACT. UNITE UT. V : 100</li> <li>Résultat : VALEUR MESUREE = 1 seau</li> </ul>
	Réglage usine : 1,0
UNITE MASSE (709) Sélection	Sélectionner l'unité de masse pour la 2ème valeur mesurée. Condition : VALEUR COMPLNIEE : bautaur et masse qu'é bautaur et masse
	VALEOR CONDINEE = nauleur et masse ou % nauleur et masse
	<ul> <li>g</li> <li>kg</li> <li>t</li> <li>oz</li> <li>lb</li> <li>ton</li> <li>Unité utilisateur, → voir aussi les descriptions de paramètres suivantes UNITE UTILISAT. M et FACT. UNITE UT. M.</li> </ul>
	Réglage usine : kg

## Tableau 13 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE"Niveau", TYPE DE NIVEAU "Pression avec caractéristique"

Tableau 13 : (SELECTION GROUPE →) MENU DE CONFIG. → CONFIGURATION → CONFIG. DE BASE "Niveau", TYPE DE NIVEAU "Pression avec caractéristique"	
Nom paramètre	Description
UNITE UTILISAT. M (704) Entrée	Entrer le texte (unité) pour l'unité de masse spécifique. Vous pouvez entrer ici max. huit caractères alphanumériques. $\rightarrow$ Voir aussi FACT. UNITE UT. M.
	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, UNITE MASSE = unité utilisateur</li> <li>VALEUR COMBINEE = % hauteur et masse, UNITE MASSE = unité utilisateur</li> </ul>
	Remarque ! Dans l'affichage local sont seulement représentés les cinq premiers caractères. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse" sera représentée par "caiss". Si l'unité comprend une séparation, l'affichage local peut indiquer jusqu'à max. 8 caractères. Le nombre maximal de caractères pour le compteur est à nouveau limité à cinq. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse/m2" sera représentée par "caiss/m2". FieldCare ne représente pas les huit caractères. Dans le terminal HART l'unité spécifique est seulement affichée dans le paramètre UNITE UTILISAT. M. La valeur mesurée est affichée avec le complément "User Unit".
	Réglage usine :
FACT. UNITE UT. M (703) Entrée	Facteur de conversion pour une unité de masse spécifique client. Le facteur de conversion doit être entré par rapport à l'unité SI "kg". $\rightarrow$ Voir aussi UNITE UTILISAT. M.
	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, UNITE MASSE = unité utilisateur</li> <li>VALEUR COMBINEE = % hauteur et masse, UNITE MASSE = unité utilisateur</li> </ul>
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>Vous souhaitez afficher la valeur mesurée en "seau".</li> <li>VALEUR MESUREE = 10 kg ≅ 1 seau</li> <li>Entrée UNITE UTILISAT. M : seau</li> <li>Entrée FACT. UNITE UT. M : 0,1</li> <li>Résultat : VALEUR MESUREE = 1 seau</li> </ul>
	Réglage usine : 1,0
NIVEAU MIN. (755) Entrée	Entrer le niveau min. à prévoir. A partir de la valeur entrée on déduit les limites d'utilisation pour l'étalonnage (limites d'édition). Le résultat de la mesure sera d'autant plus précis que la valeur entrée correspond à la hauteur de remplissage minimale à prévoir.
	<ul> <li>Remarque !</li> <li>Lors du réglage TYPE DE NIVEAU "hauteur avec caractéristique" ou AFFECT. SORTIE mA "linéaire" on a : Si vous entrez une nouvelle valeur pour NIVEAU MIN., la valeur pour AJUST. DEBUT ECH est modifiée en conséquence. Par le biais de AJUST. DEBUT ECH on attribue une hauteur à la valeur de courant inférieure. Si vous souhaitez affecter à la valeur de courant inférieure une autre valeur que celle pour NIVEAU MIN., il convient d'entrer la valeur souhaitée pour AJUST. DEBUT ECH. (→ AJUST. DEBUT ECH, page 98 et AFFECT. SORTIE mA, page 113)</li> <li>Si l'appareil est monté en-dessous du point zéro pour la mesure de niveau, il faut prendre en compte un offset négatif (→ voir aussi page 90, VALEUR POSIT. 0). C'est à dire que dans ce cas il faut entrer une valeur négative pour NIVEAU MIN.</li> </ul>
	Reglage usine : 0,0

	e Treesen uree emuleensuigue
Nom paramètre	Description
NIVEAU MAX. (712) Entrée	Entrer le niveau max. à prévoir. A partir de la valeur entrée on déduit les limites d'utilisation pour l'étalonnage (limites d'édition). Le résultat de la mesure sera d'autant plus précis que la valeur entrée correspond à la hauteur de remplissage maximale à prévoir.
	<ul> <li>Remarque !</li> <li>Lors du réglage TYPE DE NIVEAU "hauteur avec caractéristique" ou AFFECT. SORTIE mA "linéaire" on a : Si vous entrez une nouvelle valeur pour NIVEAU MAX. la valeur pour AJUSTEM. FIN ECH est modifiée en conséquence. Par le biais de AJUSTEM. FIN ECH on attribue une hauteur à la valeur de courant supérieure. Si vous souhaitez affecter à la valeur de courant supérieure une autre valeur que celle pour NIVEAU MAX. , il convient d'entrer la valeur souhaitée pour AJUSTEM. FIN ECH. (→ AJUSTEM. FIN ECH, page 98 et AFFECT. SORTIE mA, page 113).</li> </ul>
	<b>Réglage usine :</b> 100,0
MODE ETALONNAGE (392)	Sélectionner le mode d'étalonnage pour la 1ère grandeur mesurée.
Sélection	<ul> <li>Sélection :</li> <li>Humide L'étalonnage humide se fait par remplissage du réservoir. Ce mode d'étalonnage nécessite l'entrée de deux paires de valeurs pression-niveau. Dans le cas de deux hauteurs de remplissage différentes, la valeur de niveau est entrée et la pression mesurée à ce moment là est affectée à la valeur de niveau. → Voir aussi descriptions de paramètres suivantes ETALONNAGE VIDE, PRESS. CUVE VIDE, ETALONNAGE PLEIN et PRESS. CUVE PLEIN.</li> <li>Sec</li> </ul>
	<ul> <li>L'étalonnage sec est un étalonnage théorique, que vous pouvez aussi effectuer avec un appareil non monté ou un réservoir vide.</li> <li>Pour la grandeur de mesure "Hauteur de remplissage", il convient d'entrer la densité du produit (→ voir page 88, DENSITE MESUREE).</li> <li>Pour la grandeur mesurée "%" il convient d'entrer la densité du produit et d'attribuer au niveau 100% une hauteur de niveau (→ voir page 88, DENSITE MESUREE et NIVEAU 100%).</li> <li>Si vous ne souhaitez pas commencer la mesure au point de montage de l'appareil il convient d'entrer un offset de niveau (→ voir page 90, VALEUR POSIT. 0).</li> </ul>
	Remarque ! Si après un étalonnage humide on passe à un étalonnage sec, il faut – avant cette commutation – entrer correctement la densité par le biais des paramètres DENSITE MESUREE et DENSITE PROCESS $\rightarrow$ Voir aussi page 97.
	<b>Réglage usine :</b> Humide
ETALONNAGE VIDE (314) Entrée	Entrer la valeur de niveau pour le point d'étalonnage inférieur (réservoir vide). Le réservoir est soit vide, soit partiellement rempli. Avec l'entrée d'une valeur pour ce paramètre on affecte une valeur de niveau à la pression mesurée à l'appareil. → Voir aussi PRESS. CUVE VIDE
	<b>Condition :</b> <ul> <li>MODE ETALONNAGE = humide</li> </ul>
	<b>Réglage usine :</b> 0,0
PRESS. CUVE VIDE (710) Affichage	Affichage de la valeur de pression pour le point d'étalonnage inférieur (réservoir vide). → Voir aussi ETALONNAGE VIDE.
	Condition : MODE ETALONNAGE = humide
ETALONNAGE PLEIN (315 ) Entrée	Entrer la valeur de niveau pour le point d'étalonnage supérieur (réservoir plein). Le réservoir est soit entièrement ou presque rempli. Avec l'entrée d'une valeur pour ce paramètre on affecte une valeur de niveau à la pression mesurée à l'appareil. → Voir aussi PRESS. CUVE PLEIN
	<b>Condition :</b> <ul> <li>MODE ETALONNAGE = humide</li> </ul>
	Réglage usine : 100,0

#### Tableau 13 : (SELECTION GROUPE →) MENU DE CONFIG. → CONFIGURATION → CONFIG. DE BASE "Niveau", TYPE DE NIVEAU "Pression avec caractéristique"

Nom paramètre	Description
PRESS. CUVE PLEIN (711) Affichage	Affichage de la valeur de pression pour le point d'étalonnage supérieur (réservoir plein). → Voir aussi ETALONNAGE PLEIN.
	Condition : MODE ETALONNAGE = humide
	<b>Réglage usine :</b> Limite de mesure supérieure ( $\rightarrow$ voir LIMITE SUP. CELLU, page 119)
DENSITE MESUREE (810)	Affichage de la densité calculée à partir des niveaux inférieur et supérieur.
Affichage	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR COMBINEE = hauteur et volume, MODE ETALONNAGE = humide</li> <li>VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = humide</li> <li>VALEUR COMBINEE = hauteur et %, MODE ETALONNAGE = humide</li> </ul>
UNITE DENSITE (812)	Sélectionner l'unité de densité.
	Condition : • VALEUR COMBINEE = % hauteur et %, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = % hauteur et volume, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = % hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et %, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et volume, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE = sec
	<b>Réglage usine :</b> kg/dm <sup>3</sup>
DENSITE MESUREE (316)	Entrer la densité du produit à mesurer.
Entrée	Condition : • VALEUR COMBINEE = % hauteur et %, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = % hauteur et volume, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = % hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et %, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et volume, MODE ETALONNAGE = sec • VALEUR COMBINEE = hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec
	Réglage usine : 1,0
UNITE HAUTEUR (708)	Sélectionner l'unité de hauteur.
Sélection	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR COMBINEE = % hauteur et volume, MODE ETALONNAGE = sec</li> <li>VALEUR COMBINEE = % hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec</li> <li>VALEUR COMBINEE = % hauteur + %, MODE ETALONNAGE = sec</li> </ul>
	<pre>Sélection :     mm     dm     dm     cm     m     inch     ft     Unité utilisateur, → voir aussi les descriptions de paramètres suivantes     UNITE UTILISAT. H et FACT. UNITE UT. H. Réglage usine :</pre>

Nom paramètre	Description
UNITE UTILISAT. H (706) Entrée	Entrer le texte (unité) pour l'unité de hauteur spécifique. Vous pouvez entrer ici max. huit caractères alphanumériques. → Voir aussi FACT. UNITE UT. H.
	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR COMBINEE = % hauteur et volume, MODE ETALONNAGE = sec, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> <li>VALEUR COMBINEE = % hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> <li>VALEUR COMBINEE = % hauteur et %, MODE ETALONNAGE = sec, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> </ul>
	Remarque ! Dans l'affichage local sont seulement représentés les cinq premiers caractères. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse" sera représentée par "caiss". Si l'unité comprend une séparation, l'affichage local peut indiquer jusqu'à max. 8 caractères. Le nombre maximal de caractères pour le compteur est à nouveau limité à cinq. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse/m2" sera représentée par "caiss/m2". FieldCare ne représente pas les huit caractères. Dans le terminal HART l'unité spécifique est seulement affichée dans le paramètre UNITE UTILISAT. H. La valeur mesurée est affichée avec le complément "User Unit".
	Réglage usine :
FACT. UNITE UT. H (705) Entrée	<ul> <li></li> <li>Entrer le facteur de conversion pour une unité de hauteur spécifique client.</li> <li>Le facteur de conversion doit être entré par rapport à l'unité SI "m".</li> <li>→ Voir aussi UNITE UTILISAT. H.</li> </ul>
	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR COMBINEE = % hauteur et volume, MODE ETALONNAGE = sec, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> <li>VALEUR COMBINEE = % hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> <li>VALEUR COMBINEE = % hauteur et %, MODE ETALONNAGE = sec, UNITE HAUTEUR = unité utilisateur</li> </ul>
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>Vous souhaitez que la valeur mesurée soit affichée en "PE" (PE : "PE" (PE = unité d'emballage).</li> <li>VALEUR MESUREE = 0,5 m (1,6 ft) ≅ 1 PE</li> <li>Entrée UNITE UTILISAT. H : PE</li> <li>Entrée FACT. UNITE UT. H : 2</li> <li>Résultat : VALEUR MESUREE = 1 PE</li> </ul>
	Réglage usine : 1,0
NIVEAU 100% (813)	Entrer la valeur pour le niveau 100%.
Entrée	<ul> <li>Condition :</li> <li>VALEUR COMBINEE = % hauteur et volume, MODE ETALONNAGE = sec</li> <li>VALEUR COMBINEE = % hauteur et masse, MODE ETALONNAGE = sec</li> <li>VALEUR COMBINEE = % hauteur + %, MODE ETALONNAGE = sec</li> </ul>
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>Le point 100% doit correspondre à 4 m (13 ft).</li> <li>Par le biais du paramètre UNITE HAUTEUR sélectionner l'unité "m".</li> <li>Pour ce paramètre entrer la valeur "4" (NIVEAU 100%).</li> </ul>
	Réglage usine : 1,0

#### Tableau 13 : (SELECTION GROUPE →) MENU DE CONFIG. → CONFIGURATION → CONFIG. DE BASE "Niveau", TYPE DE NIVEAU "Pression avec caractéristique"

Nom paramètre	Description
VALEUR POSIT. 0 (814) Entrée	Entrer la valeur pour l'offset de niveau. Si la mesure ne doit pas commencer au point de montage de l'appareil, comme par ex. dans le cas de cuves contenant des boues, il convient de procéder à un décalage du zéro (offset de niveau).
	Condition : ■ MODE ETALONNAGE = sec
	POI-PMP75xxx-19-xx-xx-001 Fig. 35: Décalage du zéro
	<ol> <li>Appareil est monté au-dessus du début de mesure du niveau : pour VALEUR POSIT. 0 il convient d'entrer une valeur positive.</li> <li>Appareil est monté en dessous du début de mesure du niveau : pour VALEUR POSIT. 0 il convient d'entrer une valeur négative.</li> </ol>
	Réglage usine : 0,0
TEMPS INTEGRAT. (247) Entrée	Entrer le temps d'amortissement (constante de temps $\tau$ ). L'amortissement influence la vitesse à laquelle tous les éléments en aval comme par ex. l'affichage local, la valeur mesurée et la sortie courant réagissent à une modification de la pression.
	<b>Gamme d'entrée :</b> 0,0999,0 s
	<b>Réglage usine :</b> 2,0 s ou selon les indications à la commande



Fig. 36: Groupe de fonctions CONFIG. DE BASE pour le type de mesure "Débit"

Nom paramètre	Description
<ul> <li>TYPE DE MESURE =</li> </ul>	Débit ( $\rightarrow$ voir aussi page 45.)
Voir aussi	
<ul> <li>page 52, tableau 5 : C</li> </ul>	UICK SETUP
- page 99, tableau 17 :	CONFIGUR. ETENDUE
- page 107, tableau 20	: CONFIGUR. TOTALIS.
<ul> <li>page 122, tableau 29</li> </ul>	: VALEURS DE PROCESS
<ul> <li>Page 41 et suivantes.</li> </ul>	chanitre 6 "Mesure de déhit"

Tableau 14 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE "Débit"	
Nom paramètre	Description
TYPE DE MESURE Sélection	Sélectionner le type de mesure. Le menu de configuration dépend du type de mesure choisi.
	<ul> <li>Remarque !</li> <li>Il n'y a pas de conversion dans le cas d'un changement de type de menu. L'appareil doit être reconfiguré lors d'un changement de type de menu.</li> </ul>
	Condition : <ul> <li>Communication digitale</li> </ul>
	Sélection : Pression Niveau Deltabar S : Débit
	<ul> <li>Réglage usine :</li> <li>Cerabar S et Deltabar S : Pression</li> <li>Deltapilot S : Niveau</li> </ul>
UNITE PRESSION (060) Sélection	Sélectionner l'unité de pression. Après la sélection d'une nouvelle unité de pression tous les paramètres spécifiques pression sont convertis et représentés dans la nouvelle unité.
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>mbar, bar</li> <li>mmH2O, mH2O, inH2O, ftH2O</li> <li>Pa, hPa, kPa, MPa</li> <li>psi</li> <li>mmHg, inHg</li> <li>Torr</li> <li>g/cm<sup>2</sup>, kg/cm<sup>2</sup></li> <li>lb/ft<sup>2</sup></li> <li>atm</li> <li>gf/cm<sup>2</sup>, kgf/cm<sup>2</sup></li> <li>Unité utilisateur, → voir aussi les descriptions de paramètres suivantes UNITE UTILISAT. P et FACT. UNITE UT. P.</li> </ul>
	<b>Réglage usine :</b> en fonction de la gamme nominale du capteur mbar ou bar ou selon indications à la commande
UNITE UTILISAT. P (075) Entrée	Entrer le texte (unité) pour l'unité de pression spécifique. Vous pouvez entrer ici max. huit caractères alphanumériques. $\rightarrow$ Voir aussi FACT. UNITE UT. P.
	Condition : UNITE PRESSION = unité utilisateur
	Remarque ! Dans l'affichage local sont seulement représentés les cinq premiers caractères. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse" sera représentée par "caiss". Si l'unité comprend une séparation, l'affichage local peut indiquer jusqu'à max. 8 caractères. Le nombre maximal de caractères pour le compteur est à nouveau limité à cinq. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse/m2" sera représentée par "caiss/m2". FieldCare ne représente pas les huit caractères. Dans le terminal HART l'unité spécifique est seulement affichée dans le paramètre UNITE UTILISAT. P. La valeur mesurée est affichée avec le complément "User Unit". <b>Pérlage usine :</b>

Nom paramètre	Description
FACT. UNITE UT. P (317) Entrée	Facteur de conversion pour une unité de pression spécifique client. Le facteur de conversion doit être entré par rapport à l'unité SI "Pa". → Voir aussi UNITE UTILISAT. P.
	<b>Condition :</b> <ul> <li>UNITE PRESSION = unité utilisateur</li> </ul>
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>Vous souhaitez que la valeur mesurée soit affichée en "PE" (PE : "PE" (PE = unité d'emballage).</li> <li>VALEUR MESUREE = 10000 Pa ≅ 1 PE</li> <li>Entrée UNITE UTILISAT. P : PE</li> <li>Entrée FACT. UNITE UT. P : 0,0001</li> <li>Résultat : VALEUR MESUREE = 1 PE</li> </ul>
	Réglage usine : 1,0
TYPE DE DEBIT (640)	Sélctionner le type de débit.
Sélection	<ul> <li>Sélection :</li> <li>Volume sous cond. de service (Volume sous conditions de service)</li> <li>Conditions normées gaz (volume normé en Europe : 1013,25 mbar et 273,15 K (0 °C))</li> <li>Cond. std gaz (volume standard sous conditions standard aux USA : 1013,25 mbar (14,7 psi) et 288,15 K (15 °C/59 °F))</li> <li>Masse</li> </ul>
	<b>Réglage usine :</b> Volume sous cond. de service
UNITE DEBIT (391) Sélection	Sélectionner l'unité de volume. A l'intérieur du mode débit (TYPE DE DEBIT), après sélection d'une nouvelle unité de débit, tous les paramètres spécifiques débit sont convertis et représentés dans la nouvell unité. Lors d'un changement du mode débit une conversion n'est pas possible.
	<b>Condition :</b> • TYPE DE DEBIT = volume sous cond. de serv.
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>m3/s, m3/min, m3/h, m3/day</li> <li>l/s, l/min, l/h</li> <li>hl/s, hl/min, hl/day</li> <li>ft3/s, ft3/min, ft3/h, ft3/day</li> <li>ACFS, ACFM, ACFH, ACFD</li> <li>ozf/s, ozf/min</li> <li>US Gal/s, US Gal/min, US Gal/h, US Gal/day</li> <li>Imp. Gal/s, Imp. Gal/min, Imp. Gal/h</li> <li>bbl/s, bbl/min, bbl/h, bbl/day</li> <li>Unité utilisateur, → voir aussi dans le présent tableau, les descriptions de paramètres UNITE UTILISAT. F et FACT. UNITE UT. F</li> </ul>
	<b>Réglage usine :</b> m <sup>3</sup> /s
UNITE DEB. NORM. (661) Sélection	Sélectionner l'unité de volume normé. A l'intérieur du mode débit (TYPE DE DEBIT), après sélection d'une nouvelle unité de débit, tous les paramètres spécifiques débit sont convertis et représentés dans la nouvell unité. Lors d'un changement du mode débit une conversion n'est pas possible.
	<b>Condition :</b> • TYPE DE DEBIT = Conditions normées gaz
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>Nm3/s, Nm3/min, Nm3/h, Nm3/day</li> <li>Unité utilisateur, → voir aussi dans le présent tableau, les descriptions de paramètres UNITE UTILISAT. F et FACT. UNITE UT. F</li> </ul>

Tableau 14 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE "Débit"		
Nom paramètre	Description	
UNITE DEB. STD. (660) Sélection	Sélectionner l'unité de volume standard. A l'intérieur du mode débit (TYPE DE DEBIT), après sélection d'une nouvelle unité de débit, tous les paramètres spécifiques débit sont convertis et représentés dans la nouvelle unité. Lors d'un changement du mode débit une conversion n'est pas possible.	
	<b>Condition :</b> • TYPE DE DEBIT = conditions standard gaz	
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>Sm3/s, Sm3/min, Sm3/h, Sm3/day</li> <li>SCFS, SCFM, SCFH, SCFD</li> <li>Unité utilisateur, → voir aussi dans le présent tableau, les descriptions de paramètres UNITE UTILISAT. F et FACT. UNITE UT. F</li> </ul>	
	<b>Réglage usine :</b> Sm <sup>3</sup> /s	
UNITE DEB. MASSE (571) Sélection	Sélectionner l'unité de débit massique. A l'intérieur du mode débit (TYPE DE DEBIT), après sélection d'une nouvelle unité de débit, tous les paramètres spécifiques débit sont convertis et représentés dans la nouvelle unité. Lors d'un changement du mode débit une conversion n'est pas possible.	
	<b>Condition :</b> • TYPE DE DEBIT = Masse	
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>g/s, kg/s, kg/min, kg/min, kg/h</li> <li>t/s, t/min, t/h, t/day</li> <li>oz/s, oz/min</li> <li>lb/s, lb/min, lb/h</li> <li>ton/s, ton/min, ton/h, ton/day</li> <li>Unité utilisateur, → voir aussi les descriptions de paramètres suivantes UNITE UTILISAT. F et FACT. UNITE UT. F.</li> </ul>	
	Réglage usine : kg/s	
UNITE UTILISAT. F (610) Entrée	<ul> <li>Entrer le texte (unité) pour l'unité de débit spécifique.</li> <li>Vous pouvez entrer ici max. huit caractères alphanumériques. → Voir aussi FACT.</li> <li>UNITE UT. F.</li> <li>Condition : <ul> <li>UNITE DEBIT = unité utilisateur</li> <li>NORM. = unité utilisateur</li> </ul> </li> </ul>	
	<ul> <li>DEB. STD. = unité utilisateur</li> <li>UNITE DEB. MASSE = unité utilisateur</li> </ul>	
	Remarque ! Dans l'affichage local sont seulement représentés les cinq premiers caractères. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse" sera représentée par "caiss". Si l'unité comprend une séparation, l'affichage local peut indiquer jusqu'à max. 8 caractères. Le nombre maximal de caractères pour le compteur est à nouveau limité à cinq. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse/m2" sera représentée par "caiss/m2". FieldCare ne représente pas les huit caractères. Dans le terminal HART l'unité spécifique est seulement affichée dans le paramètre UNITE UTILISAT. F. La valeur mesurée est affichée avec le complément "User Unit".	

(SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. DE BASE "Débit"		
Nom paramètre	Description	
FACT. UNITE UT. F (609) Entrée	Entrer le facteur de conversion pour une unité de débit spécifique client. Le facteur de conversion doit être entré par rapport à une unité SI correspondante, par ex. pour le mode de débit "volume sous cond. de serv." $m^{3}/s. \rightarrow Voir aussi UNITE UTILISAT F.$	
	<ul> <li>Condition :</li> <li>UNITE DEBIT = unité utilisateur</li> <li>NORM. = unité utilisateur</li> <li>DEB. STD. = unité utilisateur</li> <li>UNITE DEB. MASSE = unité utilisateur</li> </ul>	
	<ul> <li>Exemple :</li> <li>Vous souhaitez afficher la valeur mesurée en "seau/h".</li> <li>VALEUR MESUREE = 0,01 m3/s ≙ 3600 seau/h</li> <li>Entrée UNITE UTILISAT. F : seau/h</li> <li>Entrée FACT. UNITE UT. F : 360000</li> <li>Résultat : VALEUR MESUREE = 3600 seaux/h</li> </ul>	
	Réglage usine : 1,0	
DEBIT MAX. (311) Entrée	Entrer le débit maximal du capteur de pression. → Voir aussi la feuille de calcul de l'organe déprimogène. Le débit max. est attribué à la pression maximale que vous entrez par PRESS. MAX. DEBIT.	
	Remarque ! Par le biais du paramètre LINEAIRE/RACINE (→ page 113) vous déterminez le signal de courant pour le mode de fonction Débit. Pour le réglage "Débit (racine)" on a : Si vous entrez une nouvelle valeur pour DEBIT MAX. la valeur pour AJUSTEM. FIN ECH est modifiée en conséquence. Par le biais de AJUSTEM. FIN ECH on affecte un débit à la valeur de courant supérieure. Si vous souhaitez affecter à la valeur de courant supérieure une autre valeur que celle pour DEBIT MAX., il convient d'entrer la valeur souhaitée pour AJUSTEM. FIN ECH. (→ AJUSTEM. FIN ECH, page 100).	
	Réglage usine : 1,0	
PRESS. MAX. DEBIT (634) Entrée	Entrer la pression maximale du capteur de pression. $\rightarrow$ Voir aussi la feuille de calcul de l'organe déprimogène. Cette valeur est affectée à la valeur de débit maximale ( $\rightarrow$ voir DEBIT MAX.).	
	Remarque ! Par le biais du paramètre LINEAIRE/RACINE (→ page 113) vous déterminez le signal de courant pour le mode de fonction Débit. Pour le réglage "Pression différentielle" on a : Si vous entrez une nouvelle valeur pour PRESS. MAX. DEBIT la valeur pour AJUSTEM. FIN ECH est modifiée en conséquence. Par le biais de AJUSTEM. FIN ECH on affecte un débit à la valeur de débit supérieure. Si vous souhaitez affecter à la valeur de courant supérieure une autre valeur que celle pour PRESS. MAX. DEBIT, il convient d'entrer la valeur souhaitée pour AJUSTEM. FIN ECH. (→ AJUSTEM. FIN ECH, page 100).	
	<b>Réglage usine :</b> Limite de mesure supérieure (voir LIMITE SUP. CELLU, page 119)	
TEMPS INTEGRAT. (247) Entrée	Entrer le temps d'amortissement (constante de temps $\tau$ ). L'amortissement influence la vitesse à laquelle tous les éléments en aval comme par ex. l'affichage local, la valeur mesurée et la sortie courant réagissent à une modification de la pression.	
	<b>Gamme d'entrée :</b> 0,0999,0 s	
	<b>Réglage usine :</b> 2,0 s ou selon les indications à la commande	



Fig. 37: Groupe de fonctions CONFIGUR. ETENDUE

 $\rightarrow$  pour le type de mesure "Pression" voir page 96, tableau 15

→ pour le type de mesure "Niveau" voir page 96, tableau 16

 $\rightarrow$  pour le type de mesure "Débit" voir page 99, tableau 17

Tableau 15 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. ETENDUE "Pression"	
Nom paramètre	Description
Condition : • TYPE DE MESURE = Pressi	ion ( $\rightarrow$ voir aussi page 45.)
Remarque : • Voir aussi page 13 et suivan	ates, chapitre 4 "Mesure de pression".
UNITE TEMPERATUR. (318) Sélection	Sélectionner l'unité pour les valeurs de température. → Voir aussi TEMP. ELECTRONIQ. (page 117) et TEMP. CELLULE (page 121).
	<b>Sélection :</b> • °C • °F • K • R
	Réglage usine : °C

Tableau 16 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. ETENDUE "Niveau"		
Nom paramètre	Nom paramètre Description	
Condition : ■ TYPE DE MESURE = Niveau (→ voir aussi page 45.)		
Remarque :		
<ul> <li>Voir aussi page 16 et suivantes, chapitre 5 "Mesure de niveau".</li> </ul>		

Tableau 16 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ )	MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. ETENDUE "Niveau"		
Nom paramètre	Description		
UNITE TEMPERATUR. (318) Sélection	Sélectionner l'unité pour les valeurs de température. → Voir aussi TEMP. ELECTRONIQ. (page 117) et TEMP. CELLULE (page 122). Sélection : ° C ° F • K • R R Réglage usine :		
UNITE DENSITE (001)/(812) Sélection	°C Sélectionner l'unité de densité. Sélection : g/cm <sup>3</sup> kg/dm <sup>3</sup> kg/m <sup>3</sup> US lb/in <sup>3</sup> US lb/in <sup>3</sup> Kéglage usine : Iva (dm <sup>3</sup> )		
DENSITE MESUREE (007)/(316) Entrée	Entrer la densité du produit à mesurer. Semarque ! VALEUR LINEAIRE : "% (niveau)", "Masse" et "Volume" et VALEUR COMBINEE : Si à la suite d'un étalonnage humide via le paramètre MODE ETALONNAGE (→ page 73 ou 87) on passe à un étalonnage sec, il faut entrer correctement la densité pour les paramètres DENSITE MESUREE et DENSITE PROCESS avant cette commutation. Si, avec une hauteur croissante (par ex. VALEUR LINEAIRE : volume) la pression chute, comme c'est le cas avec une mesure de volume résiduel, il convient d'entrer une valeur négative pour ce paramètre. <b>Réglage usine :</b> 1.0		
DENSITE PROCESS (025)/(811) Entrée	<ul> <li>Entrer la nouvelle valeur de densité pour la correction de densité.</li> <li>L'étalonnage a par ex. été réalisé avec de l'eau. Le réservoir doit maintenant être utilisé pour un autre produit ayant une autre densité. En entrant pour le paramètre DENSITE PROCESS la nouvelle valeur de densité, l'étalonnage est corrigé en conséquence.</li> <li>Nemarque !</li> <li>VALEUR LINEAIRE : "% (niveau)", "Masse" et "Volume" et VALEUR COMBINEE : Si à la suite d'un étalonnage humide via le paramètre MODE ETALONNAGE (→ page 73 ou 87) on passe à un étalonnage sec, il faut entrer correctement la densité pour les paramètres DENSITE MESUREE et DENSITE PROCESS avant cette commutation.</li> <li>Si, avec une hauteur croissante (par ex. VALEUR LINEAIRE : volume) la pression chute, comme c'est le cas avec une mesure de volume résiduel, il convient d'entrer une valeur négative pour ce paramètre.</li> <li>Réglage usine : 1,0</li> </ul>		

Tableau 16 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. ETENDUE "Niveau"			
Nom paramètre	Description		
AJUST. DEBUT ECH (762) Entrée	Entrer la valeur pour la valeur de courant inférieure (valeur 4 mA).		
	Condition : • TYPE DE NIVEAU = "Pression avec caractéristique" ou "Hauteur avec caractéristique"		
	<ul> <li>Remarque !</li> <li>Pour le TYPE DE NIVEAU "Hauteur avec caractéristique" vous pouvez régler par le biais du paramètre AFFECT. SORTIE mA (→ page 113) si la sortie courant doit représenter la 1ère ou la 2ème grandeur de mesure (hauteur ou contenu de cuve). En fonction du réglage du paramètre AFFECT. SORTIE mA vous entrez la valeur suivante pour ENTRER DEBUT ECH :         <ul> <li>AFFECT. SORTIE mA = contenu de cuve (réglage usine) ⇒ %, volume ou masse</li> <li>AFFECT. SORTIE mA = hauteur ⇒ valeur de niveau</li> </ul> </li> </ul>		
	<ul> <li>Pour le TYPE DE NIVEAU "Pression avec caractéristique" ou le TYPE DE NIVEAU "Hauteur avec caractéristique" + AFFECT. SORTIE mA "Contenu cuve" on a :</li> <li>Si vous entrez une nouvelle valeur pour CONTENU MINIMUM, la valeur pour AJUST. DEBUT ECH est modifiée en conséquence. Si vous souhaitez affecter à la valeur de courant inférieure une autre valeur que celle pour CONTENU MINIMUM, il convient d'entrer la valeur souhaitée pour AJUST. DEBUT ECH. (→ CONTENU MINIMUM, page 101 ou 104.)</li> </ul>		
	<ul> <li>Pour le TYPE DE NIVEAU "Hauteur avec caractéristique" + AFFECT. SORTIE mA "Hauteur" on a :</li> <li>Si vous entrez une nouvelle valeur pour NIVEAU MIN., la valeur pour AJUST. DEBUT ECH est modifiée en conséquence. Si vous souhaitez affecter à la valeur de courant inférieure une autre valeur que celle pour NIVEAU MIN., il convient d'entrer la valeur souhaitée pour AJUST. DEBUT ECH. (→ NIVEAU MIN., page 86.)</li> </ul>		
	Réglage usine : 0,0		
AJUSTEM. FIN ECH (763)	Entrer la valeur pour la valeur de courant supérieure (20 mA).		
Entrée	Condition : ■ TYPE DE NIVEAU = "Pression avec caractéristique" ou "Hauteur avec caractéristique"		
	<ul> <li>Remarque !</li> <li>Pour le TYPE DE NIVEAU "Hauteur avec caractéristique" vous pouvez régler par le biais du paramètre AFFECT. SORTIE mA (→ page 113) si la sortie courant doit représenter la lère ou la 2ème grandeur de mesure (hauteur ou contenu de cuve). En fonction du réglage du paramètre AFFECT. SORTIE mA vous entrez la valeur suivante pour AJUSTEM. FIN ECH. :         <ul> <li>AFFECT. SORTIE mA = contenu de cuve (réglage usine) ⇒ %, volume ou masse</li> <li>AFFECT. SORTIE mA = hauteur ⇒ valeur de niveau</li> </ul> </li> </ul>		
	<ul> <li>Pour le TYPE DE NIVEAU "Pression avec caractéristique" ou le TYPE DE NIVEAU "Hauteur avec caractéristique" + AFFECT. SORTIE mA "Contenu cuve" on a :</li> <li>Si vous entrez une nouvelle valeur pour CONTENU MAXIMUM la valeur pour AJUSTEM. FIN ECH est modifiée en conséquence. Si vous souhaitez affecter à la valeur de courant supérieure une autre valeur que celle pour CONTENU MAXIMUM, il convient d'entrer la valeur souhaitée pour AJUSTEM. FIN ECH. (→ CONTENU MAXIMUM, page 101 ou 105.)</li> </ul>		
	<ul> <li>Pour le TYPE DE NIVEAU "Hauteur avec caractéristique" + AFFECT. SORTIE mA "Hauteur" on a :</li> <li>Si vous entrez une nouvelle valeur pour NIVEAU MAX. la valeur pour AJUSTEM. FIN ECH est modifiée en conséquence. Si vous souhaitez affecter à la valeur de courant inférieure une autre valeur que celle pour NIVEAU MAX., il convient d'entrer la valeur souhaitée pour AJUSTEM. FIN ECH (→ NIVEAU MAX., page 87.)</li> </ul>		
	Réglage usine : 100,0		

Tableau 17 : (SELECTION GROUPE →)	MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. ETENDUE "Débit"			
Nom paramètre	Description			
Condition : TYPE DE MESURE = Débi	t (→ voir aussi page 45.)			
Remarque : • Voir aussi page 41 et suivat	ntes, chapitre 6 "Mesure de débit".			
UNITE TEMPERATUR. (318) Sélection	Sélectionner l'unité pour la valeur de température. $\rightarrow$ Voir aussi TEMP. ELECTRONIO. (page 117) et TEMP. CELLULE (page 122).			
	Sélection : • °C • °F • K • R			
	Réglage usine : °C			
DEBIT FUITE (442)       Activer/désactiver la fonction "Suppression des débits de fuite".         Sélection       Dans la gamme de mesure inférieure, de faibles débits (débits de fuite) pe des fluctuations de la mesure importantes. En activant cette fonction ces plus mesurés. → Voir aussi DEBIT FUITE.				
	Sélection : Arrêt Marche			
<b>Réglage usine :</b> Arrêt				
DEBIT FUITE (323) Entrée	Entrer le point de déclenchement de la suppression des débits de fuite. L'hystérésis entre le point d'enclenchement et de déclenchement représente toujours 1% de la fin d'échelle de débit. $\rightarrow$ Voir aussi DEBIT FUITE.			
	<b>Condition :</b> • DEBIT FUITE = Marche			
	<b>Gamme d'entrée :</b> Point de déclenchement : 050 % de la fin d'échelle de débit ( $\rightarrow$ DEBIT MAX.).			
	(Î) Q Qmax 6% 5%			
	0% Δp 0% Δp			
	<b>Réglage usine :</b> 5 % (de la fin d'échelle de débit)			
AJUST. DEBUT ECH (637) Entrée	En fonction du réglage pour le paramètre LINEAIRE/RACINE ( $\rightarrow$ Voir 113) vous entrez ici une valeur de débit ou de pression pour la valeur de courant inférieure (4 mA).			
	<ul> <li>LINEAIRE/RACINE = débit (racine) (réglage usine) ⇒ valeur débit</li> <li>LINEAIRE/RACINE = pression différentielle ⇒ valeur de pression</li> </ul>			
	Réglage usine : 0			

Tableau 17 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIG. ETENDUE "Débit"				
Nom paramètre	Description			
AJUSTEM. FIN ECH (638) Entrée	En fonction du réglage pour le paramètre LINEAIRE/RACINE ( $\rightarrow$ Voir 113) vous entrez ici une valeur de débit ou de pression pour la valeur de courant inférieure (20 mA).			
	<ul> <li>LINEAIRE/RACINE = débit (racine) (réglage usine) ⇒ valeur débit</li> <li>LINEAIRE/RACINE = pression différentielle ⇒ valeur de pression</li> </ul>			
	<ul> <li>Pour le réglage LINEAIRE/RACINE "Débit (racine)" on a :</li> <li>Si vous entrez une nouvelle valeur pour DEBIT MAX. la valeur pour AJUSTEM. FIN ECH est modifiée en conséquence. Si vous souhaitez affecter à la valeur de courant supérieure une autre valeur que celle pour DEBIT MAX., il convient d'entrer la valeur souhaitée pour AJUSTEM. FIN ECH. (→ NIVEAU MAX., page 95).</li> </ul>			
	<ul> <li>Pour le réglage LINEAIRE/RACINE "Pression différentielle" on a :</li> <li>Si vous entrez une nouvelle valeur pour PRESS. MAX. DEBIT la valeur pour AJUSTEM. FIN ECH est modifiée en conséquence. Si vous souhaitez affecter à la valeur de courant supérieure une autre valeur que celle pour PRESS. MAX. DEBIT, il convient d'entrer la valeur souhaitée pour AJUSTEM. FIN ECH. (→ PRESS. MAX. DEBIT, page 95).</li> </ul>			
	Réglage usine : DEBIT MAX.			



Fig. 38: Groupe de fonctions LINEARISATION pour configuration locale

Nom paramètre	Description
<ul> <li>Condition :</li> <li>TYPE DE MESURE = N</li> <li>TYPE DE NIVEAU = pr</li> </ul>	Jiveau (→ voir aussi page 45.) ression avec caractéristique ou hauteur avec caractéristique (→ Voir aussi page 68.)

- Voir aussi page 16 et suivantes, chapitre 5 "Mesure de niveau".

Configuration locale			
Nom paramètre	Description		
CONTENU MINIMUM (759) Entrée	Entrer le contenu de cuve minimal à prévoir. A partir de la valeur entrée on déduit les limites d'utilisation pour l'étalonnage (limites d'édition). Le résultat de la mesure sera d'autant plus précis que la valeur entrée correspond au contenu de cuve minimal à prévoir.		
	<ul> <li>Remarque !</li> <li>Si vous entrez une nouvelle valeur pour CONTENU MINIMUM, la valeur pour AJUST. DEBUT ECH est modifiée en conséquence. Par le biais d'AJUST. DEBUT ECH vous affectez à la valeur de courant inférieure un %, une valeur de volume ou de masse. Si vous souhaitez affecter à la valeur de courant inférieure une autre valeur que celle pour CONTENU MINIMUM, il convient d'entrer la valeur souhaitée pour AJUST. DEBUT ECH. (→ AJUST. DEBUT ECH, page 98).</li> <li>Lors du réglage TYPE DE NIVEAU "Hauteur avec caractéristique" et AFFECT. SORTIE mA "Linéaire" le paramètre CONTENU MINIMUM n'a aucun effet sur le paramètre AJUST. DEBUT ECH. (→ AJUST. DEBUT ECH, page 98 et AFFECT. SORTIE mA, page 113)</li> </ul>		
	Réglage usine : 0,0		
CONTENU MAXIMUM (713) Entrée	Entrer le contenu de cuve maximal à prévoir. A partir de la valeur entrée on déduit les limites d'utilisation pour l'étalonnage suivant (limites d'édition). Le résultat de la mesure sera d'autant plus précis que la valeur entrée correspond au contenu de cuve maximal à prévoir.		
	<ul> <li>Si vous entrez une nouvelle valeur pour CONTENU MAXIMAL la valeur pour AJUSTEM. FIN ECH est modifiée en conséquence. Par le biais d'AJUSTEM. FIN ECH vous affectez à la valeur de courant supérieure un %, une valeur de volume ou de masse. Si vous souhaitez affecter à la valeur de courant supérieure une autre valeur que celle pour CONTENU MAXIMUM, il convient d'entrer la valeur souhaitée pour AJUSTEM. FIN ECH. (→ AJUSTEM. FIN ECH, page 98.)</li> <li>Lors du réglage TYPE DE NIVEAU "Hauteur avec caractéristique" et AFFECT. SORTIE mA "Linéaire" le paramètre CONTENU MAXIMUM n'a aucun effet sur le paramètre AJUSTEM. FIN ECH. (→ AJUSTEM. FIN ECH, page 98 et AFFECT. SORTIE mA, page 113)</li> </ul>		
	Réglage usine : 100,0		
SELECT. TABLE L. (808) Sélection	Sélectionner le tableau. L'appareil travaille avec un tableau de mesure et un tabelau d'édition. Le tableau de mesure est utilisé pour le calcul de la valeur mesurée. Afin que la mesure se déroule correctement également au cours de l'entrée d'un nouveau tableau il existe un autre tableau – le tableau d'édition – pour l'entrée de nouvelles valeurs.		
	<ul><li>Sélection :</li><li>Vue du tableau de mesure</li><li>Editeur de tableau (tableau d'édition)</li></ul>		
	<b>Réglage usine :</b> Vue du tableau de mesure		
MODE TABLEAU LIN. (397)	Sélectionner le mode d'entrée pour le tableau de linéarisation.		
Sélection	<b>Condition :</b> <ul> <li>SELECT. TABLE L. = table d'édition</li> </ul>		
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>manuel : pour ce mode d'entrée il n'est pas nécessaire de remplir ou de vider le réservoir. Pour le tableau de linéarisation il faut entrer les paires de valeurs.</li> <li>semi-automatique : pour ce mode d'entrée on remplit ou on vide progressivement le réservoir. L'appareil mesure automatiquement la pression hydrostatique. On entre la valeur de volume, de masse ou en % correspondante.</li> </ul>		
	Réglage usine : manuel		

