



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid
Analysis



Registration



Systems
Components



Services

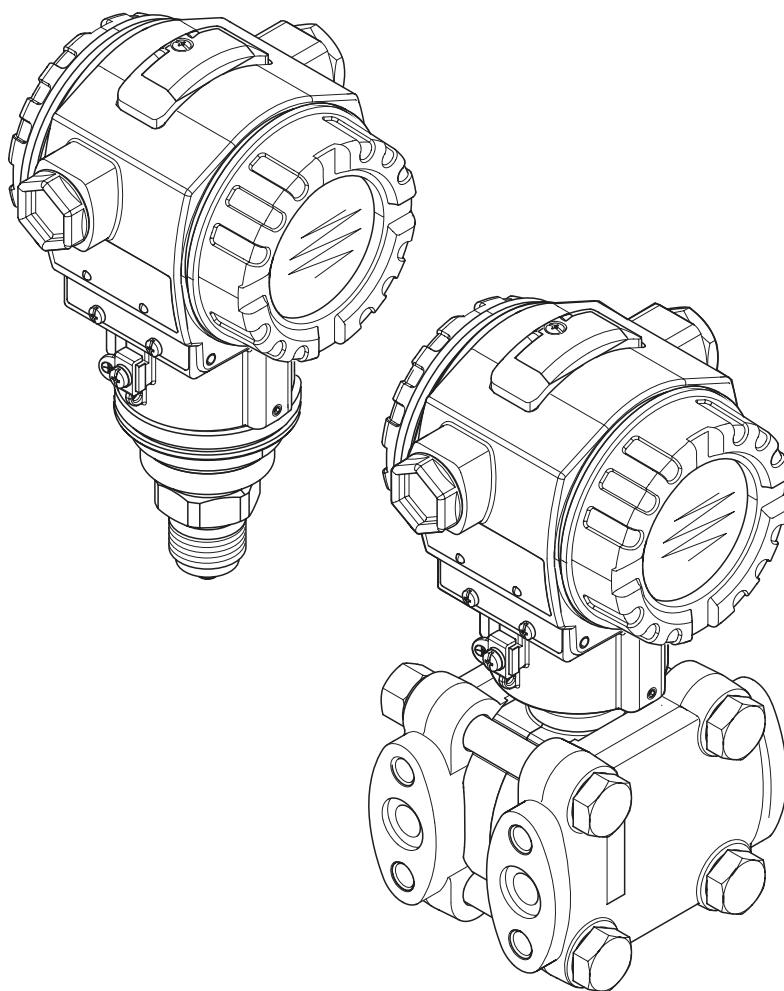


Solutions

Návod k obsluze – Popis funkcí přístroje

Cerabar S/Deltabar S

Převodníky tlaku a tlakové difference



Dokumentace v přehledu

Přístroj	Dokumentace	Obsah	Poznámka
Cerabar S 4...20 mA HART	Technická informace TI383	Technické údaje	Dokumentace je k dispozici na CD ToF Tool CD. CD tvoří součást dodávky každého přístroje, který byl objednán s volbou "Modul ROM". Viz: www.endress.com → download
	Provozní návod BA271P	– Identifikace – Instalace – Kabeláž – Ovládání – Uvedení do provozu, popis menu Quick Setup – Údržba – Odstraňování závad a náhradní díly – Dodatek: Zobrazení menu	Dokumentace je součástí dodávky přístroje. Viz: www.endress.com → download
	Provozní návod BA274P	– Příklady konfigurace pro měření tlaku a hladiny – Popis parametrů – Odstraňování závad – Dodatek: Zobrazení menu	→ Viz: www.endress.com → download
	Zkrácený Provozní návod KA218P	– Kabeláž – Ovládání bez místního displeje – Popis menu Quick Setup – Ovládání HistoROM®/M-DAT	Dokumentace tvoří součást dodávky přístroje. Viz kryt svorkovnice.
	Safety Manual SD 190P	– Bezpečnostní funkce s Deltabar S – Reakce při ovládání a závadě – Uvedení do provozu a opakované zkoušky – Nastavení – Technické bezpečnostní parametry – Management Summary	Dokumentace tvoří součást dodávky přístroje, který disponuje provedením "E" s charakteristikou 100 "Přídavné volby 1" nebo charakteristikou 110 "Přídavné volby 2". → Viz také Technickou informaci TI382P, Kapitulu "Informace k objednávce".

Přístroj	Dokumentace	Obsah	Poznámka
Deltabar S 4...20 mA HART	Technická informace TI382P	Technické údaje	Dokumentace je k dispozici na CD ToF Tool CD. CD tvoří součást dodávky každého přístroje, který byl objedнан s volbou "Modul ROM". Viz: www.endress.com → download
	Provozní návod BA270P	– Identifikace – Instalace – Kabeláž – Ovládání – Uvedení do provozu, popis menu Quick Setup – Údržba – Odstraňování závad a náhradní díly – Dodatek: Zobrazení menu	Dokumentace je součástí dodávky přístroje. Viz: www.endress.com → download
	Provozní návod BA274P	– Příklady konfigurace tlaku, hladiny a průtoku – Popis parametrů – Odstraňování závad – Dodatek: Zobrazení menu	→ Viz: www.endress.com → download
	Zkrácený Provozní návod KA218P	– Kabeláž – Ovládání bez místního displeje – Popis menu Quick Setup – Ovládání HistoROM®/M-DAT	Dokumentace tvoří součást dodávky přístroje. Viz kryt svorkovnice.
	Functional Safety Manual SD189P	– Bezpečnostní funkce s Deltabar S – Reakce při ovládání a závadě – Uvedení do provozu a opakované zkoušky – Nastavení – Technické bezpečnostní parametry – Management Summary	Dokumentace tvoří součást dodávky přístroje, který disponuje provedením "E" s charakteristikou 100 "Přídavné volby 1" nebo charakteristikou 110 "Přídavné volby 2". → Viz také Technickou informaci TI382P, Kapitulu "Informace k objednávce".

Obsah

1	Pokyny k použití	6
1.1	Vyhledání popisu parametrů přes identifikační čísla - ID	6
1.2	Vyhledání funkčních skupin přes grafické zobrazení	6
1.3	Vyhledání popisu parametrů přes název parametru (rejstřík)	6
2	Vyhledání popisu parametru přes identifikační čísla - ID	7
3	Grafické zobrazení funkčních skupin	11
4	Měření tlaku	12
4.1	Kalibrace s referenčním tlakem	12
4.2	Kalibrace bez referenčního tlaku	14
5	Měření hladiny	15
5.1	Přehled měření hladiny	15
5.2	Typ hladiny "Linear"	16
5.3	Typ hladiny "Pressure linearized"	20
5.4	Typ hladiny "Height linearized"	24
6	Měření průtoku	31
6.1	Kalibrace	31
6.2	Sumární čítače	33
7	Popis parametrů	34
8	Odstraňování závad	105
8.1	Hlášení	105
8.2	Reakce výstupů při závadě	112
8.3	Povrzení hlášení	112
9	Dodatek	113
9.1	Návod k obsluze pro místní displej, ToF Tool a ruční ovládací přístroj HART	113
9.2	Ovládací matice HART Commuwin II	119
	Rejstřík	120

1 Pokyny k použití

Kapitola 7 popisuje všechny parametry v pořadí, ve kterém se zobrazují v menu. V Kapitolách 4 až 6 jsou uvedeny typické příklady konfigurace.

Kapitoly 1.1 až 1.3 popisují nejjednodušší způsoby vyhledávání určitých popisů parametrů.

1.1 Vyhledání popisu parametru přes ID

Každý parametr se zobrazuje na místním displeji s jednoznačným identifikačním číslem (ID). V kapitole 2 je možné nalistovat všechny parametry v pořadí podle čísel. Stránkovými odkazy/link se dostanete k požadovanému parametru.

V ToF Tool se zobrazují pomocné a částečně i ostatní parametry. Tyto parametry nejsou uvedené v Kapitole 2. Tyto parametry naleznete pomocí rejstříku. → Viz také Kapitulu 1.3.

1.2 Vyhledá funkční skupiny přes grafické zobrazení

V Kapitole 3 jsou v tabulkách zobrazeny všechny funkční skupiny. Přes stránkové odkazy/link se dostanete do každé funkční skupiny. V Kapitole 7 jsou všechny parametry funkční skupiny uvedeny v tabulce.

1.3 Vyhledání popisu parametru přes název parametru (rejstřík)

Všechny parametry v rejstříku jsou uspořádány v abecedním pořadí. Přes stránkový odkaz/link se dostanete k příslušnému parametru.

2 Vyhledání popisu parametru přes čísla ID

Číslo ID	Název parametru	Popis viz strana
036	PREAMBLE NUMBER	91
046	ALARM STATUS	103
047	ENTER RESET CODE	101
048	INSERT PIN No	101
050	LEVEL BEFORE LIN	98
055	CUST. TAG NUMBER	92
060	PRESS. ENG. UNIT	43, 46 nebo 70
075	CUSTOMER UNIT P	43, 46 nebo 70
079	LANGUAGE	34
245	SET LRV – režim měření "Pressure"	36 nebo 44
246	SET URV – režim měření "Pressure"	37 nebo 44
247	DAMPING VALUE	37, 39, 41, 44, 55, 59, 68 nebo 73
250	SENSOR SER. No.	95
251	Pmin SENS. DAMAGE	95
252	Pmax SENS. DAMAGE	95
254	OUTPUT CURRENT	87
264	SOFTWARE VERSION	92
266	HARDWARE REV.	92
270	SIM. CURRENT	102
271	HART MESSAGE	91
272	ADDITIONAL INFO.	92
301	PRESSURE – režim měření "Pressure"	97
	PRESSURE – režim měření "Level"	97
	PRESSURE – režim měření "Flow"	98
305	LONG TAG NUMBER	92
309	GET LRV	44
310	GET URV	44
311	MAX. FLOW	40 nebo 73
313	UNIT VOLUME – typ hladiny "Linear"	50
	UNIT VOLUME – typ hladiny "Pressure linearized"	57
	UNIT VOLUME – typ hladiny "Height linearized"	62
314	EMPTY CALIB. – QUICK SETUP	39
	EMPTY CALIB. – typ hladiny "Linear"	52
	EMPTY CALIB. – typ hladiny "Height linearized"	65
315	FULL CALIB. – QUICK SETUP	39
	FULL CALIB. – typ hladiny "Pressure linearized"	53
	FULL CALIB. – typ hladiny "Height linearized"	65
316	ADJUST DENSITY – typ hladiny "Linear"	53
	ADJUST DENSITY – typ hladiny "Height linearized"	66
	ADJUST DENSITY – rozšířený setup "Level"	75
317	CUST. UNIT FACT. P	44, 46 nebo 71
318	TEMP. ENG. UNIT – režim měření "Pressure"	74
	TEMP. ENG. UNIT – režim měření "Level"	74
	TEMP. ENG. UNIT – režim měření "Flow"	76
319	CALIB. OFFSET	42
323	SET. L. FL. CUT-OFF	76
329	FACT. U. U. TOTAL. 1	84
330	FACT. U. U. TOTAL. 2	85
331	RESET TOTALIZER1	84
332	Pmin ALARM WINDOW	105
333	Pmax ALARM WINDOW	105
334	Tmin ALARM WINDOW	105
335	Tmax ALARM WINDOW	105
336	ALARM DELAY	104
339	DISPLAY CONTRAST	87
342	SET MAX. ALARM	89
343	SET MIN. CURRENT	89
345	BUS ADDRESS	90

Číslo ID	Název parametru	Popis, viz stranu
350	DEVICE DESIGN.	92
351	DEVICE TYPE, Deltabar S	90
352	CONFIG RECORDER	92
354	DEVICE SERIAL No	92
357	PCB TEMPERATURE	92
358	ALLOWED MIN. TEMP	92
359	ALLOWED MAX. TEMP	92
360	MAT. PROC. CONN. +	93
361	MAT. PROC. CONN. -	93
362	SEAL TYPE	94
363	DIP STATUS	93
365	MAT. MEMBRANE	95
366	FILLING FLUID	95
367	SENSOR TEMP.	97 nebo 98
368	T _{min} SENSOR	95
369	T _{max} SENSOR	95
370	TANK CONTENT	98
375	SUPPRESSED FLOW	98
378	MEAS. VAL. TREND	97 nebo 98
380	COUNTER:P > P _{max}	99
382	RESET PEAKHOLD	100
383	MAX. MEAS. PRESS.	99
386	ELECTR. SERIAL No	92
388	OUTPUT FAIL MODE	88
389	MEASURING MODE	35
390	LINEAR/SQROOT	89
391	UNIT FLOW	71
392	CALIBRATION MODE – typ hladiny "Linear"	52
	CALIBRATION MODE – typ hladiny "Height linearized"	65
397	LIN. EDIT MODE	78
398	TOTALIZER 1 UNIT – typ průtoku "Volume p. cond."	83
399	TOTALIZER 2 UNIT – typ průtoku "Volume p. cond."	84
400	NEG. FLOW TOT. 1	84
401	ACK. ALARM MODE	103
404	COUNTER:T > T _{max}	99
409	OPERATING HOURS	101
413	SIMULATION MODE	102
414	SIM. PRESSURE	102
416	NEG. FLOW TOT. 2	85
419	MENU DESCRIPTOR	86
423	ALTERNATE DATA	86
432	MANUFACTOR ID	91
434	CORRECTED PRESS. – režim měření "Pressure"	97
	CORRECTED PRESS. – režim měření "Level"	97
	CORRECTED PRESS. – režim měření "Flow"	98
442	LOW FLOW CUT-OFF	76
467	COUNTER:P < P _{min}	99
469	MIN. MEAS. PRESS.	99
471	MAX. MEAS. TEMP.	99
472	COUNTER:T < T _{min}	99
474	MIN. MEAS. TEMP.	99
476	SIM. ERROR NO.	103
480	ALARM DISPL. TIME	104
481	HART DATE	91
482	PROC. CONN. TYPE	93
484	PRESS. SENS LOLIM	95
485	PRESS. SENS HILIM	95
487	SENS H/WARE REV	95
488	PCB COUNT:T > T _{max}	99
490	PCB MAX. TEMP.	99
492	PCB COUNT:T < T _{min}	99
494	PCB MIN. TEMP.	99
500	ACK. ALARM	103
549	MEASURING TABLE (displej)	80
549	EDITOR TABLE, LINE-NUMB (zadávf hodnot)	79

Číslo ID	Název parametru	Popis viz stranu
550	EDITOR TABLE, X-VAL. (zadáni hodnot)	79
551	EDITOR TABLE, Y-VAL. (zadáni hodnot)	79, 79
563	POS. INPUT VALUE	36, 38 nebo 42
564	LAST DIAG. CODE	103
570	Pmax PROC. CONN.	93
571	MASS FLOW UNIT	72
581	SENSOR MEAS. TYPE	95
584	SENSOR PRESSURE – režim měření "Pressure"	97
	SENSOR PRESSURE – režim měření "Level"	97
	SENSOR PRESSURE – režim měření "Flow"	98
591	MINIMUM SPAN	95
595	SELECT ALARMTYPE	104
597	ALT. CURR. OUTPUT	89
600	SELECT ALARMTYPE	104
603	RESET ALL ALARMS	104
607	CUST. UNIT FACT. V – typ hladiny "Linear"	51
	CUST. UNIT FACT. V – typ hladiny "Pressure linearized"	57
	CUST. UNIT FACT. V – typ hladiny "Height linearized"	63
608	CUSTOMER UNIT V – typ hladiny "Linear"	50
	CUSTOMER UNIT V – typ hladiny "Pressure linearized"	57
	CUSTOMER UNIT V – typ hladiny "Height linearized"	63
609	CUST. UNIT FACT. F	73
610	CUSTOMER UNIT F	72
627	TOT. 1 USER UNIT	84
628	TOT. 2 USER UNIT	85
634	MAX PRESS. FLOW	40 nebo 73
637	SET LRV – "Flow" rozšířený setup	76
638	SET URV – "Flow" rozšířený setup	77
639	SIM.FLOW VALUE	102
640	FLOW-MEAS. TYPE	71
652	TOTALIZER 1	99
655	TOTAL 1 OVERFLOW	99
657	TOTALIZER 2	99
658	TOTAL 2 OVERFLOW	99
660	STD. FLOW UNIT	72
661	NORM FLOW UNIT	71
662	TOTALIZER 1 UNIT – typ průtoku "Mass p. cond."	83
663	TOTALIZER 2 UNIT – typ průtoku "Mass p. cond." e	84
664	TOTALIZER 1 UNIT – typ průtoku "Gas. std. conditions"	83
665	TOTALIZER 2 UNIT – typ průtoku "Gas. std. conditions"	84
666	TOTALIZER 1 UNIT – typ průtoku "Gas. norm conditions"	83
667	TOTALIZER 2 UNIT – typ průtoku "Gas. norm conditions"	84
679	MEASURED VALUE – "Pressure"	96
	MEASURED VALUE – "Level"	97
	MEASURED VALUE – "Flow"	97
685	POS. ZERO ADJUST	36, 38, 40 nebo 41
688	MAIN DATA FORMAT	86
694	CURR. CHARACT. – "Pressure"	88
695	CURR. CHARACT. – "Flow"	88
696	CURR. CHARACT. – "Height"	88
699	DEVICE REVISION	91
703	CUST. UNIT FACT. M – typ hladiny "Linear"	52
	CUST. UNIT FACT. M – typ hladiny "Pressure linearized"	58
	CUST. UNIT FACT. M – typ hladiny "Height linearized"	64
704	CUSTOMER UNIT M – typ hladiny "Linear"	51
	CUSTOMER UNIT M – typ hladiny "Pressure linearized"	58
	CUSTOMER UNIT M – typ hladiny "Height linearized"	64
705	CUST. UNIT FACT. H – typ hladiny "Linear"	50, 54
	CUST. UNIT FACT. H – typ hladiny "Height linearized"	62, 67
706	CUSTOMER UNIT H – typ hladiny "Linear"	49, 54
	CUSTOMER UNIT H – typ hladiny "Height linearized"	62, 67
708	HEIGHT UNIT – typ hladiny "Linear"	49, 54
	HEIGHT UNIT – typ hladiny "Height linearized"	62, 67
709	MASS UNIT – typ hladiny "Linear"	51
	MASS UNIT – typ hladiny "Pressure linearized"	58
	MASS UNIT – typ hladiny "Height linearized"	63