### Tableau 18 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ LINEARISATION – Configuration locale

Tableau 18 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ LINEARISATION – Configuration locale					
Nom paramètre	Description				
TABLE D'EDITION (809) Sélection	<ul> <li>Sélectionner le tableau.</li> <li>Condition : <ul> <li>SELECT. TABLE L. = table d'édition</li> </ul> </li> <li>Sélection : <ul> <li>Nouveau tableau : <ul> <li>entrer le nouveau tableau de linéarisation.</li> </ul> </li> <li>Table d'édition : <ul> <li>Le tableau de mesure est chargée comme table d'édition, si bien que l'on peut procéder à des modifications. → Voir aussi SELECT. TABLE L.</li> <li>Continuer l'édition : <ul> <li>éditer une table d'édition déjà existante. → Voir aussi TABLE EDITION (770)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>Réglage usine : </li> </ul></li></ul>				
TABLE D'EDITION Entrée (mode d'édition "semi-automatique") – LIGNE N° (549) – VAL. Y (551)	<ul> <li>Nouveau tableau</li> <li>Entrer le tableau dans le mode d'édition "semi-automatique".</li> <li>Un tableau de linéarisation doit comprendre au minimum 2 et au maximum 32 points.</li> <li>Un point se compose de N° LIGNE, VAL. X et VAL. Y. Pour ce mode d'édition on remplit ou on vide progressivement le réservoir.</li> <li>Exemple : Entrer le point pour TYPE DE NIVEAU = pression avec caractéristique <ul> <li>N° LIGNE : valider la valeur affichée.</li> <li>VAL. Y : en fonction du réglage du paramètre VALEUR LINEARISEE, entrer volume, masse ou %.</li> <li>VAL. X : la pression hydrostatique mesurée est affichée et mémorisée lors de la validation de VAL. Y.</li> </ul> </li> <li>Exemple : Entrer le point pour TYPE DE NIVEAU = hauteur avec caractéristique <ul> <li>N° LIGNE : valider la valeur affichée.</li> <li>VAL. Y :</li> <li>Exemple : Entrer le point pour TYPE DE NIVEAU = hauteur avec caractéristique</li> <li>N° LIGNE : valider la valeur affichée.</li> <li>VAL. Y : en fonction du réglage du paramètre VALEUR COMBINEE, entrer volume, masse ou %.</li> <li>VAL. Y : en fonction du réglage du paramètre VALEUR COMBINEE, entrer volume, masse ou %.</li> <li>VAL. X : la pression hydrostatique mesurée est affichée. En fonction du réglage du paramètre VALEUR COMBINEE, la pression mesuré est convertie et affichée dans une unité de hauteur ou en %. Avec la validation de VAL. Y on mémorise la valeur.</li> </ul> </li> <li>Réglage usine : <ul> <li>N° LIGNE = 1, VAL, X = 0.0, VAL, Y = 0.0</li> </ul> </li> </ul>				
TABLE D'EDITION Entrée (mode d'édition "manuel") – LIGNE N° (549) – VAL. Y (551) – VAL. X (550)	<ul> <li>Entrer le tableau dans le mode d'édition "manuel".</li> <li>Un tableau de linéarisation doit comprendre au minimum 2 et au maximum 32 points.</li> <li>Un point se compose de l'index, VAL. X et VAL. Y. Pour ce mode d'édition il n'est pas nécessaire de remplir ou de vider le réservoir.</li> <li>Exemple : Entrer le point pour TYPE DE NIVEAU = pression avec caractéristique <ul> <li>N° LIGNE : valider la valeur affichée.</li> <li>VAL. X : entrer la valeur de pression.</li> <li>VAL. Y : en fonction du réglage du paramètre VALEUR LINEARISEE, entrer volume, masse ou % correspondant .</li> </ul> </li> <li>Exemple : Entrer le point pour TYPE DE NIVEAU = hauteur avec caractéristique <ul> <li>N° LIGNE : valider la valeur affichée.</li> <li>VAL. X : la pression hydrostatique mesurée est affichée. En fonction du réglage du paramètre VALEUR COMBINEE, entrer volume, masse ou % correspondant .</li> </ul> </li> <li>Kéglage usine : <ul> <li>N° LIGNE :</li> <li>N° LIGNE :</li> <li>N° LIGNE :</li> </ul> </li> </ul>				

Nom paramètre	Description	
EDITEUR TABLE (770)	Sélectionner la fonction pour la table d'édition.	
Sélection	<ul> <li>Sélection :</li> <li>Point suivant : entrer le point suivant</li> <li>Point précédent : revenir au point précédent pour corriger éventuellement une erreur.</li> <li>Reprendre le tableau : mémoriser la table d'édition comme tableau de mesure. L'ancien tableau de mesure est alors écrasé.</li> <li>Interrompre : mémoriser les entrées réalisées pour la table d'édition et afficher le prochain paramètre. La table d'édition n'est pas activée comme tableau de mesure.</li> <li>Insérer le point : Voir exemple ci-dessous.</li> <li>Effacer le point : Le point actuel est effacé. Voir exemple ci-dessous.</li> </ul>	
	<ul> <li>Exemple : insérer le point, ici par ex. entre le 4ème et le 5ème point</li> <li>Par le biais de TABLE EDITION/N° LIGNE sélectionner le point 5.</li> <li>Valider les valeurs X et Y avec Enter.</li> <li>Par le biais du paramètre TABLE EDITION (770) sélectionner l'option "Insérer point".</li> <li>Pour le paramètre TABLE EDITION/N° LIGNE on affiche le point 5. Entrer les nouvelles valeurs pour les paramètres VAL. X et VAL. Y.</li> </ul>	
	<ul> <li>Exemple : effacer le point, ici par ex. le 5ème point</li> <li>Par le biais de TABLE EDITION/N° LIGNE sélectionner le point 5.</li> <li>Par le biais du paramètre TABLE EDITION (770) sélectionner l'option "Effacer point".</li> <li>Le 5ème point est effacé. Les points suivants sont avancés d'un rang, c'ets à dire le 6ème point devient point 5.</li> </ul>	
	Réglage usine : Point suivant	
TABLE DE MESURE (717) Affichage	Affichage d'un point du tableau de linéarisation mémorisé (table de mesure). Le paramètre indique d'abord le premier point du tableau de linéarisation. Avec l'entrée d'un N° de ligne on peut afficher directement le point correspondant du tableau de linéarisation.	
TABLE DE MESURE (717)	Sélectionner la fonction pour le tableau de mesure.	
Sélection	<ul> <li>Sélection :</li> <li>Point suivant : visualiser le prochain point du tableau de mesure.</li> <li>Point précédent : visualiser le point précédent du tableau de mesure.</li> <li>Interrompre : interrompre l'affichage du tableau de mesure. Afficher le prochain paramètre.</li> </ul>	
	Réglage usine : Point suivant	
DESCRIPTION CUVE (815) Entrée	Entrer la description de la cuve. (max. 32 caractères alphanumériques) <b>Réglage usine :</b>	

### Tableau 18 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ LINEARISATION – Configuration locale



Fig. 39: Groupe de fonctions LINEARISATION pour communication digitale

Tableau 19 : MENU DE CONFIG. → ETALONNAGE → LINEARISATION – Communication digitale			
Nom paramètre	Description		
<ul> <li>Condition :</li> <li>TYPE DE MESURE = Niveau (→ voir aussi page 45.)</li> <li>TYPE DE NIVEAU = pression avec caractéristique ou hauteur avec caractéristique (→ Voir aussi page 68.)</li> </ul>			
<b>Remarque :</b> - Voir aussi page 16 et suivantes, chapitre 5 "Mesure de niveau".			
CONTENU MINIMUM Entrée	Entrer le contenu de cuve minimal à prévoir. A partir de la valeur entrée on déduit les limites d'utilisation pour l'étalonnage (limites d'édition). Le résultat de la mesure sera d'autant plus précis que la valeur entrée correspond au contenu de cuve minimal à prévoir.		
	<ul> <li>Remarque !</li> <li>Si vous entrez une nouvelle valeur pour CONTENU MINIMUM, la valeur pour AJUST. DEBUT ECH est modifiée en conséquence. Par le biais d'AJUST. DEBUT ECH vous affectez à la valeur de courant inférieure un %, une valeur de volume ou de masse. Si vous souhaitez affecter à la valeur de courant inférieure une autre valeur que celle pour CONTENU MINIMUM, il convient d'entrer la valeur souhaitée pour AJUST. DEBUT ECH. (→ AJUST. DEBUT ECH, page 98).</li> <li>Lors du réglage TYPE DE NIVEAU "Hauteur avec caractéristique" et AFFECT. SORTIE mA "Linéaire" le paramètre CONTENU MINIMUM n'a aucun effet sur le paramètre AJUST. DEBUT ECH. (→ AJUST. DEBUT ECH, page 98 et AFFECT. SORTIE mA, page 113)</li> </ul>		
	Réglage usine : 0,0		

Nom paramètre	Description		
CONTENU MAXIMUM Entrée	Entrer le contenu de cuve maximal à prévoir. A partir de la valeur entrée on déduit les limites d'utilisation pour l'étalonnage suivant (limites d'édition). Le résultat de la mesure sera d'autant plus précis que la valeur entrée correspond au contenu de cuve maximal à prévoir.		
	<ul> <li>Remarque !</li> <li>Si vous entrez une nouvelle valeur pour CONTENU MAXIMAL la valeur pour AJUSTEM. FIN ECH est modifiée en conséquence. Par le biais d'AJUSTEM. FIN ECH vous affectez à la valeur de courant supérieure un %, une valeur de volume ou de masse. Si vous souhaitez affecter à la valeur de courant supérieure une autre valeur qu celle pour CONTENU MAXIMUM, il convient d'entrer la valeur souhaitée pour AJUSTEM. FIN ECH. (→ AJUSTEM. FIN ECH, page 98.)</li> <li>Lors du réglage TYPE DE NIVEAU "Hauteur avec caractéristique" et AFFECT. SORTI mA "Linéaire" le paramètre CONTENU MAXIMUM n'a aucun effet sur le paramètre AJUSTEM. FIN ECH. (→ AJUSTEM. FIN ECH, page 98 et AFFECT. SORTIE mA, page 113)</li> </ul>		
	Réglage usine : 100,0		
SELECT. TABLE L. Sélection	Sélectionner le tableau. L'appareil travaille avec un tableau de mesure et un tabelau d'édition. Le tableau de mesure est utilisé pour le calcul de la valeur mesurée. Afin que la mesure se déroule correctement également au cours de l'entrée d'un nouveau tableau il existe un autre tableau – le tableau d'édition – nour l'entrée de nouvelles valeurs		
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>Vue du tableau de mesure</li> <li>Editeur de tableau (tableau d'édition)</li> </ul>		
	<b>Réglage usine :</b> Vue du tableau de mesure		
MODE TABLEAU LIN.	Sélectionner le mode d'entrée pour le tableau de linéarisation.		
Sélection	<b>Condition :</b> <ul> <li>SELECT. TABLE L. = table d'édition</li> </ul>		
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>manuel : pour ce mode d'entrée il n'est pas nécessaire de remplir ou de vider le réservoir. Pour le tableau de linéarisation il faut entrer les paires de valeurs.</li> <li>semi-automatique : pour ce mode d'entrée on remplit ou on vide progressivement le réservoir. L'appareil mesure automatiquement la pression hydrostatique. On entre la valeur de volume, de masse ou en % correspondante.</li> </ul>		
	Réglage usine : manuel		
TABLE D'EDITION	Sélectionner le tableau.		
Sélection	Condition : SELECT. TABLE L. = table d'édition		
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>Nouveau tableau : entrer le nouveau tableau de linéarisation.</li> <li>Vue tableau de mesure : visualiser le tableau de linéarisation mémorisé et modifier éventuellement certains points.</li> <li>Continuer l'édition : éditer un tableau de linéarisation déjà existant.</li> </ul>		
	<ul> <li>Remarque ! Logiciel d'exploitation :</li> <li>Si vous sélectionnez l'option "Vue tableau de mesure", le tableau de mesure mémoris est chargé dans le logiciel d'exploitation. Par le biais de la fenêtre "Tableau" vous pouve visualiser l'ensemble du tableau, modifier le cas échéant des valeurs et écrire le tableau modifié dans l'appareil.</li> <li>Si vous modifiez une valeur par le biais des paramètres VAL. X et VAL. Y, le tableau dans la fenêtre "Tableau" n'est pas actualisé. Pour afficher le tableau mémorisé dans l'appareil il faut d'abord extraire ce tableau de l'appareil.</li> </ul>		
	l'appareil il faut d'abord extraire ce tableau de l'appareil. <b>Réglage usine :</b> Nouveau tableau		

Tableau 19 : MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ ETALONNAGE $\rightarrow$ LINEARISATION – Communication digitale				
Nom paramètre	Description			
N° LIGNE : Entrée	Entrer le numéro de ligne pour le tableau de linéarisation. Un tableau de linéarisation doit comprendre au minimum 2 et au maximum 32 points.			
	<ul> <li>SELECT. TABLE L. = vue tableau de mesure Par le biais de ce paramètre vous sélectionnez le point du tableau de linéarisation qui doit être affiché.</li> <li>SELECT. TABLE L. = table d'édition Un point est entré par le biais des paramètres N° LIGNE, VAL. X et VAL. Y. → Voir aussi ce tableau, descriptions de paramètres MODE TABLEAU LIN.,</li> </ul>			
	VAL. X (mode d'entrée "manuel"), VAL. X (mode d'entrée "semi-automatique") et VAL. Y. Remarque ! Dans le logiciel d'exploitation vous pouvez entrer par le biais de la fenêtre "Tableau" un tableau de l'inégrication complet on une soule fait			
VAL V (modo d'ontróo	tableau de linearisation complet en une seule fois.			
"manuel") Entrée	$\rightarrow$ TABLEAU LIN., N° LIGNE et VAL. Y.			
	<ul> <li>SELECT. TABLE L. = table d'édition</li> </ul>			
VAL. X (mode d'entrée "semi- automatique")	Dans le mode d'entrée "semi-automatique" on remplit ou on vide progressivement le réservoir. La VAL. X indique la pression hydrostatique mesurée.			
Affichage	<b>Condition :</b> • SELECT. TABLE L. = table d'édition			
	Logiciel d'exploitation Avec la validation de VAL. Y on mémorise VAL. X.			
	<b>Terminal portable HART</b> Valider VAL. X affichée.			
	$\rightarrow$ TABLEAU LIN., N° LIGNE et VAL. Y.			
Val. Y	Entrer le volume, la masse ou la valeur % pour le tableau de linéarisation.			
Entrée	<b>Condition :</b> • SELECT. TABLE L. = table d'édition			
	En fonction du réglage du paramètre VALEUR LINEARISEE ou VALEUR COMBINEE vous entrez ici un volume, une masse ou une valeur en%. → Voir aussi ce tableau, descriptions de paramètres MODE TABLEAU LIN., N° LIGNE, VAL. X (mode d'entrée "manuel"), VAL. X (mode d'entrée "semi-automatique").			
TABLE D'EDITION	Sélectionner la fonction pour la table d'édition.			
Selection	<ul> <li>Sélection :</li> <li>Point suivant : sans fonction</li> <li>Point précédent : sans fonction</li> <li>Reprendre le tableau : mémoriser la table d'édition comme tableau de mesure. L'ancien tableau de mesure est alors écrasé.</li> <li>Interrompre : mémoriser les entrées réalisées pour la table d'édition et afficher le prochain paramètre. La table d'édition n'est pas activée comme tableau de mesure.</li> <li>Insérer le point : Voir exemple ci-dessous.</li> <li>Effacer le point : Le point actuel est effacé. Voir exemple ci-dessous.</li> </ul>			
	<ul> <li>Exemple : insérer le point, ici par ex. entre le 4ème et le 5ème point</li> <li>Par le biais de N° LIGNE sélectionner le point 5.</li> <li>Par le biais du paramètre TABLE EDITION (770) sélectionner l'option "Insérer point".</li> <li>Pour le paramètre N° LIGNE on affiche le point 5. Entrer les nouvelles valeurs pour les paramètres VAL. X et VAL. Y.</li> </ul>			
	<ul> <li>Exemple : effacer le point, ici par ex. le 5ème point</li> <li>Par le biais de N° LIGNE sélectionner le point 5.</li> <li>Par le biais du paramètre TABLE EDITION (770) sélectionner l'option "Effacer point".</li> <li>Le 5ème point est effacé. Les points suivants sont avancés d'un rang, c'est à dire le 6ème point devient point 5.</li> </ul>			
	<b>Réglage usine :</b> Point suivant			

Tableau 19: N	MENU DE CONFIG. →	ETALONNAGE $\rightarrow$ LI	NEARISATION - Co	ommunication digitale
---------------	-------------------	-----------------------------	------------------	-----------------------

Nom paramètre	Description		
TABLE L. ACT. X Affichage	Affichage d'une valeur X pour le tableau de linéarisation déjà mémorisé. Par le biais du paramètre N° LIGNE on peut sélectionner un point du tableau de linéarisation.		
	<b>Condition :</b> • SELECT. TABLE L. = vue tableau de mesure		
	Remarque ! Dans le logiciel d'exploitation on peut visualiser dans la fenêtre "Tableau" l'ensemble du tableau mémorisé.		
TABLE L ACT. Y Affichage	Affichage d'une valeur Y pour le tableau de linéarisation déjà mémorisé. Par le biais du paramètre N° LIGNE on peut sélectionner un point du tableau de linéarisation.		
	<b>Condition :</b> • SELECT. TABLE L. = vue tableau de mesure		
	Remarque ! Dans le logiciel d'exploitation on peut visualiser dans la fenêtre "Tableau" l'ensemble du tableau mémorisé.		
DESCRIPTION CUVE Entrée	Entrer la description de la cuve. (max. 32 caractères alphanumériques)		
	Réglage usine :		



Fig. 40: Groupe de fonctions CONFIGUR. TOTALIS.

Nom paramètre	Description
Condition : TYPE DE MESURE = Déb	pit (→ voir aussi page 45.)

Tableau 20 : (SELECTION GROUPE →)	MENU DE CONFIGU	JR. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$	CONFIGUR. TOTALISATEUR		
Nom paramètre	Description				
UNITE TOTALIS.1 (398), (666), (664), (662) Sélection	Sélectionner l'unité pour le totalisateur 1. En fonction du réglage dans le paramètre TYPE DE DEBIT (→ page 93) ce paramètre propose une liste d'unités de volume, de volume normé, de volume standard et de masse. Au sein d'un groupe d'unités, après sélection d'une nouvelle unité de volume ou de masse, les paramètres spécifiques au totalisateur sont convertis et représentés dans la nouvelle unité. Dans le cas d'un changement de mode de débit, la valeur du totalisateur n'est pas convertie.				
	Le numéro ID à 3 digits dans l'affichage local dépend du TYPE DE DEBIT sélectionné : - (398): TYPE DE DEBIT "Volume sous cond. de serv." - (662): TYPE DE DEBIT "Masse" - (664): TYPE DE DEBIT "Gaz cond. std." - (666): TYPE DE DEBIT "Gaz cond. norm."				
	Réglage usine : m <sup>3</sup>				
TOT1 UNIT. U. TEXT (627) Entrée	Entrer le texte (unité) pour l'unité spécifique client pour le totalisateur 1 Vous pouvez entrer ici max. huit caractères alphanumériques. → Voir aussi FACT. UNITE UT. S1.				
	<b>Condition :</b> <ul> <li>UNITE TOTALIS.1 = unité utilisateur</li> </ul>				
	Remarque ! Dans l'affichage local sont seulement représentés les cinq premiers caractères. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse" sera représentée par "caiss". Si l'unité comprend une séparation, l'affichage local peut indiquer jusqu'à max. 8 caractères. Le nombre maximal de caractères pour le compteur est à nouveau limité à cinq. Ainsi l'unité spécifique client "Caisse/m2" sera représentée par "caiss/m2". FieldCare ne représente pas les huit caractères. Dans le terminal HART l'unité spécifique est seulement affichée dans le paramètre TOT1 UNIT. U. TEXT. La valeur mesurée est affichée avec le complément "User Unit".				
	Réglage usine :				
FACT. UNITE UT. S1 (329) Entrée	Entrer le facteur de conversion pour une unité spécifique pour le totalisateur 1. Le facteur de conversion doit être entré par rapport à une unité SI correspondante, par ex. pour TYPE DE DEBIT "Volume sous cond. de serv." $m^3 \rightarrow Voir aussi UNITE UT.$ TOT. 1.				
	<b>Condition :</b> <ul> <li>UNITE TOTALIS.1 = unité utilisateur</li> </ul>				
	<ul> <li>Exemple : Vous souhaitez afficher la valeur mesurée en "seau".</li> <li>VALEUR MESUREE =1 m3 ≅ 100 seaux</li> <li>Entrée TOT1 UNIT. U. TEXT : seau</li> <li>Entrée FACT. UNITE UT. S1 : 100</li> <li>Résultat : VALEUR MESUREE = 100 seau</li> </ul>				
	<b>Réglage usine :</b> 1,0				
MODE TOTALIS. 1 (400) Sélection	Déterminer le comptage pour les débits négatifs pour le totalisateur 1.				
	Option	Débit pos.	Débit nég.		
	Positif	Somme totalis. augmente	Somme totalis. augmente		
	Négatif	Somme totalis. augmente	Somme totalis. diminue		
	Neutre	Somme totalis. augmente	Somme totalis. reste constante		
	<b>Réglage usine :</b> négatif : en amont				
Tableau 20 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIGUR. $\rightarrow$ CONFIGURATION $\rightarrow$ CONFIGUR. TOTALISATEUR					
---	--				
Nom paramètre	Description				
RESET TOTALIS. 1 (331) Sélection	Avec ce paramètre vous mettez le totalisateur 1 à zéro.				
	Sélection : • interrompre (pas de remise à zéro) • remise à zéro				
	<b>Réglage usine :</b> Interrompre				
UNITE TOTALIS.2 (399), (663), (665), (667)	Sélectionner l'unité pour le totalisateur 2. → Voir aussi UNITE TOTAL. 1.				
Sélection	Le numéro ID à 3 digits dans l'affichage local dépend du TYPE DE DEBIT sélectionné : - (399): TYPE DE DEBIT "Volume sous cond. de serv." - (663): TYPE DE DEBIT "Masse" - (665): TYPE DE DEBIT "Gaz cond. std." - (667): TYPE DE DEBIT "Gaz cond. norm."				
	Réglage usine : m <sup>3</sup>				
TOT2 UNIT. U. TEXT (628) Entrée	Entrer le texte (unité) pour l'unité spécifique client pour le totalisateur 2 $\rightarrow$ Voir aussi UNITE UT. TOT. 1.				
	<b>Condition :</b> <ul> <li>UNITE TOTALIS.2 = unité utilisateur</li> </ul>				
	Réglage usine : 				
FACT. UNITE UT. S2 (330) Sélection	Entrer le facteur de conversion pour une unité spécifique pour le totalisateur 2. → Voir aussi FACT. UNITE UT. S1.				
	<b>Condition :</b> <ul> <li>UNITE TOTALIS.2 = unité utilisateur</li> </ul>				
	<b>Réglage usine :</b> 1,0				
MODE TOTALIS. 2 (416) Sélection	Déterminer le comptage pour les débits négatifs pour le totalisateur 2. $\rightarrow$ MODE TOTALIS. 1				
	<b>Réglage usine :</b> négatif : en amont				