Číslo ID	Název parametru	Popis viz stranu
710	EMPTY PRESSURE – typ hladiny "Linear"	52
	EMPTY PRESSURE – typ hladiny "Height linearized"	65
711	FULL PRESSURE – typ hladiny "Linear"	53
	FULL PRESSURE – typ hladiny "Height linearized"	65
712	LEVEL MAX	64
713	TANK CONTENT MAX	78
714	SIM. LEVEL	102
715	SIM. TANK CONT.	102
717	MEASURING TABLE (výběr)	80
718	LEVEL MODE	47
719	SET LRV – základní setup "Level"	55
720	SET URV – základní setup "Level"	55
755	LEVEL MIN	64
759	TANK CONTENT MIN	78
760	ASSIGN CURRENT	89
761	HYDR. PRESS MAX.	59
762	SET LRV – rozšířený setup "Level"	75
763	SET URV – rozšířený setup "Level"	75
764	CURR. CHARACT. – "Tank content"	
770	EDITOR TABLE (pokračování zadávání)	79
775	HYDR. PRESS MIN.	58
802	DEVICE TYPE, Cerabar S	90
804	LIN. MEASURAND	49
805	LINd. MEASURAND	57
806	COMB. MEASURAND	61
808	TABLE SELECTION	78
809	EDITOR TABLE (výběr tabulky)	79
810	ADJUSTED DENSITY – typ hladiny "Linear"	53
	ADJUSTED DENSITY – typ hladiny "Height linearized"	65
811	PROCESS DENSITY	75
812	DENSITY UNIT – typ hladiny "Linear"	53
	DENSITY UNIT – typ hladiny "Height linearized"	66
813	100% POINT – typ hladiny "Linear"	54
	100% POINT – typ hladiny "Height linearized"	67
814	ZERO POSITION – typ hladiny "Linear"	55
	ZERO POSITION – typ hladiny "Height linearized"	68
815	TANK DESCRIPTION	80
831	HistoROM AVAIL.	101
832	HistoROM CONTROL	101
836	SAFETY LOCKSTATE	Viz ¹⁾
	SAFETY LOCK	
838	SAFETY PASSWORD	Viz ¹⁾
841	DIGIT SETS	Viz ¹⁾
844	ACK. ALARM MODE	Viz ¹⁾
845	MEASURING MODE	Viz ¹⁾
847	CALIB. OFFSET	Viz ¹⁾
848	MAX. FLOW	Viz ¹⁾
849	MAX PRESS. FLOW	Viz ¹⁾
850	LOW FLOW CUT-OFF	Viz ¹⁾
851	SET. L. FL. CUT-OFF	Viz ¹⁾
852	SET LRV	Viz ¹⁾
853	SET URV	Viz ¹⁾
854	LINEAR/SQROOT.	See ¹⁾
855	DAMPING VALUE	Viz ¹⁾
856	CONF. PASSWORD	Viz ¹⁾
858	TANK VOLUME	53
859	TANK HEIGHT	53
875	CURRENT OUTPUT	Viz ¹⁾

1) Viz Safety Manual SD 189P pro Deltabar S a SD 190P pro Cerabar S.

3 Grafické zobrazení funkčních skupin



Poznámka!

Režim měření "Flow" - průtok je k dispozici pouze pro převodník tlakové difference Deltabar S. Skupiny označené symbolem "*" se zobrazují jen pro Deltabar S.

1. úroveň výběru	2. úroveň výběru (skupiny)	Funkční skupiny	Popis viz stranu
LANGUAGE	LANGUAGE (079)	→	34
MEASURING MODE	MEASURING MODE (389)	→	35
QUICK SETUP tlak		→	35
QUICK SETUP hladina		→	37
QUICK SETUP průtok *		→	39
OPERATING MENU (555)	→ SETTINGS (557)	→ POSITION ADJUSTMENT	→ 41
		→ BASIC SETUP pressure	→ 43
		→ BASIC SETUP level	→ 45
		→ BASIC SETUP flow *	→ 69
		→ EXTENDED SETUP pressure	→ 74
		→ EXTENDED SETUP level	→ 74
		→ EXTENDED SETUP flow *	→ 76
		→ LINEARISATION – on-site operation	→ 77
		→ LINEARISATION – ToF Tool, handheld terminal HART	→ 80
		→ TOTALIZER SETUP *	→ 83
	→ SAFETY CONFIRM.		→ Viz ¹
	→ DISPLAY (558)		→ 86
	→ OUTPUT (559)		→ 87
	→ TRANSMITTER INFO (560)	→ HART DATA	→ 90
		→ TRANSMITTER DATA	→ 92
		→ PROCESS CONNECTION	→ 93
		→ SENSOR DATA	→ 95
	→ PROCESSINFO (561)	→ PROCESS VALUES pressure	→ 96
		→ PROCESS VALUES level	→ 97
		→ PROCESS VALUES flow*	→ 98
		→ PEAK HOLD INDICATOR	→ 99
	→ OPERATING		→ 101
	→ DIAGNOSTICS (562)	→ SIMULATION	→ 102
		→ MESSAGES	→ 103
		→ USER LIMITS	→ 105

1) Viz Safety Manual SD 189P pro Deltabar S a SD 190P pro Cerabar S.

4 Měření tlaku

4.1 Kalibrace s referenčním tlakem

Příklad:

V tomto případě je konfigurace přístroje se snímačem 500 mbar provedena pro rozsah měření 0...+300 mbar, to znamená přiřadit hodnoty 0 mbar a 300 mbar hodnotě 4 mA popř. 20 mA.

Předpoklad:

Je možné specifikovat hodnoty 0 mbar a 300 mbar. Např. přístroj je právě instalovaný.



Poznámka!

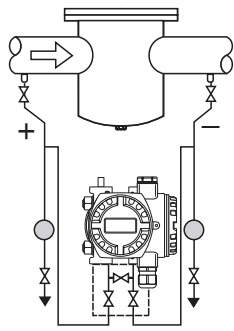
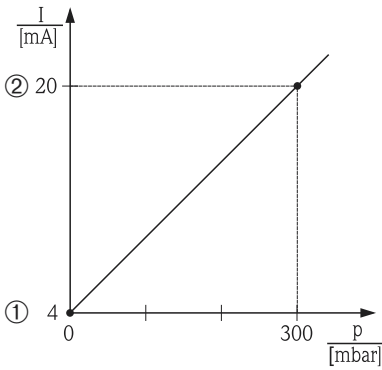
- Viz také Provozní návod BA270P Deltabar S, Kapitulu 6.6 "Měření tlakové difference" nebo Provozní návod s BA271P Cerabar S, Kapitulu 6.4 "Měření tlaku".

Popis jmenovaného parametru viz:

- Strana 35, tabulka 2: MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ
- Strana 42, tabulka 6: POSITION ADJUSTMENT - NASTAVENÍ POLOHY
- Strana 44, tabulka 7: BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP.

Popis ostatních relevantních parametrů viz:

- Strana 75, tabulka 13: EXTENDED SETUP - ROZŠÍŘENÝ SETUP
- Strana 97, tabulka 25: PROCESS VALUES - PROCESNÍ HODNOTY.

	Popis	
1	Deltabar S: Před konfigurací přístroje je nutné vyčistit tlakové potrubí a přístroj naplnit kapalinou. Viz BA270P, Kapitulu 6.6.	
2	Popř. proveďte nastavení polohy. Viz stranu 42, tabulku 6: POSITION ADJUSTMENT - NASTAVENÍ POLOHY.	
3	Popř. parametrem MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ vyberte režim měření "Pressure" - tlak. Místní displej: Cesta v menu: GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY → MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART: Cesta v menu: OPERATING MENU - ZÁKLADNÍ MENU → SETTINGS - NASTAVENÍ → BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP → MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ.	
4	Místní displej: Vyberte funkční skupinu BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP. Cesta v menu: GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY → OPERATING MENU - ZÁKLADNÍ MENU → SETTINGS - NASTAVENÍ → BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP	
5	Parametrem PRESS. ENG. UNIT - JEDNOTKA TLAKU vyberte jednotku tlaku, zde např. mbar.	
6	V přístroji byla dosažena počáteční hodnota tlaku (hodnota 4 mA), zde např. 0 mbar.	
	Vyberte parametr GET LRV - NASTAVENÍ LRV.	
	Potvrďte aktuální hodnotu. Aktuální hodnota tlaku se přiřazuje spodní hodnotě proudu (4 mA).	
Obr. 1: Kalibrace s referenčním tlakem		
1	Viz tabulku, krok 6.	
2	Viz tabulku, krok 7.	

	Popis	
7	V přístroji byla dosažena konečná hodnota tlaku (hodnota 20 mA), zde např. 300 mbar.	
	Vyberte parametr GET URV - NASTAVENÍ URV.	
	Potvrďte aktuální hodnotu. Aktuální hodnota tlaku se přiřazuje horní hodnotě proudu (20 mA).	
8	Výsledek: Rozsah měření je definovaný pro 0...+300 mbar.	

**Poznámka!**

- Je možné definovat i specifickou zákaznickou jednotku. Viz popis parametru pro PRESS. ENG. UNIT - JEDNOTKU TLAKU (→ strana 43).

4.2 Kalibrace bez referenčního tlaku

Příklad:

V tomto případě je u přístroje se snímačem 400 bar provedena konfigurace pro rozsah měření 0...+300, to znamená, že hodnoty 0 mbar a 300 mbar se přiřazují hodnotě 4 mA popř. 20 mA.

Předpoklad:

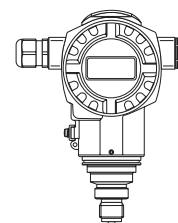
- Jedná se o teoretickou kalibraci, to znamená, že hodnota tlaku pro počáteční a konečnou hodnotu je známá.



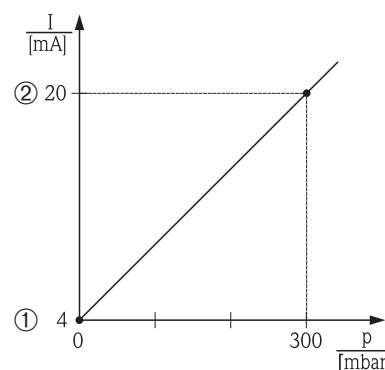
Poznámka!

- Viz také Provozní návod BA270P Deltabar S, Kapitulu 6.6 "Měření tlakové difference" nebo Provozní návod BA271P Cerabar S, Kapitulu 6.4 "Měření tlaku".
- Popis uvedených parametrů viz:
 - Stranu 35, tabulku 2: MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ
 - Stranu 42, tabulku 6: POSITION ADJUSTMENT - NASTAVENÍ POLOHY
 - Stranu 44, tabulku 7: BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP.
- Popis ostatních relevantních parametrů viz:
 - Stranu 75, tabulku 13: EXTENDED SETUP - ROZŠÍŘENÝ SETUP
 - Stranu 97, tabulku 25: PROCESS VALUES - PROCESNÍ HODNOTY.