Fig. 41: Groupe AFFICHAGE

Tableau 21 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ AFFICHAGE		
Nom paramètre	Description	
CONT. LIGNE PRIN (419) Sélection	Déterminer le contenu de la ligne principale de l'affichage local en mode mesure. → Voir aussi manuel de mise en service BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332P (Deltapilot S), chapitre 5.1 "Affichage local".	
	Sélection :         • Valeur mesurée principale (PV)         • Valeur mesurée principale (%)         • Pression         • Débit         • Niveau         • Contenu cuve         • Courant         • Température         • Numéro erreur         • Totalisateur 1         • Totalisateur 2         La sélection dépend du type de mesure choisi.	
	<b>Réglage usine :</b> Valeur mesurée principale (PV)	
FORMAT LIGN. PRIN (688) Sélection	Déterminer le nombre de décimales de la valeur d'affichage de la ligne principale. → Voir aussi manuel de mise en service BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332P (Deltapilot S), chapitre 5.1 "Affichage local".	
	Sélection : • Auto • x.x • x.xx • x.xxx • x.xxx • x.xxxx • x.xxxx • x.xxxxx • x.xxxxx	
	Réglage usine : Auto	
AFFICH. ALTERNE (423) Sélection	<ul> <li>Activer le mode "Affichage alterné".</li> <li>Dans ce mode d'affichage, on a une représentation alternée des valeurs mesurées suivantes, en fonction du type de mesure choisi : <ul> <li>Pression : valeur mesurée principale (PV), pression, température et courant</li> <li>Niveau Standard : valeur mesurée principale (PV), pression, niveau, contenu de cuve, température et courant</li> <li>Niveau Simple : valeur mesurée principale (PV), pression, température et courant</li> <li>Débit : valeur mesurée principale (PV), pression, température et courant, totalisateur 1 et totalisateur 2</li> </ul> </li> <li>Sélection : <ul> <li>Arrêt</li> <li>Marche</li> </ul> </li> </ul>	
	Arrêt	
LANGUE Sélection	<ul> <li>Sélectionner la langue du menu pour l'affichage local.</li> <li>Remarque !</li> <li>Dans la configuration locale le paramètre LANGUE est directement placé sous SELECTION GROUPE (Chemin : SELECTION GROUPE → LANGUE, voir aussi page 44).</li> <li>La langue de menu pour FieldCare est sélectionnée par le biais du menu "Options" → "Configuration" → Fichier "Langue" → Case "Tool Language".</li> <li>Réglage usine :</li> </ul>	
	Réglage usine : English	

Tableau 21 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ AFFICHAGE	
Nom paramètre	Description
CONTRASTE AFFICH (339) Entrée	Régler le contraste de l'affichage local. Le contraste de l'affichage est entré au moyen d'un chiffre. Les modifications sont uniquement acceptées par pas de un, c'est à dire pour passer d'une valeur de "8" à "4" il faut mémoriser quatre fois. Vous pouvez régler le contraste de l'affichage aussi par le biais des touches sur l'électronique ou l'appareil. → Voir aussi manuel de mise en service BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou (BA00332P) Deltapilot S, chapitre 5.2.3 "Fonction des touches".
	Gamme d'entrée : 413, 4: contraste plus faible (plus clair), 13 : contraste plus fort (plus sombre)
	Réglage usine : 8
SERIE NUMERIQUE (840) Affichage	Ce paramètre sert à vérifier la représentation correcte des caractères et chiffres lors de la configuration. Lorsque les caractères et chiffres sont correctement représentés, ce paramètre indique "0123456789".



Fig. 42: Groupe SORTIE

Tableau 22 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ SORTIE	
Nom paramètre	Description
SORTIE COURANT (254) Affichage	Affichage de la valeur actuelle du courant.

Tableau 22 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ SORTIE		
Nom paramètre	Description	
CARACT. SORTIE mA (694), (695), (696), (764) Sélection	Sélectionner la caractéristique de la sortie courant. Sélection :	
	Fig. 43: Représentation des caractéristiques de la sortie courant	
	<ul> <li>1 Linéaire : début d'échelle = 4 mA, fin d'échelle = 20 mA</li> <li>2 Bi-linéaire : début d'échelle = 4 mA, milieu ou zéro = 20 mA, fin d'échelle = 4 mA</li> <li>3 Linéaire inverse : début d'échelle = 20 mA, fin d'échelle = 4 mA</li> <li>4 Bi-linéaire inverse : début d'échelle = 20 mA, milieu ou zéro = 4 mA, fin d'échelle = 20 mA</li> <li>LRV Lower Range Value (début d'échelle)</li> <li>URV Upper Range Value (début d'échelle)</li> <li>URV Upper Range Value (fin d'échelle)</li> <li>I Courant</li> <li>X Valeur mesurée (pression/niveau/débit)</li> <li>La fonction "CARACT. SORTIE mA" se rapporte au mode de fonction sélec- tionné au préalable.</li> <li>Le numéro ID à 3 digits dans l'affichage local dépend du TYPE DE MESURE sélectionné :</li> <li>(694): TYPE DE MESURE "Pression" ou TYPE DE MESURE "Débit" avec réglage "pression différentielle" pour LINEAIRE/RACINE.</li> <li>(695): TYPE DE MESURE "débit" avec réglage "Débit (racine) pour LINEAIRE/ RACINE</li> <li>(696): TYPE DE MESURE "Niveau", TYPE DE NIVEAU "linéaire" ou "pression avec caractéristique" et TYPE DE NIVEAU "Hauteur avec caractéristique" avec le réglage "Hauteur de remplissage" pour AFFECT. SORTIE mA.</li> <li>(764): TYPE DE MESURE "Niveau", TYPE DE NIVEAU "Hauteur avec caractéristique" avec le réglage "Contenu cuve" pour AFFECT. SORTIE mA.</li> <li><b>Réglage usine :</b> Ilinéaire</li> </ul>	
SORTIE SI ALARME (388) Entrée	<ul> <li>Sélectionner le courant en cas d'alarme.</li> <li>En cas d'alarme, le courant ainsi que le bargraph prennent la valeur réglée pour ce paramètre.</li> <li>Sélection : <ul> <li>Alarme max. (110%) : réglable de 2123 mA</li> <li>Maintien de la valeur mesurée : dernière valeur mesurée est maintenue</li> <li>Alarme min. (-10%) : 3.6 mA</li> </ul> </li> </ul>	
	→ Voir aussi le tableau VALIDER mA MAXI et le manuel de mise en service BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332P (Deltapilot S), chapitre 8.2.1. "Régler la sortie courant pour une alarme" <b>Béalass uses</b>	
	Réglage usine : Alarme max. 110% (22 mA)	

Nom naramètre	Description
COMP mA SI AI AR (597)	Régler la sortie courant pour dépassement par excès ou par défaut des limites de cellule
Sélection	<ul> <li>Sélection :</li> <li>Normal : La sortie courant adopte la valeur réglée par le biais des paramètres SORTIE SI ALARME et VALIDER mA MAXI.</li> <li>NAMUR : <ul> <li>Dépassement par défaut de la limite cellule inférieure (E120) :         <ul> <li>sortie courant = 3,6 mA</li> <li>Dépassement par excès de la limite cellule supérieure (E115) : La sortie courant adopte la valeur réglée par le biais du paramètre VALIDER mA MAXI.</li> </ul> </li> </ul></li></ul>
	Réglage usine : normal
VALIDER mA MAXI (342) Entrée	Entrer la valeur pour le courant alarme max. $\rightarrow$ Voir aussi SORTIE SI ALARME
	Gamme d'entrée : 2123 mA
	Réglage usine : 22 mA
VALIDER mA MINI (343) Entrée	Entrer la limite de courant inférieure. Certains transmetteurs acceptent en partie un courant inférieur à 4,0 mA.
	<b>Sélection :</b> • 3,8 mA • 4,0 mA
	Réglage usine : 3,8 mA
AFFECT. SORTIE mA (760) Sélection	Déterminer le signal courant pour le type de mesure Niveau. Voir aussi AJUST. DEBUT ECH ( $\rightarrow$ page 98) et AJUSTEM. FIN ECH ( $\rightarrow$ page 98).
	<b>Condition :</b> • TYPE DE MESURE = niveau, TYPE DE NIVEAU = hauteur avec caractéristique
	Sélection : Hauteur Contenu cuve
	Réglage usine : Contenu cuve
LINEAIRE/RACINE (390) Sélection	Déterminer le signal courant pour le type de mesure Débit. Voir aussi AJUST. DEBUT ECH ( $\rightarrow$ page 99) et AJUSTEM. FIN ECH ( $\rightarrow$ page 100).
	<b>Condition :</b> <ul> <li>TYPE DE MESURE = Débit</li> </ul>
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>Pression différentielle : Pour la sortie courant, on utilise le signal de pression linéaire.</li> <li>Débit (racine) : Pour la sortie courant, on utilise le signal avec extraction de racine carrée. Le signal courant "à extraction de racine" est marqué sur l'affichage local par le symbole racine.</li> </ul>
	Réglage usine : "Débit (racine)"



Fig. 44: Groupe INFO TRANSMETTEUR

 $\rightarrow$  pour le groupe de fonctions PARAMETRES HART voir page 114, tableau 23

→ pour le groupe de fonctions DONNEES TRANSMETTEUR voir page 116, tableau 24

 $\rightarrow$  pour le groupe de fonctions RACCORDEM. PROCESS voir page 117, tableau 25

 $\rightarrow$  pour le groupe de fonctions DONNEES CELLULE voir page 119, tableau 26

Tableau 23 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ INFO TRANSMETTEUR $\rightarrow$ PARAMETRES HART	
Nom paramètre	Description
ADRESSE BUS (345) Entrée	Entrer l'adresse, par le biais de laquelle doit avoir lieu un échange de données via protocole HART. (HART 5.0 : gamme 015, HART 6.0 : gamme 063)
	Réglage usine : 0
IDENT. APPAREIL (351) Affichage	Affichage du numéro d'identification de l'appareil au format décimal, ici Deltabar S : 23 <b>Condition :</b> <ul> <li>Transmetteur de pression différentielle Deltabar S</li> </ul>
TYPE APPAREIL (802) Affichage	Affichage du numéro d'identification de l'appareil au format décimal, ici Cerabar S : 24 <b>Condition :</b> <ul> <li>Transmetteur de pression Cerabar S</li> </ul>

Tableau 23 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ INFO TRANSMETTEUR $\rightarrow$ PARAMETRES HART	
Nom paramètre	Description
TYPE APPAREIL (002) Affichage	<ul> <li>Affichage du numéro d'identification de l'appareil au format décimal, ici Deltapilot S : 26</li> <li>Condition :</li> <li>Transmetteur de pression Deltapilot S</li> </ul>
REVIS. APPAREIL (699) Affichage	Affichage du numéro de révision de l'appareil
BURST MODE Sélection	Activer ou désactiver Burst Mode. Sélection : Marche Arrêt Condition : Communication digitale
BURST OPTION Entrée	Avec ce paramètre vous déterminez quelle commande est envoyée au maitre. Condition : Communication digitale Réglage usine : 3 (HART commande 3)
NBRE PREAMBULES (036) Entrée	Entrer le nombre de préambules dans le protocole HART (synchronisation des modules de modem le long d'un chemin de transmission, chaque module de modem pouvant "absorber" un byte, il faut qu'au moins 2 bytes arrivent à destination). Gamme d'entrée : 220
	Réglage usine : 5
Affichage	Ici : 17 Endress+Hauser
MESSAGE HART (271) Entrée	Entrer le message (max. 32 caractères alphanumériques). Sur demande du maitre, ce message est envoyé via protocole HART. <b>Réglage usine :</b>
	ou selon les indications à la commande
DATE HART (481) Entrée	Entrer la date de la dernière modification de configuration. <b>Réglage usine :</b> JJ.MM.AA (Date du test final)
SELECT. VALEUR 1 Affichage	<ul> <li>En fonction du type de mesure sélectionné, ce paramètre indique la valeur mesurée suivante : <ul> <li>Type de mesure "Pression" : PRESSION MESUREE</li> <li>Type de mesure "Niveau" ou "Pression avec caractéristique" : <ul> <li>NIVEAU ACTUEL</li> <li>Type de mesure "Niveau", type de niveau "Hauteur avec caractéristique" : <ul> <li>CONTENU CUVE</li> <li>Type de mesure "Débit" : DEBIT</li> <li>→ Voir aussi 1ère VALEUR PROCESS.</li> </ul> </li> <li>Condition : <ul> <li>Communication digitale</li> </ul> </li> </ul></li></ul></li></ul>
1ère VALEUR PROCESS Affichage	Affichage de la 1ère valeur de process. → Voir aussi SELECT. VALEUR 1 Condition : ■ Communication digitale

Tableau 23 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ INFO TRANSMETTEUR $\rightarrow$ PARAMETRES HART	
Nom paramètre	Description
SELECT. VALEUR 2	Sélectionner la 2ème valeur de process.
	En fonction du type de mesure sélectionné on peut choisir entre les valeurs de process suivantes : - PRESSION MESUREE - PRESS. APRES CORR. - PRESSION CELLULE - TEMP. CELLULE - TEMP. ELECTRONIQ. - DEBIT - TOTALISATEUR 1 - TOTALISATEUR 2 - NIVEAU ACTUEL - CONTENU CUVE
	Condition : <ul> <li>Communication digitale</li> </ul>
SELECT. VALEUR 2	Afficher la 2ème valeur de process. $\rightarrow$ Voir aussi SELECT VALEUR 2.
	Condition : Communication digitale
SELECT. VALEUR 3	Sélectionner la 3ème valeur de process. $\rightarrow$ Voir aussi SELECT VALEUR 2.
	Condition : Communication digitale
SELECT. VALEUR 3	Afficher la 3ème valeur de process. $\rightarrow$ Voir aussi SELECT VALEUR 3.
	Condition : Communication digitale
SELECT. VALEUR 4	Sélectionner la quatrième valeur de process. $\rightarrow$ Voir aussi SELECT VALEUR 2.
	Condition : Communication digitale
SELECT. VALEUR 4	Afficher la quatrième valeur de process. $\rightarrow$ Voir aussi SELECT VALEUR 2.
	Condition : <ul> <li>Communication digitale</li> </ul>

Tableau 24 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ INFO TRANSMETTEUR $\rightarrow$ DONNEES TRANSMETTEUR	
Nom paramètre	Description
N° SERIE TRANSMET. (354) Affichage	Affichage du numéro de série de l'appareil (11 caractères alphanum.).
N° SERIE ELECTRON. (386) Affichage	Affichage du numéro de série de l'électronique principale (11 caractères alphanum.).
N° REPERE (055)	Entrer la désignation du point de mesure par N° TAG (max. 8 caractères alphanum.).
Entrée	<b>Réglage usine :</b>
N° REPERE ETENDU (305)	Entrer la désignation du point de mesure par N° TAG (max. 32 caractères alphanum.).
Entrée	Réglage usine :
	ou selon les indications à la commande
DESIGNATION REP. (272) Entrée	Entrer la désignation du point de mesure (max. 16 caractères alphanum.).
	Réglage usine :
DESIGN. APPAREIL (350) Affichage	Affichage de la désignation et de la référence de l'appareil.
VERSION HARDWARE (266) Affichage	Affichage du numéro de révision de l'électronique principale par ex. : V02.00

Tableau 24 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ INFO TRANSMETTEUR $\rightarrow$ DONNEES TRANSMETTEUR	
Nom paramètre	Description
VERSION SOFTWARE (264) Affichage	Affichage de la version de soft par ex. : V02.10
CONFIG. COMPTEUR (352) Affichage	Affichage du compteur de configuration. A chaque modification de paramètre ou de groupe ce compteur est incrémenté de un. Le compteur compte jusqu'à 65535 et démarre ensuite à nouveau à zéro. Les modifications de paramètres du groupe de fonctions AFFICHAGE ne provoquent pas une incrémentation de ce compteur.
TEMP. ELECTRONIO. (357) Affichage	Affichage de la température mesurée à l'électronique principale.
Tmin ELECTRONIO. (358) Affichage	Affichage de la température mini de l'électronique principale.
Tmax ELECTRONIQ. (359) Affichage	Affichage de la température maxi de l'électronique principale.
PROTEC. ECRITURE (363) Affichage	Affichage de l'état du commutateur DIP 1 sur l'électronique. Avec le commutateur DIP 1 vous pouvez verrouiller et déverrouiller les paramètres relatifs à la valeur mesurée. Si la commande est verrouillée par le biais du paramètre ENTREE CODE DEBL., le déverrouillage pourra seulement être obtenu par le biais de ce paramètre. (→ ENTREE CODE DEBL., voir page 125.) → Voir aussi manuel de mise en service BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332P (Deltapilot S), chapitre 5.9 "Verrouiller/déverrouiller la programmation".
	Affichage : • marche (verrouillage activé) • arrêt (verrouillage désactivé)
	<b>Réglage usine :</b> arrêt (verrouillage désactivé)

Tableau 25 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ INFO TRANSMETTEUR $\rightarrow$ RACCORDEM. PROCESS	
Nom paramètre	Description
Pmax RACCORD (570) Entrée	Entrée et affichage de la pression maximale admissible du raccord process. <b>Réglage usine :</b> Selon indications de la plaque signalétique ( $\rightarrow$ Voir aussi manuel de mise en service BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332P (Deltapilot S), chapitre 2.1.1 Plaque signalétique)
RACCORD PROCESS (482) Sélection	Sélection et affichage du type de raccord process. Sélection : Non utilisé Inconnu Spécial Bride ovale Filetage femelle Filetage mâle Bride Séparateur

Tableau 25 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ INFO TRANSMETTEUR $\rightarrow$ RACCORDEM. PROCESS	
Nom paramètre	Description
Nom paramètre MATERIAU COTE + (360) Sélection	Description         Sélection et affichage du matériau du raccord process (P+).         → Voir aussi description de paramètre MATERIAU COTE -         Sélection :         Non utilisé         Inconnu         Spécial         Acier         Inox 304         Inox 316         Alloy C         Monel         Tantale         Titane         PTFE (Téflon)         Incox 316L         PVC         Inconel         PVDF         ECTFE         Réglage usine :
	selon indications à la commande
MATERIAU COTE - (361) Sélection	<ul> <li>Sélection et affichage du matériau du raccord process (P-).</li> <li>→ Voir aussi description de paramètre MATERIAU COTE +</li> <li>Condition :</li> <li>Transmetteur de pression différentielle Deltabar S</li> </ul>
MATERIAU JOINT (362) Sélection	Sélection et affichage du matériau du joint process. Sélection : Non utilisé Inconnu Spécial FKM Viton NBR EPDM Uréthane IIR Kalrez FKM Viton oxygène CR MVQ Verre PTFE Graphite PTFE PTFE pour oxygène Cuivre Cuivre Cuivre pour oxygène Réglage usine : selon indications à la commande
MAT. VIS	Sélection et affichage du matériau des vis. <b>Condition :</b> Communication digitale
MAT. ECROU	Affichage et sélection du matériau des écrous.         Condition :         Communication digitale
MAT. VIS PURGE	Sélection et affichage du matériau des vis de purge. <b>Condition :</b> • Communication digitale
POS. VIS PURGE	Sélection et affichage de l'emplacement des vannes d'aération. Condition : Communication digitale

Г

Tableau 25 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ INFO TRANSMETTEUR $\rightarrow$ RACCORDEM. PROCESS	
Nom paramètre	Description
RACCORD PROCESS	Sélection et affichage du filetage du raccord process.
	Condition : • Communication digitale
MONTAGE FILETAGE	Sélection et affichage de la possibilité de fixation de l'appareil.
	Condition : Communication digitale
TYPE SEPARATEUR +	Sélection et affichage du type de séparateur sur le côté +
	Condition : • Communication digitale
TYPE SEPARATEUR -	Sélection et affichage du type de séparateur sur le côté -
	Condition : • Communication digitale
MAT. MEMB. SEPARA. +	Sélection et affichage du matériau de la membrane de process sur le côté +.
	Condition : • Communication digitale
MAT. MEMB. SEPARA	Sélection et affichage du matériau de la membrane de process sur le côté
	Condition : • Communication digitale
NBRE SEPARATEUR	Sélection et affichage du nombre de séparateurs.
	Condition : Communication digitale
LIQUID. REMP. SEPA.	Sélection et affichage du liquide de remplissage du séparateur
	Condition : Communication digitale

Nom paramètre	Description
N° SERIE CELLULE (250) Affichage	Affichage du numéro de série du capteur (11 caractères alphanumériques).
LIMITE INF. CELLULE (484) Affichage	Affichage de la limite de mesure inférieure de la cellule.
LIMITE SUP. CELLULE(485) Affichage	Affichage de la limite de mesure supérieure de la cellule.
ETENDUE MINIMUM (591) Affichage	Affichage de l'étendue minimale possible.
TYPE DE MESURE (581)	Affichage du type de cellule.
Affichage	<ul> <li>Deltabar S = différentielle</li> <li>Combor S avec cellule relative</li> </ul>
	<ul> <li>Cerabar S avec cellule leadive = leadive</li> <li>Cerabar S avec cellule absolue = absolue</li> </ul>
	<ul> <li>Deltapilot S = relative</li> </ul>
MATERIAU MEMBRA. (365) Affichage	Affichage ud matériau de la membrane de process
	Réglage usine :
	selon variante dans la structure de commande $\rightarrow$ voir pour Deltabar S, Information technique TI00382P, pour Cerabar S TI00383P ou pour Deltapilot S TI00416P, chapitre
	"Information à la commande".
HUILE REMPLISSA. (366) Affichage	Affichage de l'huile de remplissage.
Tmin CELLULE (368) Affichage	Affichage de la température mini de la cellule.