Popis	
1	Popř. proveďte nastavení polohy. Viz stranu 42, tabulku 6: POSITION ADJUSTMENT - NASTAVENÍ POLOHY.
2	Popř. vyberete parametrem MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ režim měření "Pressure" - tlak. Místní displej: Cesta v menu: GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY → MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART: Cesta v menu: OPERATING MENU - ZÁKLADNÍ MENU → SETTINGS - NASTAVENÍ → BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ MENU → MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ
3	Místní displej: Vyberte funkční skupinu BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP. Cesta v menu: GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY → OPERATING MENU - ZÁKLADNÍ MENU → SETTINGS - NASTAVENÍ → BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP
4	Parametrem PRESS. ENG. UNIT - JEDNOTKA TLAKU vyberte jednotku tlaku, zde např. mbar.
5	Vyberte parametr SET LRV - NASTAVENÍ LRV. Zadejte zde hodnotu 0 mbar pro parametr SET LRV - NASTAVENÍ LRV a potvrďte. Tato hodnota tlaku se přiřadí dolní hodnotě tlaku (4 mA).
6	Vyberte parametr SET URV - NASTAVENÍ URV. Pro parametr SET URV - NASTAVENÍ URV zadejte hodnotu 300 mbar a potvrďte. Tato hodnota tlaku se přiřazuje dolní hodnotě proudu (20 mA).
7	Výsledek: Rozsah měření je definován pro 0...+300 mbar.



P01-FM0771xxx-19-xx-xx-xx-010



P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-010

Obr. 2: Kalibrace bez referenčního tlaku

- 1 Viz tabulku, krok 5.
- 2 Viz tabulku, krok 6.



Poznámka!

- Kalibraci je možné provést i bez referenčního tlaku pomocí menu QUICK SETUP → Viz stranu 36, tabulku 3: Menu QUICK SETUP.
Můžete definovat specifickou zákaznickou jednotku. Viz popis parametrů pro PRESS. ENG. UNIT - JEDNOTKU TLAKU (→ strana 43).

5 Měření hladiny

5.1 Přehled měření hladiny

Úkoly měření	Výběr měřené hodnoty	REŽIM MĚŘENÍ	Popis	Zobrazení měřené hodnoty
Měřená hodnota je přímoúměrná měřenému tlaku.	– % (hladina) – Hladina – Objem – Množství	Lineární	– Kalibrace s referenčním tlakem – mokrá kalibrace, viz stranu 16, Kapitulu 5.2.1. - Kalibraci bez tlakové difference – suchá kalibrace, viz stranu 18, Kapitulu 5.2.2.	Displej měřené hodnoty a parametr LEVEL BEFORE LIN – HLADINA PŘED LIN. zobrazují měřenou hodnotu.
Měřená hodnota není přímoúměrná měřenému tlaku, např. u zásobníků s kónickou výpustí. Pro kalibraci je nutné zadat linearizační tabulku.	– Tlak a % – Tlak a objem – Tlak a množství	Linearizace tlaku	– Kalibrace s referenčním tlakem: Poloautomatické zadání linearizační tabulky, viz stranu 20, Kapitulu 5.3.1 – Kalibrace bez referenčního tlaku: Ruční zadání linearizační tabulky, viz stranu 22, Kapitulu 5.3.2	Měřenou hodnotu zobrazují displej měřené hodnoty a parametr TANK CONTENT – OBSAH NÁDRŽE.
– Požadavek zadání dvou měřených hodnot nebo – Tvaru nádrže dvojicí hodnot jako je výška a objem. První měřená hodnota %–výšky nebo výška musí být přímoúměrné s měřeným tlakem. Druhá měřená veličina, množství nebo % nemusí být přímoúměrné měřenému tlaku. Linearizační tabulku je nutné zadat pro druhou měřenou hodnotu. Druhá měřená hodnota se přiřazuje k první měřené hodnotě pomocí této tabulky.	– Výška a objem – Výška a množství – Výška a % – %–výšky a objem – %–výšky a množství – %–výšky a %	Linearizace výšky	– Kalibrace s referenčním tlakem: Mokrá kalibrace a poloautomatické zadání linearizační tabulky, viz stranu 24, Kapitulu 5.4.1. – Kalibrace bez referenčního tlaku: Suchá kalibrace a ruční zadání linearizační tabulky, viz stranu 28, Kapitulu 5.4.2.	Displeje měřené hodnoty a parametru TANK CONTENT – OBSAH NÁDRŽE zobrazují druhou měřenou hodnotu (objem, množství nebo %). Parametr LEVEL BEFORE LIN – HLADINA PŘED LIN zobrazuje první měřenou hodnotu (%–výšky nebo výšku).

5.2 Typ hladiny "linear"

5.2.1 Kalibrace s referenčním tlakem – mokrá kalibrace

Příklad:

V tomto případě by se hladina v nádrži měla měřit v m³. Maximální hladina je 3 m. Rozsah měření je definován v rozmezí od 0 do 300 mbar.

Předpoklad:

- Měřená hodnota je přímoúměrná tlaku.
- Nádrž je možné plnit nebo vypouštět.



Poznámka!

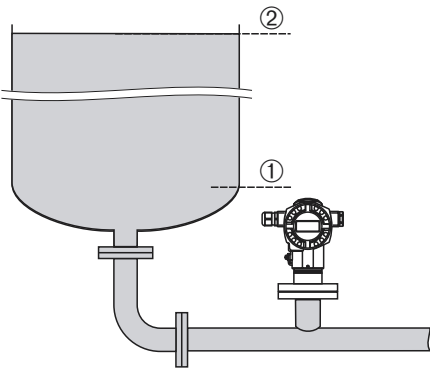
- Viz také Provozní návod BA270P Deltabar S nebo Provozní návod BA271P Cerabar S, Kapitulu 6.5 "Měření hladiny".

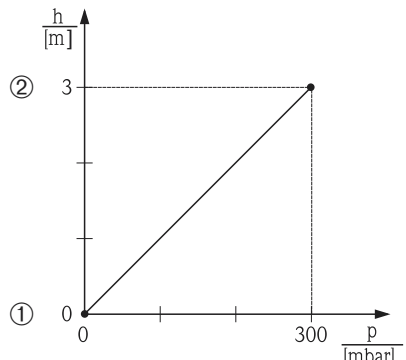
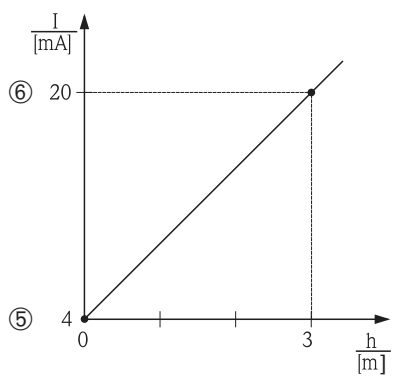
Popis uvedených parametrů viz:

- Strana 35, tabulka 2: MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ
- Strana 42, tabulka 6: POSITION ADJUSTMENT - NASTAVENÍ POLOHY
- Strana 46, tabulka 8: BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP
- Strana 50, tabulka 9: BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP – režim hladiny "Linear" - lineární.

Popis dalších relevantních parametrů viz:

- Strana 75, tabulka 14: EXTENDED SETUP - ROZŠÍŘENÝ SETUP
- Strana 98, tabulka 26: PROCESS VALUES - PROCESNÍ HODNOTY.

	Popis	 P01-PMF75xx-19-xx-xx-xx-000 Obr. 3: Kalibrace s referenčním tlakem – mokrá kalibrace 1 Viz tabulku, krok 10. 2 Viz tabulku, krok 11.
1	Deltabar S: Před konfigurací přístroje je nutné vyčistit tlakové potrubí a přístroj naplnit kapalinou. Viz Provozní návod BA270P, Kapitulu 6.5.1	
2	Popř. proveďte nastavení polohy. Viz stranu 42, tabulku 18: POSITION ADJUSTMENT – NASTAVENÍ POLOHY.	
3	Popř. parametrem MEASURING MODE – REŽIM MĚŘENÍ vyberte režim "level" – hladina. Místní displej: Cesta v menu: GROUP SELECTION – VÝBĚR SKUPINY → MEASURING MODE – REŽIM MĚŘENÍ ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART Cesta v menu: OPERATING MENU – ZÁKLADNÍ MENU → SETTINGS – NASTAVENÍ → BASIC SETUP – ZÁKLADNÍ SETUP → MEASURING MODE – REŽIM MĚŘENÍ	

	Popis	
4	Místní displej: Vyberte funkční skupinu BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP. Cesta v menu: GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY → OPERATING MENU - ZÁKLADNÍ MENU → SETTINGS - NASTAVENÍ → BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP.	 P 01-XXXXXXXX-05-4-X-4-X-11-011
5	Parametrem PRESS. ENG. UNIT - JEDNOTKA TLAKU vybrat jednotku tlaku, zde např. mbar.	
6	Parametrem LEVEL MODE - REŽIM HLADINY vybrat volbu "Linear" - lineární.	
7	Parametrem LIN. MEASURAND - LINEÁRNÍ HODNOTA vybrat volbu "Level" - hladina.	
8	Parametrem HEIGHT UNIT - JEDNOTKA VÝŠKY vybrat jednotku hladiny, zde např. m.	
9	Parametrem CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE vybrat volbu "Wet" - mokrá.	 P 01-XXXXXXXX-05-4-X-4-X-11-011
10	V přístroji byl dosažen tlak pro dolní bod kalibrace, zde např. 0 mbar. Vyberte EMPTY CALIB. - PRÁDNÁ KALIBRACE. Zadejte hodnotu hladiny, zde např. 0 m. Potvrďte hodnotu přiřazením aktuální hodnoty tlaku k hodnotě dolní hladiny.	
11	Tlak pro horní bod kalibrace byl v přístroji dosažen, zde např. 300 mbar. Vyberte parametr FULL CALIB. - ÚPLNÁ KALIBRACE. Zadejte hodnotu hladiny, zde např. 3 m. Potvrďte hodnotu přiřazení aktuální hodnoty tlaku k hodnotě horní hladiny.	
12	Parametrem SET LRV - NASTAVENÍ LRV nastavte dolní hodnotu proudu (4 mA).	
13	Parametrem SET URV - NASTAVENÍ URV nastavte horní hodnotu proudu (20 mA).	
14	Výsledek: Definovaný rozsah měření 0...3 m.	Obr. 4: Kalibrace s referenčním tlakem – mokrá kalibrace 1 Viz tabulku, krok 10. 2 Viz tabulku, krok 11. 3 Viz tabulku, krok 12. 4 Viz tabulku, krok 13.



Poznámka!

- Kalibraci je možné provést i s referenčním tlakem přes menu QUICK SETUP. → Viz také stranu 38, tabulku 4: Menu QUICK SETUP.
- Je možné definovat i specifické zákaznické jednotky. Viz popis parametrů pro PRESS. ENG. UNIT - JEDNOTKA TLAKU (→ strana 46), HEIGHT UNIT - JEDNOTKA VÝŠKY (→ strana 49), UNIT VOLUME - JEDNOTKA OBJEMU (→ strana 50) a MASS UNIT - JEDNOTKA MNOŽSTVÍ (→ strana 51).
- Pro tento typ hladiny jsou k dispozici měřené hodnoty %, hladina, objem a množství → Viz strana 50.
- Parametry EMPTY PRESSURE - BEZ TLAKU (→ strana 52) a FULL PRESSURE - ÚPLNÝ TLAK (→ strana 53) zobrazují příslušné hodnoty tlaku parametrů EMPTY CALIB. - PRÁZDNÁ KALIBRACE a FULL CALIB. - ÚPLNÁ KALIBRACE.

5.2.2 Kalibrace bez referenčního tlaku – suchá kalibrace

Příklad:

V tomto případě by se objem v nádrži měl měřit v m^3 . Maximální objem je 5 m^3 a maximální výška je 4 m. Hustota kapaliny je 1 kg/dm^3 . Přístroj je instalovaný pod počáteční hodnotu hladiny.

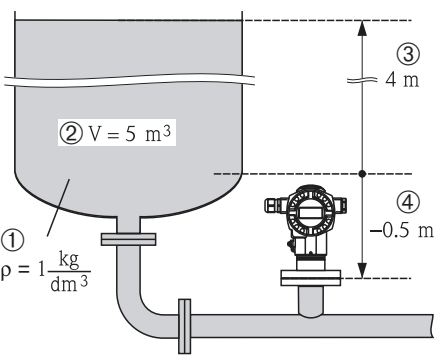
Předpoklad:

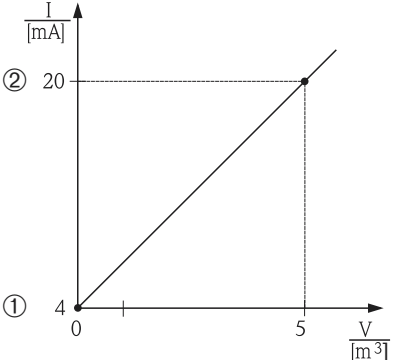
- Měřená hodnota je přímoúměrná tlaku.
- Jedná se o teoretickou kalibraci, to znamená, že objem nádrže, výška nádrže a hustota kapaliny jsou známé.



Poznámka!

- Viz také Provozní návod BA270P Deltabar S nebo Provozní návod BA271P Cerabar S, Kapitola 6.5 "Měření hladiny".
- Popis jmenovaných parametrů viz:
 - Strana 35, tabulka 2: MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ
 - Strana 42, tabulka 6: POSITION ADJUSTMENT - NASTAVENÍ POLOHY
 - Strana 46, tabulka 8: BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP
 - Strana 50, tabulka 9: BASIC SETUP – ZÁKLADNÍ SETUP, typ hladiny "Linear" - lineární.
- Popis ostatních relevantních parametrů viz:
 - Strana 75, tabulka 14: EXTENDED SETUP - ROZŠÍŘENÝ SETUP
 - Strana 98, tabulka 26: PROCESS VALUES - PROCESNÍ HODNOTY.

	Popis	 P01-PM775xx-19-xx-xx-xx-003
1	Popř. proveďte nastavení polohy. Viz stranu 42, tabulku 6: POSITION ADJUSTMENT - NASTAVENÍ POLOHY	
2	Parametrem MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ vyberte režim měření "Level" - hladina. Místní displej: Cesta v menu: GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY → MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ. ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART: Cesta v menu: OPERATING MENU - ZÁKLADNÍ MENU → SETTINGS - NASTAVENÍ → BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP → MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ	
3	Místní displej: Vyberte funkční skupinu BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP. Cesta v menu: GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY → OPERATING MENU - ZÁKLADNÍ MENU → SETTINGS - NASTAVENÍ → BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP	Obr. 5: Kalibrace bez referenčního tlaku – suchá kalibrace 1 Viz tabulku, krok 9. 2 Viz tabulku, krok 10. 3 Viz tabulku, krok 11. 4 Viz tabulku, krok 12.

	Popis	
4	Parametrem PRESS. ENG. UNIT - JEDNOTKA TLAKU vyberte jednotku tlaku, zde např. mbar.	 P01-XXXX-XXXX-19-XXXX-XXXX-012
5	Parametrem LEVEL MODE - REŽIM HLADINA vyberte volbu "Linear" - lineární.	
6	Parametrem LIN. MEASURAND - LINEÁRNÍ HODNOTA vyberte volbu "Volume" - objem.	
7	Parametrem UNIT VOLUME - JED. OBJEMU vyberte objemovou jednotku, zde např. m³.	
8	Parametrem CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE vyberte volbu "Dry" - suchá. Viz také následující poznámku bod 3.	
9	Parametrem ADJUST DENSITY - NAST. HUSTOTY zadejte hodnotu hustoty, zde např. 1 kg/dm³.	
10	Parametrem TANK VOLUME - OBJEM NÁDRŽE zadejte objem nádrže, zde např. 5 m³.	
11	Parametrem TANK HEIGHT - VÝŠKA NÁDRŽE zadejte výšku nádrže, zde např. 4 m	
12	Parametrem ZERO POSITION - NASTAVENÍ NULY zadejte hladinu offset, zde např. - 0.5 m.	
13	Parametrem SET LRV - NASTAVENÍ LRV zadejte dolní hodnotu proudu (4 mA).	
14	Parametrem SET URV - NASTAVENÍ URV zadejte horní hodnotu proudu (20 mA).	
15	Výsledek: Definovaný rozsah měření 0...5 m³.	Obr. 6: Kalibrace proudového výstupu 5 Viz tabulku, krok 13. 6 Viz tabulku, krok 14.



Poznámka!

- Pro tento typ hladiny jsou k dispozici měřené hodnoty %, hladina, objem a množství.
→ Viz strana 49.
- Je možné definovat i specifické zakaznické jednotky. Viz popis parametru PRESS. ENG. UNIT - JEDNOTKA TLAKU (→ strana 46), HEIGHT UNIT - JEDNOTKA VÝŠKY (→ Page 49), UNIT VOLUME - JEDNOTKA OBJEMU (→ strana 50) a MASS UNIT - JEDNOTKA MNOŽSTVÍ (→ strana 51).
- Parametry SET LRV - NASTAVENÍ LRV (→ strana 55) popř. SET URV - NASTAVENÍ URV (→ strana 55) se přiřazuje dolní a horní hodnota hladiny hodnotě proudu. Při výběru kalibračního režimu "Dry" - suchá se může zobrazit chybové hlášení A711 "LRV or URV out of edit limits" - LRV nebo URV jsou mimo definované limity. Chybové hlášení zmizí po zadání hodnot hladiny, které jsou v rozsahu definovaných limitů pro parametry SET LRV - NASTAVENÍ LRV a SET URV - NASTAVENÍ URV.
Parametr ENTER RESET CODE - ZADAT KÓD RESET (→ strana 101) umožňuje kódem 2710 provést automatické nastavení parametrů SET LRV - NASTAVENÍ LRV a SET URV - NASTAVENÍ URV na hodnoty hladiny, které se pohybují v definovaných limitech.

5.3 Typ hladiny "Pressure linearized"

5.3.1 Poloautomatické zadání linearizační tabulky

Příklad:

V tomto případě by se měl objem nádrže s kónickou výpustí měřit v m^3 .

Předpoklad:

- Nádrž se může plnit. Linearizační křivka by měla stoupat kontinuálně.



Poznámka!

- Viz také Provozní návod BA270P Deltabar S nebo Provozní návod BA271P Cerabar S, Kapitolu 6.5 "Měření hladiny".
- Popis uvedených parametrů viz:
 - Strana 35, tabulka 2: MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ
 - Strana 42, tabulka 6: POSITION ADJUSTMENT - NASTAVENÍ POLOHY
 - Strana 46, tabulka 8: BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP
 - Strana 57, tabulka 10: BASIC SETUP – typ hladiny "Pressure linearized" - linearizace tlaku
 - Strana 78, tabulka 16: LINEARISATION – LINEARIZACE místní displej
 - Strana 81, tabulka 17: LINEARISATION – ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART.
- Popis ostatních relevantních parametrů viz:
 - Strana 75, tabulka 14: EXTENDED SETUP - ROZŠÍŘENÝ SETUP
 - Strana 98, tabulka 26: PROCESS VALUES - PROCESNÍ HODNOTY.