Tableau 26 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ INFO TRANSMETTEUR $\rightarrow$ DONNEES CELLULE (tous types de mesures)	
Nom paramètre	Description
Tmax CELLULE (369) Affichage	Affichage de la température maxi de la cellule.
REVIS. HW CELLULE (487) Affichage	Affichage du numéro de révision du hardware de cellule par ex. : 1



Fig. 45: Groupe INFO PROCESS

- $\rightarrow$  pour le groupe de fonctions VALEURS PROCESS type de mesure "Pression" voir page 120, tableau 27
- → pour le groupe de fonctions VALEURS PROCESS type de mesure "Niveau" voir page 121, tableau 28
- → pour le groupe de fonctions VALEURS PROCESS type de mesure "Débit" voir page 122, tableau 29
- $\rightarrow$  pour le groupe de fonctions INDICATEUR DE SUIVI voir page 123, tableau 30

Tableau 27 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ INFO PROCESS $\rightarrow$ VALEURS PROCESS "Pression"	
Nom paramètre	Description
Condition : ■ TYPE DE MESURE = Pression (→ voir aussi page 45.)	
VALEUR MESUREE (679)	Affichage de la valeur mesurée Dans le type de mesure "Pression" cette valeur correspond à PRESSION MESUREE.
	Condition : Communication digitale
	<ul><li>Configuration locale :</li><li>Dans l'affichage local, le paramètre VALEUR MESUREE est dans le niveau supérieur.</li></ul>

(SELECTION GROUPE $\rightarrow$ )	MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ INFO PROCESS $\rightarrow$ VALEURS PROCESS "Pression"
PRESSION MESUREE (301) Affichage	Affichage de la pression mesurée après étalonnage du capteur, correction de position et amortissement. Dans le type de mesure "Pression" cette valeur correspond au paramètre VALEUR MESUREE.
	Capt. Capt. Correct. Amort. Pression Corrigé Pression Courant PRESSION PRESS. PRESSION CELLULE APRES CORR MESUREE
	P01-xMx7xxxx-05-xx-xx-xx-009
PRESS. APRES CORR. (434) Affichage	Affichage de la pression mesurée après réglage du capteur, correction de position et avant amortissement. $\rightarrow$ Voir aussi la fig. PRESSION MESUREE.
PRESSION CELLULE (584) Affichage	Affichage de la pression mesurée avant réglage du capteur, correction de position et amortissement. $\rightarrow$ Voir aussi la fig. PRESSION MESUREE.
TEMP. CELLULE (367) Affichage	Affichage de la température actuelle mesurée au capteur. Celle-ci peut différer de la température de process.
TENDANCE MESURE (378) Affichage	Affichage de la tendance de la valeur de pression. Possibilités : croissante, décroissante, constante

Tableau 28 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ INFO PROCESS $\rightarrow$ VALEURS PROCESS "Niveau"	
Nom paramètre	Description
Condition : ■ TYPE DE MESURE = Nivea	au (→ voir aussi page 45.)
VALEUR MESUREE (679)	Affichage de la valeur mesurée Dans le type de mesure "Niveau", type de niveau "Linéaire" ou "Pression avec caractéristique" cette valeur correspond au paramètre NIVEAU ACTUEL. Dans le type de mesure "Niveau", type de niveau "Hauteur avec caractéristique" cette valeur correspond au paramètre CONTENU CUVE.
	Condition : Communication digitale
	<ul><li>Configuration locale :</li><li>Dans l'affichage local, le paramètre VALEUR MESUREE figure dans le niveau supérieur.</li></ul>
PRESSION MESUREE (301) Affichage	Affichage de la pression mesurée après étalonnage du capteur, correction de position et amortissement. Dans le type de mesure "Pression" cette valeur correspond au paramètre VALEUR MESUREE.
	Pression Capt. Capt. Correct. Amort- P. Niveau PRESSION PRESS. PRESSION CELLULE APRES CORR MESUREE
	P01-xMx7xxxx-05-xx-xx-010
PRESS. APRES CORR. (434) Affichage	Affichage de la pression mesurée après réglage du capteur, correction de position et avant amortissement. $\rightarrow$ Voir aussi la fig. PRESSION MESUREE.
PRESSION CELLULE (584) Affichage	Affichage de la pression mesurée avant réglage du capteur, correction de position et amortissement. $\rightarrow$ Voir aussi la fig. PRESSION MESUREE.

Tableau 28 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ INFO PROCESS $\rightarrow$ VALEURS PROCESS "Niveau"	
Nom paramètre	Description
TEMP. CELLULE (367) Affichage	Affichage de la température actuelle mesurée au capteur. Celle-ci peut différer de la température de process.
TENDANCE MESURE (378) Affichage	Affichage de la tendance de la valeur de pression. Possibilités : croissante, décroissante, constante
NIVEAU ACTUEL (050)	Affichage de la valeur de niveau avant linéarisation.
Affichage	<b>Condition :</b> <ul> <li>TYPE DE NIVEAU = linéaire ou hauteur avec caractéristique</li> </ul>
	En fonction du réglage du paramètre VALEUR LINEAIRE ou VALEUR COMBINEE ce paramètre indique la hauteur de remplissage actuelle en % ou dans une unité de hauteur.
CONTENU CUVE (370) Affichage	Affichage de la valeur de niveau après linéarisation.
	<b>Condition :</b> • TYPE DE NIVEAU = "Pression avec caractéristique" ou "Hauteur avec caractéristique"
	En fonction des réglages du paramètre VALEUR LINEARISEE ou VALEUR COMBINEE, le contenu actuel de la cuve est affiché en % ou dans une unité de volume ou de masse. La valeur correspond à la VALEUR MESUREE.

Tableau 29 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ INFO PROCESS $\rightarrow$ VALEURS PROCESS "Débit"	
Nom paramètre	Description
Condition : TYPE DE MESURE = Débit	$(\rightarrow \text{voir aussi page 45.})$
VALEUR MESUREE (679)	Affichage de la valeur mesurée Dans le type de mesure "Débit" cette valeur correspond au paramètre DEBIT.
	Condition : Communication digitale
	<ul><li>Configuration locale :</li><li>Dans l'affichage local, le paramètre VALEUR MESUREE figure dans le niveau supérieur.</li></ul>
PRESSION MESUREE (301) Affichage	Affichage de la pression mesurée après étalonnage du capteur, correction de position et amortissement. Dans le type de mesure "Pression" cette valeur correspond au paramètre VALEUR MESUREE.
	Capt. Capt. Correct. Amort- position Pression PRESSION PRESS. PRESSION CELLULE APRES CORR MESUREE
PRESS. APRES CORR. (434) Affichage	P01-xMx7xxxx-05-xx-xx-xx-011 Affichage de la pression mesurée après réglage du capteur, correction de position et avant amortissement. → Voir aussi la fig. PRESSION MESUREE.
PRESSION CELLULE (584) Affichage	Affichage de la pression mesurée avant réglage du capteur, correction de position et amortissement. $\rightarrow$ Voir aussi la fig. PRESSION MESUREE.
TEMP. CELLULE (367) Affichage	Affichage de la température actuelle mesurée au capteur. Celle-ci peut différer de la température de process.
TENDANCE MESURE (378) Affichage	Affichage de la tendance de la valeur de pression. Possibilités : croissante, décroissante, constante
DEBIT (375) Affichage	Affichage de la valeur actuelle du débit. En fonction du mode de débit sélectionné $(\rightarrow \text{TYPE DE DEBIT})$ c'est un débit volumique, un débit massique, un débit volumique standard ou un débit volumique normé qui est affiché.

Tableau 29 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ INFO PROCESS $\rightarrow$ VALEURS PROCESS "Débit"	
Nom paramètre	Description
TOTALISATEUR 1 (652) Affichage	Afichage du débit du totalisateur 1. Cete valeur peut être remise à zéro avec le paramètre RESET TOTALIS. 1. Le paramètre TOT. 1 DEPASSEMT indique le dépassement.
	<ul> <li><b>Exemple :</b> La valeur 123456789 m<sup>3</sup> est affichée comme suit :</li> <li>TOTALISATEUR 1 : 3456789 m<sup>3</sup></li> <li>TOT. 1 DEPASSEMT : 12 E7</li> </ul>
TOT. 1 DEPASSMT (655) Affichage	Affichage de la valeur de dépassement du totalisateur 1. $\rightarrow$ Voir aussi TOTALISATEUR 1.
TOTALISATEUR 2 (657) Affichage	Affichage de la valeur de débit totale du totalisateur 2. Le totalisateur 2 ne peut pas être remis à zéro. Le paramètre TOT. 2 DEPASSEMT indique le dépassement. → Voir aussi TOTALISATEUR 1.
TOT. 2 DEPASSMT (658) Affichage	Affichage de la valeur de dépassement du totalisateur 2. $\rightarrow$ Voir aussi TOTALISATEUR 2 et exemple TOTALISATEUR 1.

Tableau 30 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ INFO PROCESS $\rightarrow$ INDICATEUR DE SUIVI	
Nom paramètre	Description
NOMBRE P > Pmax (380) Affichage	Affichage du compteur de pression relative de la cellule Comme valeur de seuil on a : Limite supérieure de pression nominale de la cellule + 10 % de la limite supérieure de pression nominale de la cellule. Ce compteur peut être remis à zéro par le paramètre RESET ENREGIST.
PRESSION MAX. (383) Affichage	Affichage de la valeur de pression maximale mesurée (indicateur de suivi). Cet indicateur de suivi peut être remis à zéro par le paramètre RESET ENREGIST.
NOMBRE P < Pmin (467) Affichage	Affichage du compteur de dépression de la cellule Comme valeur de seuil on a : Limite inférieure de pression nominale de la cellule -10 % de la limite supérieure de pression nominale de la cellule. Ce compteur peut être remis à zéro par le paramètre RESET ENREGIST.
PRESSION MIN. (469) Affichage	Affichage de la valeur de pression minimale mesurée (indicateur de suivi). Cet indicateur de suivi peut être remis à zéro par le paramètre RESET ENREGIST.
NOMBRE T > Tmax (404) Affichage	Affichage du nombre de dépassements par excès de la gamme de température spécifiée de la cellule. Ce compteur peut être remis à zéro par le paramètre RESET ENREGIST.
TEMP. MAX. (471) Affichage	Affichage de la température maximale mesurée au capteur (indicateur de suivi). Cet indicateur de suivi peut être remis à zéro par le paramètre RESET ENREGIST.
NOMBRE T < Tmin (472) Affichage	Affichage du nombre de dépassements par défaut de la gamme de température spécifiée de la cellule. Ce compteur peut être remis à zéro par le paramètre RESET ENREGIST.
TEMP. MIN. (474) Affichage	Affichage de la température minimale mesurée au capteur (indicateur de suivi). Cet indicateur de suivi peut être remis à zéro par le paramètre RESET ENREGIST.
NBRE T>Tmax EL (488) Affichage	Affichage du nombre de dépassements par excès de la gamme de température spécifiée pour l'électronique.
Tmax ELECTRONIQ. (490) Affichage	Affichage de la température maximale mesurée à l'électronique.
NBRE T <tmin (492)<br="" el="">Affichage</tmin>	Affichage du nombre de dépassements par défaut de la gamme de température spécifiée pour l'électronique.
Tmin ELECTRONIO. (494) Affichage	Affichage de la température minimale mesurée à l'électronique.

Tableau 30 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ INFO PROCESS $\rightarrow$ INDICATEUR DE SUIVI	
Nom paramètre	Description
RESET ENREGIST. (382) Sélection	Ce paramètre dresse une liste de tous les paramètres de suivi pouvant être remis à zéro. Vous pouvez sélectionner les indicateurs de suivi que vous souhaitez remettre à zéro.
	Sélection : aucune Pression max. Pression mini. Nombre Pmax Nombre Pmin Temp. max. Temp. mini. Nombre Tmax Nombre Tmin Tous
	Réglage usine : aucune



*Fig. 46: Groupe FONCTIONNEMENT et DIAGNOSTIC* 

 $\rightarrow$  pour le groupe FONCTIONNEMENT voir page 125, tableau 31

 $\rightarrow$  pour le groupe de fonctions SIMULATION voir page 126, tableau 32

 $\rightarrow$  pour le groupe de fonctions MESSAGES voir page 127, tableau 33

→ pour le groupe de fonctions LIMITES UTILISAT. voir page 129, tableau 34

Nom paramètre	Description
CODE RESET (047) Entrée	Ramener le paramètre entièrement ou partiellement aux valeurs par défaut . $\rightarrow$ Voir aussi manuel de mise en service BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou (BA00332P) Deltapilot S, chapitre 5.10 "Réglage usine" (Reset).
	Réglage usine : 0
HEURES FONCTION. (409) Affichage	Affichage des heures de fonctionnement. Ce paramètre ne peut pas être remis à zéro.
ENTREE CODE DEBL (048)	Entrée d'un code permettant de verrouiller ou déverrouiller la commande.
EIII.66	<ul> <li>Remarque !</li> <li>Le verrouillage de la configuration est marqué dans l'affichage par le symbole .</li> <li>Les paramètres qui se rapportent à la représentation dans l'affichage comme par ex. LANGUE et CONTRASTE AFFICH. peuvent encore être modifiés.</li> <li>Si la configuration est verrouillée par micro-commutateur, le verrouillage peut seulement être supprimé par micro-commutateur. Si la configuration est verrouillée par l'affichage local ou la configuration à distance par ex. FieldCare, le verrouillage peut être supprimé par le biais de l'affichage local ou de la commande à distance.</li> </ul>
	→ Voir aussi manuel de mise en service BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332P (Deltapilot S), chapitre 5.9 "Verrouiller/déverrouiller la programmation".
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>Verrouiller : entrer un nombre entre 09999 et ≠100.</li> <li>Déverrouiller : entrer le nombre 100.</li> </ul>
	Réglage usine : 100
DISPO. HistoROM (831) Affichage	Affichage si le module mémoire en option HistoROM®/M-DAT est raccordé à l'électronique. → Voir aussi manuel de mise en service BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332P (Deltapilot S), chapitre 5.5 "HistoROM®/M-DAT (en option)".
	<ul> <li>Options :</li> <li>Oui (HistoROM<sup>®</sup>/M-DAT est embroché sur l'électronique)</li> <li>Non (HistoROM<sup>®</sup>/M-DAT n'est pas embroché sur l'électronique)</li> </ul>
FONCTION DOWNLOAD (014) Sélection	Sélectionner la fonction de chargement de l'HistoROM dans l'appareil. La sélection n'a aucun effet sur un chargement de l'appareil dans l'HistoROM.
	Condition : • Un HistoROM <sup>®</sup> /M-DAT est embroché sur l'électronique (DISPO HistoROM = oui)
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>Copier la config. : Pour cette option tous les paramètres sont écrasés sauf N° SERIE, TRANSMETTEUR, DESIGN. APPAREIL, N° REPERE, N° REPERE ETENDU, DESIGNATION REP., ADRESSE BUS et les paramètres des groupes CORRECTION POSITION et RACCORDEM. PROCESS.</li> <li>Remplacement d'appareil : Pour cette option tous les paramètres sont écrasés sauf SERIE, TRANSMETTEUR, DESIGN. APPAREIL et les paramètres des groupes CORRECTION POSITION et RACCORDEM. PROCESS.</li> <li>Remplacement d'électronique: Pour cette option tous les paramètres sont écrasés sauf ceux du groupe CORRECTION POSITION.</li> </ul>
	<b>Réglage usine :</b> Copier config. (si HistoROM <sup>®</sup> /M-DAT est embroché sur l'électronique)

Tableau 3	1 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ SERVICE.

Tableau 31 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ SERVICE.	
Nom paramètre	Description
GESTION HistoROM (832) Sélection	Sélection du sens dans lequel les données doivent être copiées. → Voir aussi manuel de mise en service BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332 (Deltapilot S), chapitre 5.5. "HistoROM <sup>®</sup> /M-DAT (en option)".
	Condition : • Un HistoROM <sup>®</sup> /M-DAT est embroché sur l'électronique (DISPO HistoROM = oui)
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>Interrompre</li> <li>HistoROM → Appareil</li> <li>Appareil → HistoROM</li> </ul>
	<b>Réglage usine :</b> interrompre (si HistoROM <sup>®</sup> /M-DAT est embroché sur l'électronique)

Tableau 32 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ DIAGNOSTIC SIMULATION	
Nom paramètre	Description
SIMULATION (413) Sélection	Activer la simulation et sélectionner le type de simulation. Lors d'un changement de type de mesure ou de type de niveau, la simulation active est désactivée.
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>aucune</li> <li>Pression, → voir dans ce tableau Description de paramètres SIMUL. PRESSION</li> <li>Débit (seulement transmetteur de pression), → voir ce tableau Description de paramètres SIM. VAL. DEBIT</li> <li>Niveau, → voir ce tableau Description de paramètres NIVEAU ACTUEL</li> <li>Contenu cuve, → voir ce tableau Description de paramètres SIMULAT. CONTENU</li> <li>Courant, → voir ce tableau Description de paramètres SIMUL. COURANT. Afin que la sortie courant corresponde à la valeur de débit simulée, il faut sélectionner le mode de fonction "Débit" dans le paramètre LINEARE/RACINE.</li> </ul>
	• Alarme/Avertissement, $\rightarrow$ voir ce tableau Description de paramètres SIMUL. ERREUR
	<ul> <li>Simulation niveau</li> <li>Simulation contenu cuve</li> </ul>
	Capt. Capt. Correct. Amort. Pression Capt. Capt. Correct. Amort. P - Niveau - 1 - Sortie courant Débit - Simulation pression Simulation pression
	P01-xMx7xxxx-05-xx-xx-de-012 <b>Réglage usine :</b> aucune
SIMUL. PRESSION (414) Entrée	Entrer la valeur de simulation. → Voir aussi SIMULATION.
	<b>Condition :</b> <ul> <li>SIMULATION = pression</li> </ul>
	<b>Réglage usine :</b> valeur de pression actuelle
SIM. VAL. DEBIT (639) Entrée	Entrer la valeur de simulation. $\rightarrow$ Voir aussi SIMULATION.
	<ul> <li>Condition :</li> <li>TYPE DE MESURE = pression et SIMULATION = débit</li> <li>TYPE DE MESURE = débit et SIMULATION = débit</li> </ul>

٦

Tableau 32 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ DIAGNOSTIC SIMULATION		
Nom paramètre	Description	
SIMULAT. NIVEAU (714) Entrée	Entrer la valeur de simulation. $\rightarrow$ Voir aussi SIMULATION.	
	<b>Condition :</b> • TYPE DE MESURE = niveau et SIMULATION = niveau	
SIMULAT. CONTENU (715) Entrée	Entrer la valeur de simulation. $\rightarrow$ Voir aussi SIMULATION.	
	<ul> <li>Conditions :</li> <li>TYPE DE MESURE = niveau, TYPE DE NIVEAU = pression avec caractéristique et SIMULATION = contenu cuve</li> <li>TYPE DE MESURE = niveau, TYPE DE NIVEAU = hauteur avec caractéristique et SIMULATION = contenu cuve</li> </ul>	
SIMUL. COURANT (270) Entrée	Entrer la valeur de simulation. → Voir aussi SIMULATION.	
	<b>Condition :</b> <ul> <li>SIMULATION = valeur de courant</li> </ul>	
	<b>Réglage usine :</b> Valeur de courant actuelle	
SIMUL. ERREUR (476) Entrée	Danger ! Le paramètre SIMULATION écrase des défauts effectivement présents (alarme/avertissement). Lorsque la simulation est désactivée, les défauts (alarme/avertissement) sont toujours présents, mais ne sont plus affichés ! Après un redémarrage, l'appareil revient à son éat de défaut.	
	Entrer le numéro du message. → Voir aussi SIMULATION. → Voir aussi le présent manuel de mise en service, chapitre 8.1 "Messages", colonne tableau "Code".	
	<b>Condition :</b> SIMULATION = Alarme/Avertissement	
	<b>Réglage usine :</b> 613 (Simulation active)	

Tableau 33 : [SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ DIAGNOSTIC $\rightarrow$ ALARMES	
Nom paramètre	Description
DEFAUT ACTUEL (046) Affichage	Affichage des messages actuels. $\rightarrow$ Voir aussi le présent manuel, chapitre 8.1. "Messages" et chapitre 8.3 "Validation de messages".
	<ul> <li>Affichage local</li> <li>L'affichage de la mesure indique le message avec la priorité la plus élevée.</li> <li>Le paramètre DEFAUT ACTUEL indique tous les messages avec priorité décroissante. Avec la touche → ou - vous pouvez feuilleter tous les messages en présence.</li> </ul>
	<ul> <li>Logiciel d'exploitation</li> <li>La case "Etat" ainsi que le paramètre DEFAUT ACTUEL indiquent le message ayant la plus haute priorité.</li> </ul>
DERNIER DEFAUT (564) Affichage	<ul> <li>Affichage des derniers défauts apparus et supprimés.</li> <li>Remarque !</li> <li>Affichage local : Avec la touche - ou + vous pouvez feuilleter les 15 derniers messages apparus.</li> <li>Communication digitale : C'est le dernier message qui est affiché.</li> <li>Par le biais du paramètre RESET DEFAUTS on peut effacer les messages apparus dans le paramètre DERNIER DEFAUT.</li> </ul>
ACQUI. MODE ALARM (401) Sélection	Activer le mode d'acquittement des alarmes → Voir aussi ACQUITTEM ALARME. Sélection : • Marche • Arrêt
	Réglage usine : Arrêt

I ableau 33 : [SELECTIO	$\neg \text{ GROUL} \rightarrow j \text{ INERU DE CONTIG.} \rightarrow DIAGNO311C \rightarrow ALARIVIES$
Nom paramètre	Description
ACQUITTEM. ALARME	Acquittement de l'alarme.
(500) Sélection	<b>Condition :</b> <ul> <li>ACQUI. MODE ALARM = marche</li> </ul>
	Sélection : interrompre reprendre
	Avant que l'appareil puisse continuer à mesurer après un message alarme, il faut supprimer la cause, acquitter le message par le biais du paramètre ACOUITTEM. ALARM et que le TPS INFLU. ALARME ( $\rightarrow$ page 129) soit écoulé. $\rightarrow$ Voir aussi le présent manuel de mise en service, chapitre 8.3 "Validation de messages".
	Réglage usine : interrompre
RESET DEFAUTS (603) Sélection	Avec ce paramètre vous mettez à zéro tous les messages du paramètre DERNIER DEFAUT.
	Sélection : interrompre reprendre
	Réglage usine : interrompre
DEFAUT N° Entrée	Pour un message du type "erreur" vous pouvez décider si l'appareil doit se comporter comme dans le cas d'une alarme (A) ou d'un avertissement (W). Pour ce paramètre vous entrez le numéro de message correspondant. $\rightarrow$ Voir aussi CHOIX TYP. DEFAUT $\rightarrow$ Voir aussi le présent manuel, chapitre 8.1 "Messages" et chapitre 8.2 "Comportement des sorties en cas de défaut".
	Condition : Communication digitale
CHOIX TYP. DEFAUT (595) – Entrée (600) – Sélection	<ul> <li>Pour des messages du type "erreur" vous pouvez décider si l'appareil doit se comporter comme dans le cas d'une alarme (A) ou d'un avertissement (W).</li> <li>→ Voir aussi DEFAUT N°</li> <li>→ Voir aussi le présent manuel, chapitre 8.2 "Comportement des sorties en cas de défauts".</li> </ul>
	<ul> <li>Sélection :</li> <li>Alarme (A) : Sortie courant adopte une valeur définie.</li> <li>Avertissement (W) : Appareil continue de mesurer</li> </ul>
	Configuration locale :
	1. Entrer le numéro de message correspondant pour la case DEFAUT N°.
	2. Sélectionner l'option "Alarme" ou "Avertissement".
	Communication digitale :
	1. Par le biais du paramètre DEFAUT N° entrer le numéro de message correspondant.
	<ol> <li>Par le biais du paramètre CHOIX TYP. DEFAUT sélectionner l'option "Alarme" ou "Avertissement".</li> </ol>
DEFAUT DIFFERE (336)	Entrer le temps de réponse de l'alarme pour tous les messages du type "erreur".
Entrée	Remarque ! Si la cause de l'erreur est supprimée durant la temporisation de l'alarme, il n'y aura pas de message alarme.
	Gamme d'entrée : 0100 s
	Réglage usine : 0,0 s

Tableau 33 : [SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ DIAGNOSTIC $\rightarrow$ ALARMES	
Nom paramètre	Description
TPS INFLU. ALARME (480) Entrée	Entrer le temps de maintien de l'alarme pour tous les messages du type "erreur". Après avoir supprimé la cause de l'erreur, le temps de maintien de l'alarme commence à tourner.
	Remarque ! Lors du réglage pour ACQUI . MODE ALARM = "marche" on a : Si le temps de maintien de l'alarme est écoulé entre l'apparition d'un message alarme et l'acquittement, le message est effacé immédiatement après l'acquittement. → Voir aussi le présent manuel de mise en service, chapitre 8.3 "Validation de messages".
	<b>Gamme d'entrée :</b> 0999,9 s
	<b>Réglage usine :</b> 0,0 s

Tableau 34 : SELECTION GROUPE $\rightarrow$ MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ DIAGNOSTIC $\rightarrow$ LIMITES UTILISAT.	
Nom paramètre	Description
PRESSION mini (332) Entrée	Surveillance de process spécifique à l'utilisateur – entrer le seuil de pression inférieur. Le comportement de l'appareil, lorsque la pression process dépasse la valeur réglée par défaut, peut être entré par le biais du paramètre CHOIX TYP. DEFAUT. → Voir aussi le présent manuel, chapitre 8.1 "Messages", tableau, Code E730 et chapitre 8.2. "Comportement des sorties en cas de défaut"
	Réglage usine : Seuil de mesure inférieur ■1.1 (→ pour le seuil de mesure inférieur voir LIMITE INF CELLU)
PRESSION maxi (333) Entrée	Surveillance de process spécifique à l'utilisateur – entrer le seuil de pression supérieur. Le comportement de l'appareil, lorsque la pression process dépasse la valeur réglée par défaut, peut être entré par le biais du paramètre CHOIX TYP. DEFAUT. → Voir aussi le présent manuel, chapitre 8.1 "Messages", tableau, Code E731 et chapitre 8.2. "Comportement des sorties en cas de défaut"
	Réglage usine : Seuil de mesure supérieur ■1.1 (→ pour le seuil de mesure supérieur voir LIMITE SUP CELLU)
TEMPERATURE mini (334) Entrée	Surveillance de process spécifique à l'utilisateur – entrer le seuil de température inférieur. Le comportement de l'appareil, lorsque la pression process dépasse la valeur réglée par défaut, peut être entré par le biais du paramètre CHOIX TYP. DEFAUT. → Voir aussi le présent manuel, chapitre 8.1 "Messages", tableau, Code E732 et chapitre 8.2. "Comportement des sorties en cas de défaut"
	<b>Réglage usine :</b> Limite de température inférieure cellule $-10$ K ( $\rightarrow$ Pour la limite de température inférieure voir TEMPERATURE mini.
TEMPERATURE maxi (335) Entrée	Surveillance de process spécifique à l'utilisateur – entrer le seuil de température supérieur. Le comportement de l'appareil, lorsque la pression process dépasse la valeur réglée par défaut, peut être entré par le biais du paramètre CHOIX TYP. DEFAUT. → Voir aussi le présent manuel, chapitre 8.1 "Messages", tableau, Code E733 et chapitre 8.2. "Comportement des sorties en cas de défaut"
	<b>Réglage usine :</b> Limite de température supérieure cellule +10 K (→ Pour la limite de température supérieure voir TEMPERATURE maxi.



Fig. 47: Groupe SYSTEME 2

Nom paramètre	Description
AJUSTEMENT 4mA (045) Entrée	Entrer la valeur de courant pour le point inférieur (4 mA) de la ligne de compensation du courant. Avec ce paramètre et AJUSTEMENT 20mA vous pouvez adapter la sortie courant aux conditions de transmission.
	Adapter le courant pour le point inférieur en procédant comme suit :
	1. Sélectionner le groupe SIMULATION. (Chemin : (SELECTION GROUPE) $\rightarrow$ MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ DIAGNOSTIC $\rightarrow$ SIMULATION
	2. Par le biais du paramètre SIMULATION sélectionner l'option "Courant".
	3. Pour le paramètre SIMUL. COURANT entrer "4 mA".
	4. Sélectionner Groupe SYSTEME 2. (Chemin : (SELECTION GROUPE) $\rightarrow$ MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ SERVICE)
	5. Entrer la valeur de courant mesurée pour le paramètre AJUSTEMENT 4mA.
	Gamme d'entrée : Courant mesuré ±0,2 mA
	Réglage usine : 4 mA
AJUSTEMENT 20mA (042) Entrée	Entrer la valeur de courant pour le point supérieur (20 mA) de la ligne de compensation du courant. Avec ce paramètre et AJUSTEMENT 4mA vous pouvez adapter la sortie courant aux conditions de transmission.
	Adapter le courant pour le point supérieur en procédant comme suit :
	1. Sélectionner le groupe SIMULATION. (Chemin : (SELECTION GROUPE) $\rightarrow$ MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ DIAGNOSTIC $\rightarrow$ SIMULATION)
	2. Par le biais du paramètre SIMULATION sélectionner l'option "Courant".
	3. Pour le paramètre SIMUL. COURANT entrer "20 mA".
	4. Sélectionner Groupe SYSTEME 2. (Chemin : (SELECTION GROUPE) $\rightarrow$ MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ SERVICE)
	5. Entrer la valeur de courant mesurée pour le paramètre AJUSTEMENT 20mA.
	Gamme d'entrée : Courant mesuré ±0,2 mA
	Réglage usine : 20 mA

Tableau 35 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ SERVICE $\rightarrow$ SYSTEME 2	
Nom paramètre	Description
OFFSET 4mA (043) Affichage	Affichage de la différence entre 4 mA et la valeur entrée pour le paramètre AJUSTEMENT 4mA.
	Réglage usine : 0
OFFSET 20mA (044) Affichage	Affichage de la différence entre 20 mA et la valeur entrée pour le paramètre AJUSTEMENT 20mA.
	Réglage usine : 0

Tableau 35 : (SELECTION GROUPE $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG. $\rightarrow$ SERVICE $\rightarrow$ SYSTEME 2				
Nom naramètre	Description			

# 8 Suppression de défauts

## 8.1 Messages

Dans le tableau suivant figurent tous les messages possibles pouvant être affichés.

L'appareil fait la différence entre les types de message "Alarme", "Avertissement" et "Défaut (Error)". Pour les messages du type "Défaut" vous pouvez entrer si l'appareil doit réagir comme face à une alarme ou comme face à un avertissement.

 $\rightarrow$  Voir colonne "Type de messages/NA 64" et description des paramètres DEFAUT N° et CHOIX TYP. DEFAUT ( $\rightarrow$  page 128).

En outre dans la colonne "Type de message/NA 64" les messages sont classés selon recommandation NAMUR NA 64 :

- Panne : marqué d'un "B" (break down)
- Besoin de maintenance : marqué par "C" (check request)
- Contrôle de fonction : marqué par "I" (in service)

Affichage des messages dans l'affichage local :

- L'affichage de la mesure indique le message avec la priorité la plus élevée. → Voir colonne "Priorité".
- Le paramètre DEFAUT ACTUEL (→ page 127) indique tous les messages existants avec priorité décroissante. Avec la touche - ou + vous pouvez feuilleter tous les messages en présence.

Affichage des messages via communication digitale :

Le paramètre DEFAUT ACTUEL (→ page 127) indique le message avec la priorité la plus élevée.
 → Voir colonne "Priorité".



#### Remarque !

- Si l'appareil constate un défaut de l'affichage local au cours de l'initialisation, des messages erreur spéciaux sont générés. → Pour les messages erreur voir page 140, chapitre 8.1.1 "Messages erreur affichage local".
- Pour d'autres informations veuillez-vous adresser au service après-vente Endress+Hauser.

Code	Type de message/NA 64	Corr. à NE 107	Message/Description	Cause	Mesure	Priorité
101 (A101)	Alarme B	Panne (F)	B>Erreur checksum dans l'EEPROM du capteur	<ul> <li>Les parasites électromagnétiques sont plus importants qu'indiqué dans les caractéristiques techniques.</li> <li>→ Voir Information technique TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S). Normalement ce message n'apparait que brièvement.</li> <li>Capteur défectueux.</li> </ul>	<ul> <li>Attendre quelques minutes.</li> <li>Redémarrer l'appareil. Faire une RAZ (Code 62).</li> <li>Bloquer les parasites électromagnétiques ou supprimer la source parasite.</li> <li>Remplacer le capteur.</li> </ul>	17
102 (W102)	Avertissement C	Maintenance requise (M)	C>Erreur checksum dans l'EEPROM de suivi de mesure	<ul> <li>Electronique principale défectueuse. Si vous n'avez pas besoin de la fonction de suivi de mesure, vous pouvez poursuivre une mesure normale.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	53
106 (W106)	Avertissement C	Contrôle de fonction (C)	C>Download en cours - attendre	<ul> <li>Download en cours</li> </ul>	<ul> <li>Attendre fin du download.</li> </ul>	52

Code	Type de message/NA 64	Corr. à NE 107	Message/Description	Cause	Mesure	Priorité
110 (A110)	Alarme B	Panne (F)	B>Erreur checksum dans l'EEPROM de configuration	<ul> <li>Pendant une procédure d'écriture la tension d'alimentation est coupée.</li> </ul>	<ul> <li>Rétablir la tension d'alimentation.</li> <li>Le cas échéant procéder à une</li> <li>RAZ (Code 7864) et réétalonner</li> <li>l'appareil.</li> </ul>	6
				<ul> <li>Les parasites électromagnétiques sont plus importants qu'indiqué dans les caractéristiques techniques.</li> <li>→ Voir Information technique TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S).</li> </ul>	<ul> <li>Bloquer les parasites électromagnétiques ou supprimer les sources parasites.</li> </ul>	
				<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	
113 (A113)	Alarme B	Panne (F)	B>Mémoire ROM défectueuse.	<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	1
115 (E115)	Error B Réglage usine :	Hors spécifications (S)	B>Surpression capteur	<ul> <li>Pression trop forte (en dehors de la plage).</li> </ul>	<ul> <li>Réduire la pression jusqu'à ce que le message s'efface.</li> </ul>	29
	Avertissement C			<ul> <li>Capteur défectueux.</li> </ul>	- Remplacer le capteur.	
116 (W116)	Avertissement C	Maintenance requise (M)	C>Download défectueux	<ul> <li>Le fichier est défectueux.</li> <li>Pendant un download les données ne sont pas transmises correctement au processeur, par ex. en raison de connexions ouvertes, de pics de tension (Ripple) sur la tension d'alimentation ou de parasites électromagnétiques.</li> </ul>	<ul> <li>Utiliser un autre fichier.</li> <li>Vérifier le câble de liaison PC - transmetteur.</li> <li>Bloquer les parasites électromagnétiques ou supprimer les sources parasites.</li> <li>Procéder à une RAZ (Code 7864) et réétalonner l'appareil.</li> <li>Répéter le download.</li> </ul>	36
120 (E120)	Error B Réglage usine : Avertissement C	Hors spécifications (S)	B>Dépression capteur	<ul> <li>Pression trop faible (en dehors de la plage).</li> <li>Capteur défectueux.</li> </ul>	<ul> <li>Augmenter la pression jusqu'à ce que le message s'efface.</li> <li>Remplacer le capteur.</li> </ul>	30
121 (A121)	Alarme B	Panne (F)	B>Erreur checksum dans l'EEPROM de fabrication	<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	5
122 (A122)	Alarme B	Panne (F)	B>Défaut de connexion du capteur, données défectueuses	<ul> <li>Câble de liaison capteur - électronique principale interrompu.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le câble de liaison et le réparer le cas échéant.</li> </ul>	13
				<ul> <li>Les parasites électromagnétiques sont plus importants qu'indiqué dans les caractéristiques techniques.</li> <li>→ Voir Information technique TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S).</li> </ul>	<ul> <li>Bloquer les parasites électromagnétiques ou supprimer la source parasite.</li> </ul>	
				<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	
100 (1100)	A1	<b>D</b>		- Capteur défectueux.	Remplacer le capteur.	10
130 (A130)	Alarme B	Panne (F)	B>EEPROM est défectueuse	<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>– Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	10
131 (A131)	Alarme B	Panne (F)	B>Erreur checksum dans l'EEPROM des limites d'édition	<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	9
132 (A132)	Alarme B	Panne (F)	B>Erreur checksum dans l'EEPROM du totalisateur	<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	7

Code	Type de message/NA 64	Corr. à NE 107	Message/Description	Cause	Mesure	Priorité
133 (A133)	Alarme B	Panne (F)	B>Erreur checksum dans l'EEPROM History	<ul> <li>Une erreur est apparue pendant une procédure d'écriture.</li> </ul>	<ul> <li>Procéder à une RAZ (Code 7864) et réétalonner l'appareil.</li> </ul>	8
				<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	
602 (W602)	Avertissement C	Contrôle de fonction (C)	C>Courbe de linéarisation n'est pas monotone	<ul> <li>Le tableau de linéarisation n'est pas monotone croissant ou décroissante</li> </ul>	<ul> <li>Compléter ou corriger le tableau de linéarisation. Puis reprendre à nouveau le tableau de linéarisation.</li> </ul>	57
604 (W604)	Avertissement C	Contrôle de fonction (C)	C>Linéarisation trop peu de points ou trop rapprochés	A partir de la version de soft "02.10 les points Y.	.xx" il n'y a pas d'étendue min. pour	58
				<ul> <li>Le tableau de linéarisation comprend moins de deux points.</li> </ul>	<ul> <li>Compléter le tableau de linéarisation. Le cas échéant reprendre le tableau de linéarisation.</li> </ul>	-
				<ul> <li>Au moins 2 points du tableau de linéarisation sont trop rapprochés. Un écart minimal de 0,5% de l'étendue doit être respecté entre deux points. Etendues pour l'option "Pression avec caractéristique" : PRESS. HYDRO. MAX – PRESS. HYDRO. MIN; CONTENU MAX. – CONTENU MIN. Etendues pour l'option "Hauteur avec caractéristique" : NIVEAU MAX. – NIVEAU MIN.; CONTENU MAX. – CONTENU MIN.</li> </ul>	<ul> <li>Corriger le tableau de linéarisation et le reprendre.</li> </ul>	
613 (W613)	Avertissement I	Contrôle de fonction (C)	I>Simulation active	<ul> <li>Simulation est active, c'est à dire que l'appareil ne mesure pas.</li> </ul>	– Désactiver la simulation.	60
620 (E620)	Error C Réglage usine : Avertissement C	Hors spécifications (S)	C>Courant en dehors de la gamme nominale	<ul> <li>Le courant se situe en dehors de la gamme admise 3,820,5 mA.</li> <li>La pression existante se situe en dehors de la gamme de mesure réglée (mais le cas échéant à l'intérieur de la gamme du capteur).</li> <li>Contact du câble capteur instable</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier la pression mesurée, le cas échéant régler à nouveau la gamme de mesure.</li> <li>(→ Voir aussi le présent manuel, chapitre 4 à 6.)</li> <li>Procéder à une RAZ (Code 7864) et réétalonner l'appareil.</li> <li>Attendre un bref instant et assurer une liaison stable ou éviter un tel contact</li> </ul>	49
700 (W700)	Avertissement C	Maintenance requise (M)	C>Dernière configuration n'a pas été acceptée	<ul> <li>Lors de l'écriture ou la lecture de données de configuration une erreur s'est produite ou la tension d'alimentation a été interrompue.</li> <li>Electronique principale</li> </ul>	<ul> <li>Procéder à une RAZ (Code 7864) et réétalonner l'appareil.</li> <li>Remplacer l'électronique</li> </ul>	54
701 (W701)	Avertissement C	Contrôle de fonction (C)	C>Configuration en dehors de la gamme nominale du capteur	<ul> <li>défectueuse.</li> <li>L'étalonnage effectué entrainerait un dépassement par excès ou par défaut de la gamme nominale du capteur.</li> </ul>	principale. – Procéder à un nouvel étalonnage.	51

Code	Type de message/NA 64	Corr. à NE 107	Message/Description	Cause	Mesure	Priorité
702 (W702)	Avertissement C	Maintenance requise (M)	C>Données HistoROM défectueuses	<ul> <li>Les données n'ont pas été écrites correctement dans l'HistoROM, par ex. si l' HistoROM a été retiré pendant une procédure d'écriture.</li> </ul>	<ul> <li>Répéter l'upload.</li> <li>Procéder à une RAZ (Code 7864) et réétalonner l'appareil.</li> </ul>	55
				<ul> <li>HistoROM ne contient pas de données.</li> </ul>	<ul> <li>Copier les données adéquates dans l'HistoROM. (→ Voir aussi manuel de mise en service BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou (BA00332P) Deltapilot S, chapitre 5.5.1 "Copier les données de configuration").</li> </ul>	
703 (A703)	Alarme B	Panne (F)	B>Erreur de transmetteur	<ul> <li>Défaut sur l'électronique principale.</li> </ul>	<ul> <li>Déconnecter brièvement l'appareil de la tension d'alimentation.</li> </ul>	22
				<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	
704 (A704)	Alarme B	Contrôle de fonction (C)	B>Erreur de transmetteur	<ul> <li>Défaut sur l'électronique principale.</li> </ul>	<ul> <li>Déconnecter brièvement l'appareil de la tension d'alimentation.</li> </ul>	12
				<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	
705 (A705)	Alarme B	Panne (F)	B>Erreur de transmetteur	<ul> <li>Défaut sur l'électronique principale.</li> </ul>	<ul> <li>Déconnecter brièvement l'appareil de la tension d'alimentation.</li> </ul>	21
				<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	
706 (W706)	Avertissement C	Maintenance requise (M)	C>Configurations différentes pour l'HistoROM et l'appareil	<ul> <li>Configurations (jeux de paramètres) dans l'HistoROM et l'appareil sont différentes.</li> </ul>	<ul> <li>Copier les données de l'appareil dans l'HistoROM.</li> <li>Copier les données de l'HistoROM dans l'appareil. Tant que l'HistoROM et l'appareil possèdent des versions de soft différentes, le message n'est pas effacé. Le message est effacé lorsque vous copiez les données de l'appareil dans l'HistoROM.</li> <li>Les codes reset appareil comme par ex. 7864 n'ont pas d'effet sur l'HistoROM. C'est à dire si vous effectuez un reset, les configurations dans l'HistoROM et dans l'appareil peuvent être différentes</li> <li>→ (Voir aussi manuel de mise en service BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou (BA00332P) Deltapilot S. chapitre</li> </ul>	59
					5.5.1 "Copier les données de configuration").	
707 (A707)	Alarme B	Contrôle de fonction (C)	B>VAL. X du tableau de linéarisation en dehors des limites	<ul> <li>Au moins une VALEUR X du tableau de linéarisation se situe soit en-dessous de la valeur pour PRESS. HYDRO. MIN. ou NIVEAU MIN ou au-dessus de la valeur pour PRESS. HYDRO. MAX. ou NIVEAU MAX.</li> </ul>	<ul> <li>Procéder à un nouvel étalonnage.</li> <li>(→ Voir aussi le présent manuel, chapitre 5.)</li> </ul>	38