	Popis	
1	Deltabar S: Před konfigurací přístroje k použití je nutné vyčistit tlakové potrubí a přístroj naplnit kapalinou. Viz BA270P, Kapitolu 6.5.1.	P01-PM875xxx-19-xx-xx-xx-0.02
2	Popř. proveďte nastavení polohy. Viz stranu 42, tabulku 18: POSITION ADJUSTMENT - NASTAVENÍ POLOHY.	
Provedení basic setup - základ. setup:		
3	Popř. parametrem MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ vyberte režim "Level" - hladina. Místní displej: Cesta v menu: GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY → MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ. ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART: Cesta v menu: OPERATING MENU - ZÁKL. MENU → SETTINGS - NASTAVENÍ → BASIC SETUP - ZÁKL. MENU → MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ	
4	Místní displej: Vyberte funkční skupinu BASIC SETUP - ZÁKL. SETUP. Cesta v menu: GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY → OPERATING MENU - ZÁKL. MENU → SETTINGS - NASTAVENÍ → BASIC SETUP - ZÁKL. SETUP	
5	Parametrem PRESS. ENG. UNIT - JEDNOTKA TLAKU vyberte jednotku tlaku, zde např. mbar.	
6	Parametrem LEVEL MODE - REŽIM HLADINY vyberte volbu "Pressure linearized" - linearizace tlaku. Viz také následující poznámku, bod 3.	
7	Parametrem LIN. MEASURAND - LIN. HODNOTA vyberte volbu "Volume" - objem.	
8	Parametrem UNIT VOLUME - JED. OBJEMU vyberte jednotku objemu, zde např. m³.	
9	Vyberte parametr HYDR. PRESS MIN. - MIN. HYDR. TLAKU. Zadejte očekávaný minimální hydrostatický tlak, zde např. 0 mbar .	

	Popis	
10	Vyberte HYDR. PRESS MAX. - MAX. HYDR. TLAKU. Zadejte očekávaný maximální hydrostatický tlak.	
	Provedte kalibraci	
11	Změňte funkční skupinu: Cesta v menu: (GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY →) OPERATING MENU - ZÁKLADNÍ MENU → SETTINGS - NASTAVENÍ → LINEARISATION - LINEARIZACE	
12	Vyberte parametr TANK CONTENT MIN - MIN. OBSAHU NÁDRŽE. Specifikujte minimální obsah nádrže, zde např. 0 m³.	
13	Vyberte parametr TANK CONTENT MAX - MAX OBSAHU NÁDRŽE. Specifikujte maximální obsah nádrže, zde např. 3.5 m³.	
14	Místní displej: Parametrem TABLE SELECTION - VÝBĚR TABULKY vyberte volbu "Editor table" - tabulkový editor.	
15	Parametrem LIN. EDIT MODE - REŽIM LIN. EDITACE vyberte volbu "Semiautomatic" - poloautomatické.	
16	Parametrem EDITOR TABLE - TAB. EDITOR vyberte volbu "New table" - nová tabulka.	
17	Zadejte linear. tabulku (min. 2 body, max. 32 body). Naplňte nádrž do výšky prvního bodu. LINE-NUMB - Č. ŘÁDKU: Potvrďte zobrazenou hodnotu. X-VAL. -HOD. X: Zobrazuje se aktuální hydrostatický tlak. Místní displej, ToF Tool: Zobrazená X-VAL. - HOD. X se ukládá při potvrzení Y-value - hodnoty Y. Viz následující řádek, Y-VAL.-Hod. Y Ruční ovládací přístroj HART: Potvrďte zobrazenou X-VAL. - HOD. X. Y-VAL. - HOD. Y: Zadejte hodnotu objemu, zde např. 0 m³ a potvrďte ji.	
18	Místní displej: Pokud chcete do linearizační tabulky zadat jiný bod, vyberte volbu "Next point" - další bod a zadejte bod způsobem popsaným v kroku 17. Pokud chcete ukončit zadávání hodnoty a aktivovat lin. tabulku, vyberte "Accept input table" - akceptace vstupní tabulky. ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART: Další body do lin. tabulky můžete zadat podle kroku 17. Při zadání všech bodů musí dojít k aktivaci tabulky parametrem TAB. ACTIVATE - AKTIVACE TAB.	
19	Výsledek: Linearizační tabulka je zadána.	

Obr. 7: Poloautomatické zadání linearizační tabulky

- 1 Viz tabulka, krok 9.
- 2 Viz tabulka, krok 10.
- 3 Viz tabulka, krok 12.
- 4 Viz tabulka, krok 13.
- 5 Viz tabulka, krok 14 – 18.
- 6 Viz následující poznámku, bod 4.
- 7 Viz následující poznámku, bod 4

**Poznámka!**

1. Pro tento režim hladiny jsou k dispozici %, objem a množství.
→ Viz stranu 57.
2. Je možné definovat specifické zákaznické jednotky. Viz popis parametrů PRESS. ENG. UNIT - JED. TLAKU (→ str. 46), HEIGHT UNIT - JED. VÝŠKY (→ str. 61), UNIT VOLUME - JED. OBJEMU (→ str. 57) a MASS UNIT - JED. MNOŽSTVÍ (→ str. 58).

3. Pokud jste vybrali režim hladiny "Pressure linearized" - linearizace tlaku, může se objevit výstražné hlášení "W710 Set span too small. Not allowed" - W710 Definované rozpětí příliš malé. Nepřípustné. V tomto případě se linearizační tabulka skládá standardně ze dvou bodů. Může se jednat o případ, že druhá hodnota a to maximální X-VAL. - HOD. X linearizační tabulky je menší než přípustné minimální rozpětí (→ MINIMUM SPAN - MIN. ROZPĚTÍ, strana 96). Hlášení mizí, když maximální X-VAL. - HOD. X je vyšší než minimální rozpětí.
4. Parametry SET LRV - NASTAVENÍ LRV (→ strana 75) a SET URV - NASTAVENÍ URV (→ strana 75) se přiřazuje hodnota hladiny oběma hodnotám proudu - dolní i horní. Při zadání hodnot pro TANK CONTENT MIN - MIN. OBSAH NÁDRŽE (→ strana 78 nebo 81) a TANK CONTENT MAX - MAX. OBSAHU NÁDRŽE (→ strana 78 nebo 81) se mění i parametry SET LRV - NASTAVENÍ LRV a SET URV - NASTAVENÍ URV. Pokud chcete dolním a horním hodnotám proudu přiřadit jiné hodnoty než ty pro TANK CONTENT MIN - MIN. OBJEMU NÁDRŽE a TANK CONTENT MAX - MAX. OBJEMU NÁDRŽE, požadované hodnoty se zadávají pro SET LRV - NASTAVENÍ LRV a SET URV - NASTAVENÍ URV.

5.3.2 Ruční zadání linearizační tabulky

Příklad:

V tomto případě by se měl objem v nádrži s kónickou výpustí měřit v m³.

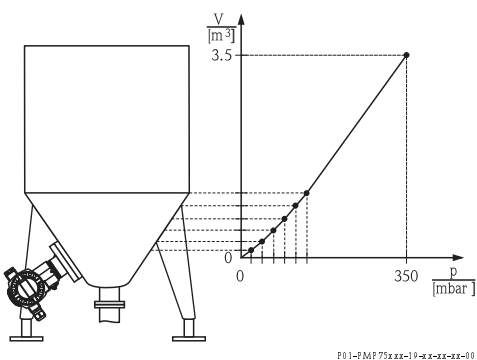
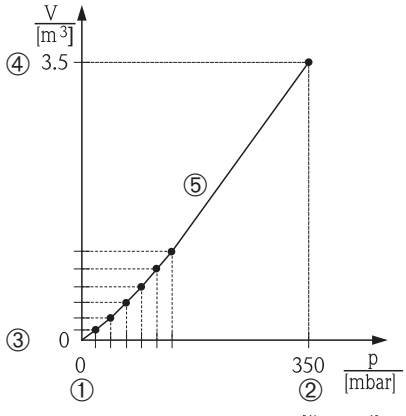
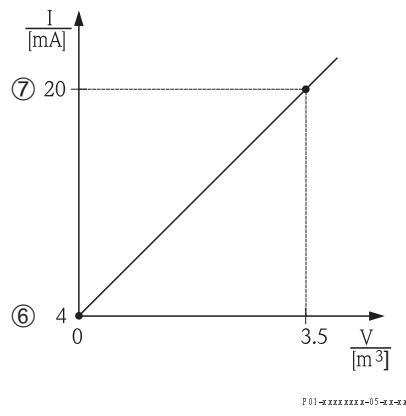
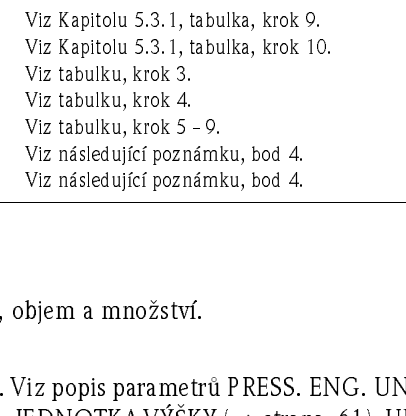
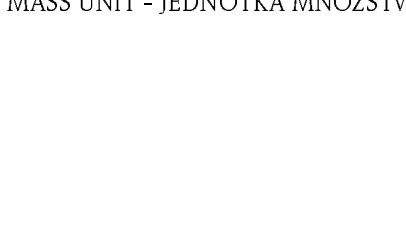
Předpoklad:

- V tomto případě se jedná o teoretickou kalibraci, to znamená, že body pro linearizační tabulku jsou známé.



Poznámka!