Code	Type de message/NA 64	Corr. à NE 107	Message/Description	Cause	Mesure	Priorité
710 (W710)	Avertissement C	Contrôle de fonction (C)	C>Plage réglée inférieure à la plage permise.	<ul> <li>Les valeurs pour l'étalonnage (par ex. début et fin d'échelle) sont trop proches l'une de l'autre.</li> </ul>	<ul> <li>Adapter l'étalonnage au capteur.</li> <li>(→ Voir aussi page 119, description de paramètre ETENDUE MINIMUM)</li> </ul>	51
				<ul> <li>Le capteur a été remplacé et le paramétrage spécifique client ne correspond pas au capteur.</li> </ul>	<ul> <li>Adapter l'étalonnage au capteur.</li> <li>Remplacer le capteur par un autre mieux approprié.</li> </ul>	
				<ul> <li>Download effectué non approprié.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le paramétrage et répéter le download.</li> </ul>	
711 (A711)	Alarme B	Contrôle de fonction (C)	B>DEBUT ECH. ou FIN ECH. en dehors des limites	<ul> <li>Le début et la fin d'échelle dépassent les limites de gamme capteur par excès ou par défaut.</li> </ul>	<ul> <li>Régler à nouveau le début/la fin d'échelle en fonction du capteur. Tenir compte de la correction de position.</li> </ul>	37
				<ul> <li>Le capteur a été remplacé et le paramétrage spécifique client ne correspond pas au capteur.</li> </ul>	<ul> <li>Régler à nouveau le début/la fin d'échelle en fonction du capteur. Tenir compte de la correction de position.</li> <li>Remplacer le capteur par un autre mieux approprié.</li> </ul>	
				<ul> <li>Download effectué non approprié.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le paramétrage et répéter le download.</li> </ul>	
713 (A713)	Alarme B	Contrôle de fonction (C)	B>NIVEAU 100% en dehors des limites d'édition	<ul> <li>Le capteur a été remplacé.</li> </ul>	<ul> <li>Procéder à un nouvel étalonnage.</li> </ul>	39
715 (E715)	Error C Réglage usine : Avertissement C	Hors spécifications (S)	C>Sur-température capteur	<ul> <li>La température mesurée dans le capteur est supérieure à la température nominale maxi permise au capteur.</li> <li>(→ Voir aussi le présent manuel, description de paramètre Tmax CELLULE.)</li> </ul>	<ul> <li>Réduire la température du process/température ambiante</li> </ul>	32
				<ul> <li>Download effectué non approprié.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le paramétrage et répéter le download.</li> </ul>	
716 (E716)	Error B Réglage usine : Alarme B	Panne (F)	B>Membrane process rompue	<ul> <li>Capteur défectueux.</li> <li>PMD70, FMD76 : On mesure une surpression (unilatérale) aux côtés + et - de l'appareil.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer le capteur.</li> <li>Réduire la pression.</li> </ul>	24
717 (E717)	Error C Réglage usine : Avertissement C	Hors spécifications (S)	C>Sur-température électronique	<ul> <li>La température mesurée dans l'électronique est supérieure à la température nominale maxi. permise à l'électronique (+88 °C).</li> </ul>	<ul> <li>Réduire la température ambiante.</li> </ul>	34
				<ul> <li>Download effectué non approprié.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le paramétrage et répéter le download.</li> </ul>	
718 (E718)	Error C Réglage usine : Avertissement C	Hors spécifications (S)	C>Sous-température électronique	<ul> <li>La température mesurée dans l'électronique est inférieure à la température nominale mini. permise à l'électronique (-43 °C).</li> </ul>	<ul> <li>Augmenter la température ambiante. Isoler l'appareil le cas échéant.</li> </ul>	35
				<ul> <li>Download effectué non approprié.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le paramétrage et répéter le download.</li> </ul>	
719 (A719)	Alarme B	Contrôle de fonction (C)	B>VAL. Y du tableau de linéarisation en dehors des limites d'édition	<ul> <li>Au moins une VALEUR Y du tableau de linéarisation est en dessous ou au-dessus de NIVEAU MIN. ou NIVEAU MAX.</li> </ul>	<ul> <li>Procéder à un nouvel étalonnage.</li> <li>(→ Voir aussi le présent manuel, chapitre 5.)</li> </ul>	40

Code	Type de message/NA 64	Corr. à NE 107	Message/Description	Cause	Mesure	Priorité
720 (E720)	Error C Réglage usine : Avertissement C	Hors spécifications (S)	C>Sous-température capteur	<ul> <li>La température mesurée dans le capteur est inférieure à la température nominale mini. permise au capteur. (→ Voir aussi page 119, Description de paramètre Tmin CELLULE.)</li> </ul>	<ul> <li>Augmenter la température de process/température ambiante.</li> </ul>	33
				<ul> <li>Download effectué non approprié.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le paramétrage et répéter le download.</li> </ul>	
				<ul> <li>Contact du câble capteur instable</li> </ul>	<ul> <li>Attendre un bref instant et assurer une liaison stable ou éviter un tel contact.</li> </ul>	
721 (A721)	Alarme B	Contrôle de fonction (C)	B>POSITION ZERO Niveau en dehors des limites	<ul> <li>NIVEAU MIN ou NIVEAU MAX ont été modifiés.</li> </ul>	<ul> <li>Procéder à une RAZ (Code 2710) et réétalonner l'appareil.</li> </ul>	41
722 (A722)	Alarme B	Contrôle de fonction (C)	B>ETALONNAGE VIDE ou ETALONNAGE PLEIN en dehors des limites	<ul> <li>NIVEAU MIN ou NIVEAU MAX ont été modifiés.</li> </ul>	<ul> <li>Procéder à une RAZ (Code 2710) et réétalonner l'appareil.</li> </ul>	42
723 (A723)	Alarme B	Contrôle de fonction (C)	B>DEBIT MAX en dehors des limites	<ul> <li>TYPE DE DEBIT a été modifié.</li> </ul>	<ul> <li>Procéder à un nouvel étalonnage.</li> </ul>	43
725 (A725)	Alarme B	Panne (F)	B>Défaut de connexion du capteur, cadence impropre	<ul> <li>Les parasites électromagnétiques sont plus importants qu'indiqué dans les caractéristiques techniques.</li> <li>→ Voir Information technique TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S).</li> <li>Broche filetée désserrée.</li> </ul>	<ul> <li>Bloquer les parasites électromagnétiques ou supprimer la source parasite.</li> <li>Serrer la tige filetée avec 1 Nm (0,74 lbf ft) (voir le chapitre "Tourner le boîtier" dans le manuel de mise en service BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332P (Deltapilot S)).</li> </ul>	25
				<ul> <li>Capteur ou électronique principale défectueux.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer le capteur ou l'électronique principale.</li> </ul>	
726 (E726)	Error C Réglage usine : Avertissement C	Hors spécifications (S)	B>Transmetteur de température surchargé	<ul> <li>Les parasites électromagnétiques sont plus importants qu'indiqué dans les caractéristiques techniques.</li> <li>→ Voir Information technique TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S).</li> <li>Température de process se situe</li> </ul>	<ul> <li>Bloquer les parasites électromagnétiques ou supprimer la source parasite.</li> <li>Vérifier la température existante,</li> </ul>	31
				en dehors de la gamme admissible.	le cas échéant l'augmenter ou la réduire.	
				<ul> <li>Capteur défectueux.</li> </ul>	<ul> <li>Si la température de process se situe dans la gamme admissible, remplacer le capteur.</li> </ul>	

Code	Type de message/NA 64	Corr. à NE 107	Message/Description	Cause	Mesure	Priorité
727 (E727)	Error B Réglage usine : Avertissement C	Hors spécifications (S)	B>Transmetteur de pressionen surcharge	<ul> <li>Les parasites électromagnétiques sont plus importants qu'indiqué dans les caractéristiques techniques.</li> <li>→ Voir Information technique TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S).</li> </ul>	<ul> <li>Bloquer les parasites électromagnétiques ou supprimer la source parasite.</li> </ul>	28
				<ul> <li>Pression se situe en dehors de la gamme admissible.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier la pression existante, le cas échéant l'augmenter ou la réduire.</li> </ul>	
				<ul> <li>Capteur défectueux.</li> </ul>	<ul> <li>Si la pression se situe dans la gamme admissible, remplacer le capteur.</li> </ul>	
728 (A728)	Alarme B	Panne (F)	B> Erreur RAM	<ul> <li>Défaut sur l'électronique principale.</li> </ul>	<ul> <li>Déconnecter brièvement l'appareil de la tension d'alimentation.</li> </ul>	2
				<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	
729 (A729)	Alarme B	Panne (F)	B> Erreur RAM	<ul> <li>Défaut sur l'électronique principale.</li> </ul>	<ul> <li>Déconnecter brièvement l'appareil de la tension d'alimentation.</li> </ul>	3
				<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	
730 (E730)	Error C Réglage usine : Avertissement C	Hors spécifications (S)	C>PRESSION mini. dépassée par défaut	<ul> <li>La mesure de pression n'a pas atteint la valeur réglée pour le paramètre PRESSION mini.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier l'installation/la mesure de pression.</li> <li>Modifier le cas échéant la valeur pour PRESSION mini.</li> <li>(→ Voir aussi page 129, description de paramètres PRESSION mini.)</li> </ul>	46
				<ul> <li>Contact du câble capteur instable</li> </ul>	<ul> <li>Attendre un bref instant et assurer une liaison stable ou éviter un tel contact.</li> </ul>	
731 (E731)	Error C Réglage usine : Avertissement C	Hors spécifications (S)	C>PRESSION maxi. dépassée par excès	<ul> <li>La mesure de pression a dépassé la valeur réglée pour le paramètre PRESSION maxi.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier l'installation/la mesure de pression.</li> <li>Modifier le cas échéant la valeur pour PRESSION maxi. (→ Voir aussi page 129, description de paramètres PRESSION max.)</li> </ul>	45
732 (E732)	Error C Réglage usine : Avertissement C	Hors spécifications (S)	C>TEMPERATURE mini. dépassée par défaut	<ul> <li>La mesure de température n'a pas atteint la valeur réglée pour le paramètre TEMPERATURE mini.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier l'installation/la mesure de température.</li> <li>Modifier le cas échéant la valeur pour TEMPERATURE mini.</li> <li>(→ voir aussi page 129, description de paramètres TEMPERATURE mini.)</li> </ul>	48
				<ul> <li>Contact du câble capteur instable</li> </ul>	<ul> <li>Attendre un bref instant et assurer une liaison stable ou éviter un tel contact.</li> </ul>	
733 (E733)	Error C Réglage usine : Avertissement C	Hors spécifications (S)	C>TEMPERATURE maxi. dépassée par excès	<ul> <li>La mesure de température a dépassé la valeur réglée pour le paramètre TEMPERATURE maxi.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier l'installation/la mesure de température.</li> <li>Modifier le cas échéant la valeur pour TEMPERATURE maxi</li> <li>(→ voir aussi page 129, description de paramètres TEMPERATURE maxi.)</li> </ul>	47
736 (A736)	Alarme B	Panne (F)	B> Erreur RAM	<ul> <li>Défaut sur l'électronique principale.</li> </ul>	<ul> <li>Déconnecter brièvement l'appareil de la tension d'alimentation.</li> </ul>	4
				<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	
737 (A737)	Alarme B	Panne (F)	B>Erreur de transmetteur	<ul> <li>Défaut sur l'électronique principale.</li> </ul>	<ul> <li>Déconnecter brièvement l'appareil de la tension d'alimentation.</li> </ul>	20
				<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	

Code	Type de message/NA 64	Corr. à NE 107	Message/Description	Cause	Mesure	Priorité
738 (A738)	Alarme B	Panne (F)	B>Erreur de transmetteur	<ul> <li>Défaut sur l'électronique principale.</li> </ul>	<ul> <li>Déconnecter brièvement l'appareil de la tension d'alimentation.</li> </ul>	19
				<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	
739 (A739)	Alarme B	Panne (F)	B>Erreur de transmetteur	<ul> <li>Défaut sur l'électronique principale.</li> </ul>	<ul> <li>Déconnecter brièvement l'appareil de la tension d'alimentation.</li> </ul>	23
				<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	
740 (E740)	Error C Réglage usine : Avertissement C	Maintenance requise (M)	C>Dépassement, configuration erronée	<ul> <li>Type de mesure Niveau : La pression mesurée a dépassé par défaut la valeur pour PRESS. HYDRO. MIN ou par excès la valeur pour PRESS. HYDRO. MAX.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le paramétrage et le cas échéant réétalonner l'appareil.</li> <li>Sélectionner un appareil avec une gamme de mesure appropriée.</li> </ul>	27
				<ul> <li>Type de mesure Niveau : Le niveau mesuré n'a pas atteint la valeur pour NIVEAU MIN. ou a dépassé celle pour NIVEAU MAX.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le paramétrage et le cas échéant réétalonner l'appareil.</li> <li>→ Voir aussi la description de paramètre NIVEAU MIN. (page 86).</li> </ul>	
				<ul> <li>Type de mesure Débit : la pression mesurée a dépassé la valeur pour PRESS. MAX. DEBIT.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le paramétrage et le cas échéant réétalonner l'appareil.</li> <li>Sélectionner un appareil avec une gamme de mesure appropriée.</li> </ul>	
741 (A741)	Alarme B	Contrôle de fonction (C)	B>HAUTEUR CUVE en dehors des limites	<ul> <li>NIVEAU MIN ou NIVEAU MAX ont été modifiés.</li> </ul>	<ul> <li>Procéder à une RAZ (Code 2710) et réétalonner l'appareil.</li> </ul>	44
742 (A742)	Alarme B	Panne (F)	B>Erreur d'initialisation du capteur	<ul> <li>Les parasites électromagnétiques sont plus importants qu'indiqué dans les caractéristiques techniques.</li> <li>→ Voir Information technique TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S). Normalement ce message n'apparait que brièvement.</li> </ul>	<ul> <li>Attendre quelques minutes.</li> <li>Procéder à une RAZ (Code 7864) et réétalonner l'appareil.</li> </ul>	18
				<ul> <li>Câble de liaison capteur - électronique principale interrompu.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le câble de liaison et le réparer le cas échéant.</li> </ul>	
				<ul> <li>Capteur défectueux.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer le capteur.</li> </ul>	
743 (A743)	Alarme B	Panne (F)	B>Erreur lors de l'initialisation	<ul> <li>Les parasites électromagnétiques sont plus importants qu'indiqué dans les caractéristiques techniques.</li> <li>→ Voir Information technique TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S).Normalement ce message n'apparait que brièvement.</li> </ul>	<ul> <li>Attendre quelques minutes.</li> <li>Redémarrer l'appareil. Faire une RAZ (Code 62).</li> </ul>	14
				<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	
744 (A744)	Alarme B	Panne (F)	B>Electronique principale défectueuse	<ul> <li>Les parasites électromagnétiques sont plus importants qu'indiqué dans les caractéristiques techniques.</li> <li>→ Voir Information technique TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S).</li> </ul>	<ul> <li>Redémarrer l'appareil. Faire une RAZ (Code 62).</li> <li>Bloquer les parasites électromagnétiques ou supprimer la source parasite.</li> </ul>	11
				<ul> <li>– Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	– кетріасет l'electronique principale.	
745 (W745)	Avertissement C	Maintenance requise (M)	C>Information capteur inconnue	<ul> <li>Capteur pas adapté à l'appareil (plaque signalétique capteur).</li> <li>Appareil continue de mesurer.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer le capteur par un autre mieux approprié.</li> </ul>	56

Code	Type de message/NA 64	Corr. à NE 107	Message/Description	Cause	Mesure	Priorité
746 (W746)	Avertissement C	Contrôle de fonction (C)	C>Réinitialisation du capteur	<ul> <li>Les parasites électromagnétiques sont plus importants qu'indiqué dans les caractéristiques techniques. Normalement ce message n'apparait que brièvement.</li> <li>→ Voir Information technique TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S).</li> </ul>	<ul> <li>Attendre quelques minutes.</li> <li>Redémarrer l'appareil. Faire une RAZ (Code 62).</li> <li>Bloquer les parasites électromagnétiques ou supprimer la source parasite.</li> </ul>	26
747 (4747)	A 1	Deres e (E)	D. I. statel sentence and	- riesence d'une sui-où depression.	- Reduite ou augmenter la pression.	1.6
/4/ (A/4/)	B Alarme	Panne (F)	compatible avec l'électronique	<ul> <li>Capteur pas adapte à l'appareil (plaque signalétique capteur).</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer le capteur par un autre mieux approprié.</li> </ul>	10
748 (A748)	Alarme B	Panne (F)	B>Erreur de mémoire dans le processeur de signaux	<ul> <li>Les parasites électromagnétiques sont plus importants qu'indiqué dans les caractéristiques techniques.</li> <li>→ Voir Information technique TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S).</li> </ul>	<ul> <li>Bloquer les parasites électromagnétiques ou supprimer la source parasite.</li> </ul>	15
				<ul> <li>Electronique principale défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer l'électronique principale.</li> </ul>	

### 8.1.1 Messages erreur affichage local

Si l'appareil constate un défaut de l'affichage local au cours de l'initialisation, les messages erreur suivants peuvent être affichés :

Message	Mesure
Initialization, VU Electr.Defect A110	Remplacer l'affichage local.
Initialization, VU Electr.Defect A114	
Initialization, VU Electr. Defect A281	
Initialization, VU Checksum Err. A110	
Initialization, VU Checksum Err. A112	
Initialization, VU Checksum Err. A171	

## 8.2 Comportement des sorties en cas de défaut

L'appareil fait la distinction entre les types de messages suivants : alarme, avertissement et défaut (Error).  $\rightarrow$  Voir aussi chapitre 8.1 "Messages" et page 111 et suivantes, tableau 22 : SORTIE et page 127 et suivantes, tableau 33 : MESSAGES.

Sortie	A (AlarmE)	W (Avertissement)	E (Error : Alarme/Avertissement)
Sortie courant	<ul> <li>L'appareil cesse de mesurer.</li> <li>La sortie courant prend la valeur définie par le biais des paramètres SORTIE SI ALARME <sup>1</sup>), VALIDER mA MAXI<sup>1</sup> et COMP. mA SI ALAR. <sup>1</sup>.</li> <li>→ Voir aussi chapitre suivant "Régler la sortie courant pour une alarme"</li> </ul>	Appareil continue de mesurer.	Pour ce type de message vous pouvez entrer si l'appareil doit réagir comme face à une alarme ou comme face à un avertissement. Voir colonne correspondante "Alarme" ou "Avertissement". ( $\rightarrow$ Voir aussi le présent manuel, description de paramètre CHOIX TYP. DEFAUT)
Bargraph (affichage local)	Le bargraph adopte la valeur réglée par le biais du paramètre SORTIE SI ALARME <sup>1</sup> .	Le bargraph adopte la valeur correspondant à la valeur de courant.	$\rightarrow$ Voir aussi le présent tableau, selon la sélection, colonne "Alarme" ou "Avertissement".

Sortie	A (AlarmE)	W (Avertissement)	E (Error : Alarme/Avertissement)
Affichage local	<ul> <li>Les valeurs mesurées et messages sont affichés en alternance</li> <li>Affichage de la mesure : symbole <b>4</b> est affiché en permanence.</li> <li>Affichage de messages :         <ul> <li>Nombre à 3 digits comme par ex. A122 et description</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>Les valeurs mesurées et messages sont affichés en alternance</li> <li>Affichage de la mesure : symbole clignote</li> <li>Affichage de messages :</li> <li>Nombre à 3 digits comme par ex. W613 et description</li> </ul>	<ul> <li>Les valeurs mesurées et messages sont affichés en alternance</li> <li>Affichage de la mesure : Voir colonne correspondante "Alarme" ou "Avertissement".</li> <li>Affichage de messages :         <ul> <li>Nombre à 3 digits comme par ex. E731 et description</li> </ul> </li> </ul>
Commande à distance (communication digitale)	En cas d'alarme le paramètre DEFAUT ACTUEL <sup>2)</sup> indique un nombre à 3 digits comme par ex. 122 pour "Pas de liaison au capteur, données défectueuses".	En cas d'alarme le paramètre DEFAUT ACTUEL <sup>2</sup> indique un nombre à 3 digits comme par ex. 613 pour "Simulation active".	En cas d'alarme le paramètre DEFAUT ACTUEL <sup>2</sup> indique un nombre à 3 digits comme par ex. 731 pour PRESSION MAXI.".

1) Chemin : (SELECTION GROUPE  $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG.  $\rightarrow$  SORTIE

2) Chemin : (SELECTION GROUPE→) MENU DE CONFIG.→ ALARMES

## 8.3 Confirmation de messages

En fonction des réglages pour les paramètres TPS INFLU. ALARME ( $\rightarrow$  page 129) et ACQUI. MODE ALARME ( $\rightarrow$  page 127), les mesures suivantes sont à prendre pour effacer un message :

Réglages <sup>1)</sup>	Mesures
<ul><li>TPS INFLU. ALARME = 0 s</li><li>ACQUI. MODE ALARME = off</li></ul>	<ul> <li>Supprimer la cause à l'origine du message (voir aussi chap. 8.1).</li> </ul>
<ul><li>TPS INFLU. ALARME &gt; 0 s</li><li>ACQUI. MODE ALARME = off</li></ul>	<ul> <li>Supprimer la cause à l'origine du message (voir aussi chap. 8.1).</li> <li>Attendre le temps de maintien de l'alarme.</li> </ul>
<ul><li>TPS INFLU. ALARME = 0 s</li><li>ACQUI. MODE ALARME = on</li></ul>	<ul> <li>Supprimer la cause à l'origine du message (voir aussi chap. 8.1).</li> <li>Valider le message par le biais du paramètre ACQUITEM. ALARME</li> </ul>
<ul> <li>TPS INFLU. ALARME &gt; 0 s</li> <li>ACQUI. MODE ALARME = on</li> </ul>	<ul> <li>Supprimer la cause à l'origine du message (voir aussi chap. 8.1).</li> <li>Valider le message par le biais du paramètre ACQUITEM. ALARME</li> <li>Attendre le temps de maintien de l'alarme. Si le temps de maintien de l'alarme est écoulé entre l'apparition d'un message et l'acquittement, le message est effacé immédiatement après l'acquittement.</li> </ul>

1) Chemin pour TPS INFLU. ALARME et ACQUI. MODE ALARM. : [SELECTION GROUPE  $\rightarrow$ ) MENU DE CONFIG.  $\rightarrow$  DIAGNOSTIC  $\rightarrow$  ALARMES

Si l'affichage local indique un message, vous pouvez l'effacer avec la touche E. Si l'on est en présence de plusieurs messages, l'affichage donne celui avec la priorité la plus élevée (voir aussi chap. 8.1). Après avoir effacé ce message avec la touche E, c'est le message ayant la priorité suivante qui est affiché. Vous pouvez effacer l'un après l'autre les différents messages avec la touche E.