- Viz také Provozní návod BA270P Deltabar S nebo Provozní návod BA271P Cerabar S, Kapitulu 6.5 "Měření hladiny".
- Popis jmenovaných parametrů viz:
 - Strana 35, tabulka 2: MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ
 - Strana 42, tabulka 6: POSITION ADJUSTMENT - NASTAVENÍ POLOHY
 - Strana 46, tabulka 8: BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP
 - Strana 57, tabulka 10: BASIC SETUP – ZÁKLADNÍ SETUP typ hladiny "Pressure linearized" - linearizace tlaku
 - Strana 78, tabulka 16: LINEARISATION – LINEARIZACE - místní displej
 - Strana 81, tabulka 17: LINEARISATION – LINEARIZACE ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART.
- Popis ostatních relevantních parametrů viz:
 - Strana 75, tabulka 14: EXTENDED SETUP - ROZŠÍŘENÝ SETUP
 - Strana 98, tabulka 26: PROCESS VALUES - PROCESNÍ HODNOTY.

	Popis	
1	Proveďte basic setup – základní setup podle Kapitoly 5.3.1, kroků 2 až 10.	 P 01-PMP 75xx-19-A-X-XX-00.2
	Proveďte linearizaci:	
2	Změňte funkční skupinu: Cesta menu: (GROUP SELECTION – VÝBĚR SKUPINY →) OPERATING MENU – ZÁKLADNÍ MENU → SETTINGS – NASTAVENÍ → LINEARISATION – LINEARIZACE	 P 01-XXXXXX-05-A-X-XX-01.5
3	Vyberte parametr TANK CONTENT MIN – MIN. OBJEMU NÁDRŽE. Specifikujte očekávaný minimální objem nádrže, zde např. 0 m³	
4	Vyberte parametr TANK CONTENT MAX – MAXIMUM OBJEMU NÁDRŽE. Specifikujte očekávaný maximální objem nádrže, zde např. 3.5 m³.	 P 01-XXXXXX-05-A-X-XX-01.6
5	Místní displej: Parametrem TABLE SELECTION – VÝBĚR TABULKY vyberte volbu "Editor table" – tabulkový editor.	
6	Parametrem LIN. EDIT MODE – REŽIM LIN. EDITACE vyberte volbu "Manual" – ruční.	 P 01-XXXXXX-05-A-X-XX-01.6
7	Parametrem EDITOR TABLE – TABULKOVÝ EDITOR vyberte volbu "New table" – nová tabulka.	
8	Zadejte linearizační tabulku (min. 2 body, max. 32 body). LINE-NUMB – Č. ŘÁDKU: Potvrďte zobrazenou hodnotu. X-VAL.-HOD. X: Zadejte hodnotu tlaku a potvrďte. Y-VAL. -HOD. Y: Zadejte hodnotu objemu, zde např. 0 m³ a potvrďte.	 P 01-XXXXXX-05-A-X-XX-01.6
9	Místní displej Pokud chcete zadat jiný bod linearizační tabulky, vyberte volbu "Next point" – další bod způsobem popsáným v kroku 8. Pokud chcete zadání hodnot ukončit a aktivovat linearizační tabulku, vyberte volbu "Accept input table" – akceptace vstupní tabulky. ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART r: Můžete zadávat další body linearizační tabulky způsobem popsáným v kroku 8. Po zadání všech bodů je nutné aktivovat tabulku parametrem TAB. ACTIVATE – AKTIVACE TABULKY.	
10	Výsledek: Linearizační tabulka je zadána.	Obr. 8: Ruční zadání linearizační tabulky 1 Viz Kapitulu 5.3.1, tabulka, krok 9. 2 Viz Kapitulu 5.3.1, tabulka, krok 10. 3 Viz tabulku, krok 3. 4 Viz tabulku, krok 4. 5 Viz tabulku, krok 5 – 9. 6 Viz následující poznámku, bod 4. 7 Viz následující poznámku, bod 4.



Poznámka!

1. Pro tento typ hladiny jsou k dispozici parametry %, objem a množství.
→ Viz stranu 57.
2. Můžete definovat i specifické zákaznické jednotky. Viz popis parametrů PRESS. ENG. UNIT – JEDNOTKA TLAKU (→ strana 46), HEIGHT UNIT – JEDNOTKA VÝŠKY (→ strana 61), UNIT VOLUME – JEDNOTKA OBJEMU (→ strana 61) a MASS UNIT – JEDNOTKA MNOŽSTVÍ (→ strana 58).

3. Pokud vyberete typ hladiny "Pressure linearized" - linearizace tlaku, může se zobrazit výstražné hlášení "W710 Set span too small. Not allowed" - W710 definované rozpětí příliš malé. Nepřípustné. Linearizační tabulka se standardně skládá ze dvou bodů. Může se stát, že druhá hodnota ta maximální X-VAL. - HODNOTA X linearizační tabulky je menší než přípustné minimální rozpětí (→ MINIMUM SPAN - MINIMÁLNÍ ROZPĚTÍ, strana 95). Zpráva zmizí jakmile je maximální X-VAL. - HODNOTA X větší než minimální rozpětí.
4. Hodnota hladiny se přiřazuje oběma hodnotám proudu dolní a horní parametry SET LRV - NASTAVENÍ LRV (→ strana 75) a SET URV - NASTAVENÍ URV (→ strana 74). Pokud zadáte hodnoty pro TANK CONTENT MIN - MIN. OBJEMU NÁDRŽE (→ strana 78 nebo 81) a TANK CONTENT MAX - MAX. OBJEMU NÁDRŽE (→ strana 78 nebo 81), mění se i parametry SET LRV - NASTAVENÍ LRV a SET URV - NASTAVENÍ URV. Pokud chcete k hodnotě proudu - dolní a horní přiřadit jiné hodnoty než ty pro TANK CONTENT MIN - MIN. OBSAHU NÁDRŽE a TANK CONTENT MAX - MAX. OBSAHU NÁDRŽE, je nutné požadované hodnoty zadat pro SET LRV - NASTAVENÍ LRV a SET URV - NASTAVENÍ URV.

5.4 Typ hladiny "Height linearized"

5.4.1 Mokrá kalibrace a poloautomatické zadání linearizační tabulky

Příklad:

V tomto případě je nutné měřit výšku a objem ve stejném časovém okamžiku.

Předpoklad:

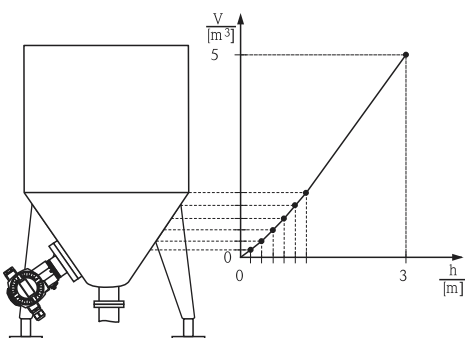
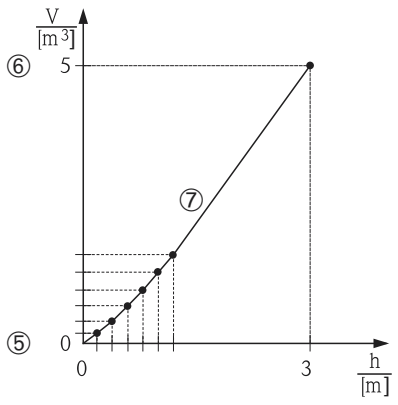
- Nádrž je možné plnit. Parametry linearizace musí stoupat kontinuálně.



Poznámka!

- Viz také Provozní návod BA270P Deltabar S nebo Provozní návod BA271P Cerabar S, Kapitola 6.5 "Měření hladiny".
- Popis uvedených parametrů viz:
 - Strana 35, tabulka 2: MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ
 - Strana 42, tabulka 6: POSITION ADJUSTMENT - NASTAVENÍ POLOHY
 - Strana 46, tabulka 8: BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP
 - Strana 62, tabulka 11: BASIC SETUP – ZÁKLADNÍ SETUP režim hladiny "Height linearized" - linearizace výšky
 - Strana 78, tabulka 16: LINEARISATION – LINEARIZACE místní displej
 - Strana 81, tabulka 17: LINEARISATION – LINEARIZACE ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART.
- Popis všech parametrů viz:
 - Strana 75, tabulka 14: EXTENDED SETUP - ROZŠÍŘENÝ SETUP
 - Strana 98, tabulka 26: PROCESS VALUES - PROCESNÍ HODNOTY.