Le paramètre DEFAUT ACTUEL continue d'indiquer les messages en présence.

# 9 Annexe



## 9.1 Menu pour l'affichage local, communication digitale

Remarque !

- Le menu complet est représenté aux pages suivantes.
- Le menu est différent en fonction du mode de fonction sélectionné. C'est à dire certains groupes de fonctions sont seulement affichés dans un mode de fonction, comme par ex. le groupe de fonctions "LINEARISATION" dans le mode de fonction Niveau (chemin : SELECTION GROUPE → MENU DE CONFIG. → CONFIGURATION → CONFIG. DE BASE.
- En outre, il existe des paramètres qui sont seulement affichés lorsque d'autres paramètres ont été réglés en conséquence. Par ex. le paramètre UNITE UTILISAT. P est seulement affiché si on a sélectionné l'option "Unité utilisateur" pour le paramètre UNITE PRESSION. Ces paramètres sont marqués par un "\*".
- Pour la description des paramètres, voir chapitre 7 "Description des paramètres". Sont également décrites les différentes relations entre les paramètres.



Afffichage seul. via affichage local
 Affichage seul. via communication digitale

3) Cerabar S avec cellules de surpression Deltabar S et Deltapilot S

4) Cerabar S avec cellules de pression absolue

 Il existe des paramètres qui sont seulement affichés, lorsque d'autres paramètres ont été réglés en conséquence. Par ex. le paramètre UNITE UTILISAT. P est seulement affiché si pour le paramètre UNITE PRESSION on a sélectionné l'option "Unité utilisateur". Ces paramètres sont marqués d'un "\*".

P01-xxxxxxx-19-xx-xx-138



2) Affichage seul. via communication digitale

Il existe des paramètres qui sont seulement affichés, lorsque d'autres paramètres ont été réglés en conséquence. Par ex. le paramètre UNITE UTILISAT. P est seulement affiché si pour le paramètre UNITE PRESSION on a sélectionné l'option "Unité utilisateur". Ces paramètres sont marqués d'un "\*".

P01-xxxxxxxx-19-xx-xx-139


Il existe des paramètres qui sont seulement affichés, lorsque d'autres paramètres ont été réglés en conséquence. Par ex. le paramètre UNITE UTILISAT. H est seulement affiché si pour le paramètre UNITE HAUTEUR on a sélectionné l'option "Unité utilisateur". Ces paramètres sont marqués d'un "\*".



Il existe des paramètres qui sont seulement affichés, lorsque d'autres paramètres ont été réglés en conséquence. Par ex. le paramètre UNITE UTILISAT. P est seulement affiché si pour le paramètre UNITE PRESSION on a sélectionné l'option "Unité utilisateur". Ces paramètres sont marqués d'un "\*".



★ Il existe des paramètres qui sont seulement affichés lorsque d'autres paramètres ont été réglés en conséquence. Ces paramètres sont marqués d'un "\*".

2) Affichage seul. via communication digitale

3) seulement type de mesure NIVEAU

4) seulement type de mesure DEBIT

5) seulement SELECTION NIVEAU = Niveau simple pression

\*\* voir Safety Manual SD190P pour Cerabar S SD189P pour Deltabar S ou SD213P pour Deltapilot S



2) Affichage seul. via communication digitale

 Il existe des paramètres qui sont seulement affichés lorsque d'autres paramètres ont été réglés en conséquence. Ces paramètres sont marqués d'un "\*".





 Il existe des paramètres qui sont seulement affichés lorsque d'autres paramètres ont été réglés en conséquence. Ces paramètres sont marqués d'un "\*".

# Index

#### Α

ACQUI. MODE ALARM (401)       127         ACQUITTEM. ALARME (500)       128         ACQUITTEM. ALARME (844), groupe "Confirm. sureté"       11         ADRESSE BUS (345)       114         AFFECT. SORTIE mA (760)       113         AFFICH. ALTERNE (423)       110         AJUST. DEBUT ECH. (013), Sélection niveau
AJUST. DEBUT ECH. (013), Sélection niveau         "Niveau simple hauteur"
<b>B</b> BURST MODE
C         CARAT. SORTIE mA (694), (695), (696), (764)       112         CHOIX TYP. DEFAUT (595), (600)       128         CODE ACC. SURETE (838) (856)       11         CODE RESET (047)       125         COMP. mA SI ALAR. (597)       113         CONFIG. COMPTEUR (352)       117         CONFIRM. SURETE (836)       11         CONT. LIGNE PRIN (419)       110         CONTENU CUVE (370)       122         CONTENU MAXIMUM (713)       101, 105         CONTENU MINIMUM (759)       101, 104         CONTRASTE AFFICH (339)       111         CORRECT. POSITION (685)       48, 50, 52, 54
<b>D</b> DATE HART (481)

"Niveau simple hauteur"..... 64

DENSITE MESUREE (316), type de niveau

"Hauteur avec caracteristique"
DENSITE MESUREE (316), type de niveau "linéaire" 74
DENSITE MESUREE (810), type de niveau
"Hauteur avec caractéristique"
DENSITE MESUREE (810), type de niveau "linéaire" 74
DENSITE PROCESS (025)/(811) 97
DERNIER DEFAUT (564) 127
DESCRIPTION CUVE (815) 103, 107
DESIGN. APPAREIL (350) 116
DESIGNATION REP. (272) 116
DENSITE MESUREE (007)/(316), Config. étendue "Niveau" . 97
DISPO. HistoROM (831)
E
ENTREE CODE DEBL (048)
ENTRER DEBUT ECH (245) – Type de mesure
"Pression"
ENTRER DEBUT ECH (719), etalonnage de base "Niveau" 77
ETALONNAGE PLEIN (004), Selection niveau
"Niveau simple hauteur"
ETALONNAGE PLEIN (004), Selection niveau
"Niveau simple pression"
ETALONNAGE PLEIN (315), type de niveau
"Hauteur avec caracteristique"
ETALONNAGE PLEIN (315)/(004), QUICK SETUP 51
ETALONNAGE PLEN (315), type de niveau "linéaire" 74
ETALONNAGE VIDE (010), Selection niveau
"Niveau simple hauteur"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau"Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau         "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau         "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau         "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau         "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau         "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau         "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau         "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau         "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau         "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau         "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau         "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau         "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau         "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau         "Niveau simple pression"
ETALONNAGE VIDE (010), Sélection niveau         "Niveau simple pression"

0	N
GESTION HISTOROM (832) 120	N° REPERE (055) 110
TT	N° REPERE ETENDU (305) 116
	N° SERIE CELLULE (250) 119
HAUTEUR CUVE (859)	N° SERIE ELECTRON. (386)
HAUTEUR PLEINE (000), Selection niveau	N° SERIE TRANSMET. (354) 116
"Niveau simple nauteur"	NBRE PREAMBULES (036) 115
HAUTEUR VIDE (009), Selection niveau	NBRE SEPARATEUR 119
"Niveau simple nauteur"	NBRE T>Tmax EL (488) 123
HEURES FONCTION. (409) 125	NIVEAU 100% (813), type de niveau
HUILE REMPLISSA. (366) 119	"hauteur avec caracéristique"
T	NIVEAU 100% (813), type de niveau "linéaire"
$\mathbf{I}$	NIVEAU ACTUEL (050) 122
IDENI. APPAREIL (351), Deltadar 5 114	NIVEAU MAX. (712)
T	NIVEAU MIN. (755) 86
$\mathbf{L}$	NOMBRE $P > Pmax$ (380)
LANGUE $(079)$	NOMBRE P < Pmin (467) 123
LANGUE, groupe Allicitage	NOMBRE T > Tmax (404) 123
LIGNE IN <sup>6</sup> (549), conliguration locale	NOMBRE T < Tmin (472) 123
	NR. FABRICANT (432) 115
LIMITE INF. CELLULE (484)	
$LIMITE SUP. CELLULE (485) \dots 112$	0
LINEAIRE/ RACINE (390) II.3	OFFSET 20mA (044) 131
LINEAIRE/RACINE (854), Groupe "Confirm. surete" 11	OFFSET 4mA (043) 131
LIQUID. REMP. SEPA	OFFSET POSITION (319) 54
М	OFFSET. POSITION (847), groupe "Confirm. sureté" 11
	<b>D</b>
MAT. MEMD. CEDADA	Ρ
MAT. MEMD. SEPARA	Pmax RACCORD (570) 117
MAT. MEIVIB. SEPAKA. + 119	POS. VIS PURGE 118
	PRESS. APRES CORR (434), type de mesure "Débit" 122
	PRESS. APRES CORR (434), type de mesure "Niveau" 121
$MATERIAU COTE = (301) \dots 110$	PRESS. APRES CORR (434), type de mesure "Pression" 121
$\frac{110}{110}$	PRESS. CUVE PLEIN (005), Sélection niveau
MATERIAU JOINT (302)	"Niveau simple pression" 61
MATERIAU MEMBRA. (305) 119 Manu Quiale Satur Dékit	PRESS. CUVE PLEIN (711), type de niveau
Menu Quick Setup Debit	"Hauteur avec caractéristique"
Menu Quick Setup Niveau	PRESS. CUVE PLEIN (711), type de niveau "linéaire" 74
	PRESS. CUVE VIDE (011), Sélection niveau
MODE ETALONNACE (000) Selection rimon	"Niveau simple pression" 61
NIODE ETALONINAGE (000), Selecuoli niveau	PRESS. CUVE VIDE (710), type de niveau
Niveau simple nauleur $\cdots$ 04	"Hauteur avec caractéristique"
MODE ETALONNAGE (008), Selection niveau	PRESS. CUVE VIDE (710), type de niveau "linéaire" 73
"Niveau simple pression" 00	PRESS. HYDRO. MAX. (761)
MODE ETALONNAGE (392), type de niveau	PRESS. HYDRO. MIN. (775) 80
Hauleur avec caracteristique	PRESS. MAX. DEBIT (634) 53, 95
MODE ETALONNAGE (392), type de niveau "lineaire" 73	PRESS. MAX. DEBIT (849), groupe "Confirm. sureté" 11
MODE TOTALIS 1 (400)	PRESSION CELLULE (584), groupe "Confirm. sûreté" 122
MODE TOTALIS, I (400)	PRESSION CELLULE (584), type de mesure "Pression" 121
MONTACE ELETACE	PRESSION MAX (383) 123
MONTAGE FILETAGE 119	PRESSION maxi (333) 129
	PRESSION MESUREE (301), type de mesure "Débit" 122
	PRESSION MESUREE (301), type de mesure "Niveau" 121
	PRESSION MESUREE, type de mesure "Pression" 121
	PRESSION mini (332) 129

### R

RACCORD PROCESS	119
RACCORD PROCESS (482)	117
RESET DEFAUTS (603)	128
RESET ENREGIST. (382)	124
RESET TOTALIS. 1 (331)	109
REVIS. APPAREIL (699)	115
REVIS. HW CELLULE (487)	120

### S

SELECT. TABLE L, communication digitale 105
SELECT. TABLE L. (808), configuration locale 101
SELECT. VALEUR 1 115
SELECT. VALEUR 2 116
SELECT. VALEUR 3 116
SELECT. VALEUR 4 116
SELECTION NIVEAU (020) 46, 49
SERIE NUMERIQUE (841), groupe "Confirm. sureté" 11
SERIE NUMERIQUE, groupe Affichage 111
SIM. VAL. DEBIT (639) 126
SIMUL. COURANT (270) 127
SIMUL. ERREUR (476) 127
SIMUL. PRESSION (414) 126
SIMULAT. CONTENU (715) 127
SIMULAT. NIVEAU (714) 127
SIMULATION (413) 126
SORTIE COURANT (254) 111
SORTIE COURANT (875) 11
SORTIE SI ALARME (388) 112
SUPP. DEBIT FUITE (850), groupe "Confirm. sureté" 11

# Т

TABLE D'EDITION (770), configuration locale
TABLE D'EDITION (809), configuration locale       102
TABLE DE MESURE (717)         103
TABLE EDITION, communication digitale 105–106
TABLE L. ACT. X         107
TABLE L ACT. Y         107
TABLEAU LIN., communication digitale 105
TEMP. CELLULE (367) 121–122
TEMP. ELECTRONIO. (357) 117
TEMP. MAX. (471) 123
TEMP. MIN. (474) 123
TEMPERATURE maxi (335) 129
TEMPERATURE mini (334) 129
TEMPS INTEGRAT. (247) 48, 51, 53, 57, 62, 66, 77, 81, 90, 95
TEMPS INTEGRAT. (855), groupe "Confirm. sureté" 11
TENDANCE MESURE (378) 121–122
Tmax CELLULE (369) 120
Tmax ELECTRONIO $(350)$ 117
Tmax ELECTRONIO. (490).         123
Tmax ELECTRONIO. (490).         123           Tmin CELLULE (368).         119
Tmax ELECTRONIO. (490).       123         Tmin CELLULE (368).       119         Tmin ELECTRONIO. (358).       117
Tmax ELECTRONIO. (490).       123         Tmin CELLULE (368)       119         Tmin ELECTRONIO. (358)       117         Tmin ELECTRONIO. (494)       123
Tmax ELECTRONIO. (490).       123         Tmin CELLULE (368).       119         Tmin ELECTRONIO. (358).       117         Tmin ELECTRONIO. (494).       123         TOT. 1 DEPASSMT (655).       123
Tmax ELECTRONIO. (490).       123         Tmin CELLULE (368).       119         Tmin ELECTRONIO. (358).       117         Tmin ELECTRONIO. (494).       123         TOT. 1 DEPASSMT (655).       123         TOT. 2 DEPASSMT (658).       123
Tmax ELECTRONIO. (490).       123         Tmin CELLULE (368).       119         Tmin ELECTRONIO. (358).       117         Tmin ELECTRONIO. (494).       123         TOT. 1 DEPASSMT (655).       123         TOT. 2 DEPASSMT (658).       123         TOT1 UNIT. U. TEXT (627).       108
Tmax ELECTRONIO. (490).       123         Tmin CELLULE (368).       119         Tmin ELECTRONIO. (358).       117         Tmin ELECTRONIO. (494).       123         TOT. 1 DEPASSMT (655).       123         TOT. 2 DEPASSMT (658).       123         TOT1 UNIT. U. TEXT (627).       108         TOT2 UNIT. U. TEXT (628).       109
Tmax ELECTRONIO. (490).       123         Tmin CELLULE (368).       119         Tmin ELECTRONIO. (358).       117         Tmin ELECTRONIO. (494).       123         TOT. 1 DEPASSMT (655).       123         TOT. 2 DEPASSMT (658).       123         TOT1 UNIT. U. TEXT (627).       108         TOT2 UNIT. U. TEXT (628).       109         TOTALISATEUR 1 (652).       123
Tmax ELECTRONIO. (490).       123         Tmin CELLULE (368).       119         Tmin ELECTRONIO. (358).       117         Tmin ELECTRONIO. (494).       123         TOT. 1 DEPASSMT (655).       123         TOT. 2 DEPASSMT (658).       123         TOT1 UNIT. U. TEXT (627).       108         TOT2 UNIT. U. TEXT (628).       109         TOTALISATEUR 1 (652).       123         TOTALISATEUR 2       123
Tmax ELECTRONIO. (490).       123         Tmin CELLULE (368)       119         Tmin ELECTRONIO. (358)       117         Tmin ELECTRONIO. (494)       123         TOT. 1 DEPASSMT (655)       123         TOT. 2 DEPASSMT (658)       123         TOT1 UNIT. U. TEXT (627)       108         TOT2 UNIT. U. TEXT (628)       109         TOTALISATEUR 1 (652)       123         TOTALISATEUR 2       123         TOTALISATEUR 2 (657)       123

TYPE APPAREIL (002), Deltapilot S       115         TYPE APPAREIL (802), Cerabar S       114         TYPE DE DEBIT (640)       93         TYPE DE MESURE (389), affichage local       45         TYPE DE MESURE (581)       119         TYPE DE MESURE (845), groupe "Confirm. sureté"       11         TYPE DE MESURE, communication digitale       47, 49, 52, 55, 67, 92         TYPE DE NIVEAU (718)       68         TYPE SEPARATEUR -       119	TPS INFLU. ALARME (480) 129
TYPE APPAREIL (802), Cerabar S	TYPE APPAREIL (002), Deltapilot S 115
TYPE DE DEBIT (640)       93         TYPE DE MESURE (389), affichage local       45         TYPE DE MESURE (581)       119         TYPE DE MESURE (845), groupe "Confirm. sureté"       11         TYPE DE MESURE, communication digitale       47, 49, 52, 55, 67, 92         TYPE DE NIVEAU (718)       68         TYPE SEPARATEUR -       119	TYPE APPAREIL (802), Cerabar S 114
TYPE DE MESURE (389), affichage local	TYPE DE DEBIT (640)         93
TYPE DE MESURE (581)       119         TYPE DE MESURE (845), groupe "Confirm. sureté"       11         TYPE DE MESURE, communication digitale       11	TYPE DE MESURE (389), affichage local 45
TYPE DE MESURE (845), groupe "Confirm. sureté"       11         TYPE DE MESURE, communication digitale       47, 49, 52, 55, 67, 92         TYPE DE NIVEAU (718)       68         TYPE SEPARATEUR -       119	TYPE DE MESURE (581) 119
TYPE DE MESURE, communication digitale	TYPE DE MESURE (845), groupe "Confirm. sureté" 11
	TYPE DE MESURE, communication digitale
TYPE DE NIVEAU (718)	
TYPE SEPARATEUR	TYPE DE NIVEAU (718) 68
	TYPE SEPARATEUR
TYPE SEPARATEUR +	TYPE SEPARATEUR +

#### U

UNITE DE SORTIE (023), Sélection niveau
"Niveau simple hauteur"
UNITE DE SORTIE (023), Sélection niveau
"Niveau simple pression""
UNITE DEB. MASSE (571)
UNITE DEB. NORM. (661)
UNITE DEB. STD. (660)
UNITE DEBIT (391) 93
UNITE DENSITE (001), Sélection niveau
"Niveau simple hauteur" 64
UNITE DENSITE (001)/(812), Config. étendue
"Niveau"
UNITE DENSITE (812), type de niveau
"Hauteur avec caractéristique" 88
UNITE DENSITE (812), type de niveau "linéaire" 74
UNITE HAUTEUR (011), Sélection niveau
"Niveau simple pression" 64
UNITE HAUTEUR (708) – Type de niveau "linéaire" 70, 76
UNITE HAUTEUR (708), type de niveau "Hauteur avec carac-
téristique"
UNITE MASSE (709), type de niveau
"Hauteur avec caractéristique" 85
UNITE MASSE (709), type de niveau "linéaire"
UNITE MASSE (709), type de niveau
"Pression avec caractéristique"
UNITE PRESSION (060)
UNITE TEMPERATUR. (318), type de mesure "Débit" 99
UNITE TEMPERATUR. (318), type de mesure "Niveau" 97
UNITE TEMPERATUR. (318), type de mesure "Pression" . 96
UNITE TOTALIS. 1 (398), (662), (664), (666) 108
UNITE 101ALIS. 2 (399), (003), (005), (007) 109
UNITE UTILISAT. F (010)
UNITE UTILISAT. H (706), type de niveau
"Hauteur avec caracteristique"
UNITE UTILISAT. H (700), type de niveau "lineaire" 70, 70
UNITE UTILISAT. M (704), type de niveau
"Hauteur avec caracteristique"
UNITE UTILISAT. M (704), type de niveau "lineaire" 72
UNITE UTILISAT. M (704), type de niveau
Pression avec caracteristique
UNITE UTILISAT. $r(U/3)$
UNITE UTILISAT. V $(000)$ – Type de niveau "lineaire" /1, /5
UNITE UTILISAT. V (000), type de filveau
INUTE LITULEAT V (600) true de réseaux
UNITE UTILISAT. V $(008)$ , type de niveau

"Pression avec caractéristique"	79
UNITE VOLUME (313), type de niveau	
"Hauteur avec caractéristique"	84
UNITE VOLUME (313), type de niveau "linéaire" 71,	75
UNITE VOLUME (313), type de niveau	
"Pression avec caractéristique"	79

## V

VAL. DEBIT FUITE (851), groupe "Confirm. sureté" 11
VAL. X (550), configuration locale 102
VAL. X, communication digitale 106
VAL. Y (551), configuration locale 102
VAL. Y, communication digitale 106
VALEUR COMBINEE (806) 83
VALEUR LINEAIRE (804)
VALEUR LINEARISEE (805) 79
VALEUR MESUREE, type de mesure "Débit" 122
VALEUR MESUREE, type de mesure "Niveau" 121
VALEUR MESUREE, type de mesure "Pression" 120
VALEUR POSIT. 0 (563) 48, 50, 54
VALEUR POSIT. 0 (814), type de niveau
"Hauteur avec caractéristique"
VALEUR POSIT. 0 (814), type de niveau "linéaire" 77
VALIDE DEBUT ECH (309) – Type de mesure "Pression" . 57
VALIDER FIN ECH (310) – Type de mesure "Pression" 57
VALIDER mA MAXI (342) 113
VALIDER mA MINI (343)
VERSION HARDWARE (266) 116
VERSION SOFTWARE (264) 117
VOLUME CUVE (858) 75

www.endress.com/worldwide



People for Process Automation

BA00274P/14/FR/14.13 71224289 CCS/FM+SGML 9