	Popis	
1	Deltabar S: Před konfigurací přístroje pro použití je nutné vyčistit tlakové potrubí a přístroj naplnit kapalinou. Viz Provozní návod BA270P, Kapitola 6.5.1	
2	Popř. proveďte nastavení polohy. Viz stranu 42, tabulku 6: POSITION ADJUSTMENT - NASTAVENÍ POLOHY.	
Provedení kalibrace pro první měřenou hodnotu:		P 01-PMP75 xxx-3-9-A-X-XX-00 4 P 01-XXXXXXX X-05-A-X-X-XX-01 7 Obr. 9: Kalibrace první měřené hodnoty 1 Viz tabulku, krok 10. 2 Viz tabulku, krok 11. 3 Viz tabulku, krok 13. 4 Viz tabulku, krok 14.
3	Popř. parametrem MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ vyberte režim "Level" - hladina. Místní displej: Cesta v menu: GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY → MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ. ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART: Cesta v menu: OPERATING MENU - ZÁKLAD. MENU → SETTINGS - NASTAVENÍ → BASIC SETUP - ZÁKL. SETUP → MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ	
4	Místní displej: Vyberte funkční skupinu BASIC SETUP - ZÁKL. SETUP. Cesta v menu: GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY → OPERATING MENU - ZÁKL. MENU → SETTINGS - NASTAVENÍ → BASIC SETUP - ZÁKL. SETUP	
5	Parametrem PRESS. ENG. UNIT - JEDNOTKA TLAKU vyberte jednotku tlaku, zde např. mbar.	
6	Parametrem LEVEL MODE - REŽIM HLADINY vyberte volbu "Height linearized" - linearizace výšky.	
7	Parametrem COMB. MEASURAND - KOMBIN. HODNOTA vyberte volbu "Height + volume" - výška + objem.	
8	Parametrem HEIGHT UNIT - JEDNOTKA VÝŠKY vyberte jednotku pro první měřenou hodnotu, zde např. m.	
9	Parametrem UNIT VOLUME - JEDNOTKA OBJEMU vyberte jednotku pro druhou měřenou hodnotu, zde m ³ např.	
10	Vyberte parametr LEVEL MIN - MIN. HLADINY. Zadejte očekávanou minimální hladinu, zde např. 0 m.	
11	Vyberte parametr LEVEL MAX - MAX. HLADINY. Zadejte očekávanou maximální hladinu, zde např. 3 m.	
12	Parametrem CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE vyberte volbu "Wet" - mokrá (režim kalibrace pro první měřenou hodnotu).	
13	V přístroji byl dosažen tlak pro dolní bod kalibrace, zde např. 0 mbar. Vyberte parametr EMPTY CALIB. - PRÁZDNÁ KALIBRACE. Zadejte hodnotu hladiny, zde např. 0 m. Při potvrzení hodnoty, dochází k přiřazení aktuální hodnoty tlaku hodnotě dolní hladiny.	
14	Tlak pro horní bod kalibrace byl v přístroji dosažen, zde např. 300 mbar. Vyberte parametr FULL CALIB. - ÚPLNÁ KALIBRACE. Zadejte hodnotu hladiny, zde např. 3 m. Při potvrzení hodnoty dochází k přiřazení aktuální hodnoty tlaku hodnotě horní hladiny.	

	Popis	
15	Výsledek: Proběhla kalibrace první měřené hodnoty.	
Provedení kalibrace (kalibrace 2. měřené hodnoty)		
16	Změna funkční skupiny. Cesta v menu: (GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY →) OPERATING MENU - ZÁKL. MENU → SETTINGS - NASTAVENÍ → LINEARISATION - LINEARIZACE	
17	Vyberte parametr TANK CONTENT MIN - MIN. OBSAHU NÁDRŽE. Specifikujte očekávaný min. obsah nádrže, např. 0 m³.	
18	Vyberte parametr TANK CONTENT MAX - MAX. OBSAHU NÁDRŽE. Specifikujte očekávaný max. obsah nádrže, např. 5 m³.	
19	Místní displej: Parametrem TABLE SELECTION - VÝBĚR TABULKY vyberte volbu "Editor table" - tabulkový editor.	
20	Parametrem LIN. EDIT MODE - REŽIM LIN. EDIT. vyberte volbu "Semiautomatic" - poloautomatické.	
21	Parametrem EDITOR TABLE - TAB. EDITOR vyberte volbu "New table" - nová tabulka.	
22	Zadejte lin. tabulku (min. 2 body, max. 32 body). Napustte nádrž do výšky prvního bodu. LINE-NUMB - Č. ŘÁDKU: Potvrďte zobrazenou hodnotu. X-VAL. - HOD: X: Měří se aktuální hydrostatický tlak, převádí se na odpovídající hladinu a zobrazuje se. Místní displej, ToF Tool: Zobra. X-VAL. - HOD. X se ukládá při potvrzení Y-value - hodnoty Y. Viz následující řádek, Y-VAL - HOD. Y. Ruční ovládací přístroj HART: Potvrďte zobrazenou X-VAL. - HOD. X. Y-VAL. - HOD. Y: Zadejte hodnotu objemu, zde např. 0 m³ a potvrďte ji.	
23	Místní displej Pokud chcete zadat jiný bod lin. tabulky, vyberte volbu "Next point" - další bod a zadejte bod podle kroku 22. Pro ukončení zadání hodnot a aktivaci lin. tabulky, vyberte "Accept input table" - akceptace vstupní tabulky. ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART: Můžete zadat jiné body lin. tab. podle kroku 22. Po zadání bodů je nutné tabulku aktivovat par. TAB. ACTIVATE - AKTIVACE TAB.	
24	Výsledek: - Linearizační tabulka je zadána. - Displej měřené hodnoty a parametr TANK CONTENT - OBSAHU NÁDRŽE zobrazují 2. měřenou hodnotu (zde objem). - Parametr LEVEL BEFORE LIN - HLAD. PŘED LINEARIZACÍ zobrazuje 1. měřenou hodnotu (zde výšku). Viz také následující poznámku, bod 5.	Obr. 10: Kalibrace druhé měřené hodnoty 5 Viz tabulku, krok 17. 6 Viz tabulku, krok 18. 7 Viz tabulku, kroky 19 – 23. 8 Viz následující poznámku, bod 4. 9 Viz následující poznámku, bod 4.



Poznámka!

- Pro tento režim hladiny jsou k dispozici měřené hodnoty "height + %" - výška + %, "height + volume" - výška + objem, "height + mass" - výška + množství, "%-height + %" - %-výšky + %, "%-height + volume" - %-výšky + objem a "%-height + mass" - %-výšky + množství → Viz strana 58.

2. Je možné definovat i specifické zákaznické jednotky. Viz popis parametrů pro PRESS. ENG. UNIT - JEDNOTKA TLAKU (→ strana 46), HEIGHT UNIT - JEDNOTKA VÝŠKY (→ strana 61), UNIT VOLUME - JEDNOTKA OBJEMU (→ strana 62) a MASS UNIT - JEDNOTKA MNOŽSTVÍ (→ strana 63).
3. Pokud jste vybrali typ hladiny "Pressure linearized" - linearizace tlaku, může se objevit výstražné hlášení "W710 Set span too small. Not allowed" - W710 Definované rozpětí příliš malé. Nepřípustné. Tento stav linearizační tabulky se standardně skládá ze dvou bodů. Může se stát, že druhá hodnota linearizační tabulky a to maximální X-VAL. - HOD. X je menší než minimální přípustné rozpětí (→ MINIMUM SPAN - MIN. ROZPĚTÍ, strana 95). Hlášení zmizí, jakmile je maximální X-VAL. - HOD. X větší než minimální rozpětí.
4. Hodnota hladiny se přiřazuje oběma hodnotám proudu - dolní i horní parametry SET LRV - NASTAVENÍ LRV (→ strana 75) a SET URV - NASTAVENÍ URV (→ strana 75).
Můžete použít parametr ASSIGN CURRENT - PŘÍŘAZENÍ PROUDU (→ strana 89) ke specifikaci, který proudový výstup zobrazí první nebo druhou měřenou hodnotu. V závislosti na nastavení parametru ASSIGN CURRENT - PŘÍŘAZENÍ PROUDU zadejte následující hodnoty pro SET LRV - NASTAVENÍ LRV a SET URV - NASTAVENÍ URV:
 – ASSIGN CURRENT - PŘÍŘAZENÍ PROUDU = obsah nádrže (výrobní nastavení) ⇒ %-value
 - %-hodnota, volume value - hodnota objemu nebo mass value - hodnota množství
 – ASSIGNMENT - PŘÍŘAZENÍ = height ⇒ level value - výška ⇒ hodnota hladiny

 Pro nastavení ASSIGN CURRENT - PŘÍŘAZENÍ PROUDU "Tank content" - obsah nádrže platí:
 Pokud zadáte hodnoty pro TANK CONTENT MIN - MIN OBSAH NÁDRŽE (→ strana 78 nebo 81) a TANK CONTENT MAX - MAX OBSAH NÁDRŽE (→ strana 78 nebo 81), mění se i parametry SET LRV - NASTAVENÍ LRV a SET URV - NASTAVENÍ URV. Pokud chcete hodnotám proudu dolní a horní přiřadit jiné hodnoty než ty pro TANK CONTENT MIN - MIN OBSAH NÁDRŽE a TANK CONTENT MAX - MAX OBSAH NÁDRŽE, je nutné tyto hodnoty zadat pro SET LRV - NASTAVENÍ LRV a SET URV - NASTAVENÍ URV.

 Pro nastavení ASSIGN CURRENT "Height" - PŘÍŘAZENÍ PROUDU - výška platí:
 Pokud zadáte hodnoty pro LEVEL MIN - MIN HLADINY (→ strana 64) a LEVEL MAX - MAX HLADINY (→ strana 64), mění se i parametry SET LRV - NASTAVENÍ LRV a SET URV - NASTAVENÍ URV. Pokud chcete hodnotám proudu dolní a horní přiřadit jiné hodnoty než pro LEVEL MIN - MIN HLADINY a LEVEL MAX - MAX HLADINY, je nutné tyto hodnoty zadat pro SET LRV - NASTAVENÍ LRV a SET URV - NASTAVENÍ URV.
5. Ke specifikaci, která měřená hodnota se má zobrazit na místním displeji, je možné použít parametr MENU DESCRIPTOR - MENU DESKRIPTORU (→ strana 86).

5.4.2 Suchá kalibrace a ruční zadání linearizační tabulky

Příklad:

V tomto případě by se výška a objem měly měřit ve stejném časovém okamžiku.

Předpoklad:

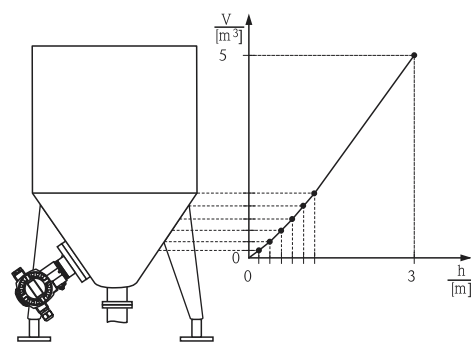
- Zde se jedná o teoretickou kalibraci, to znamená body pro linearizační tabulku jsou známe.



Poznámka!

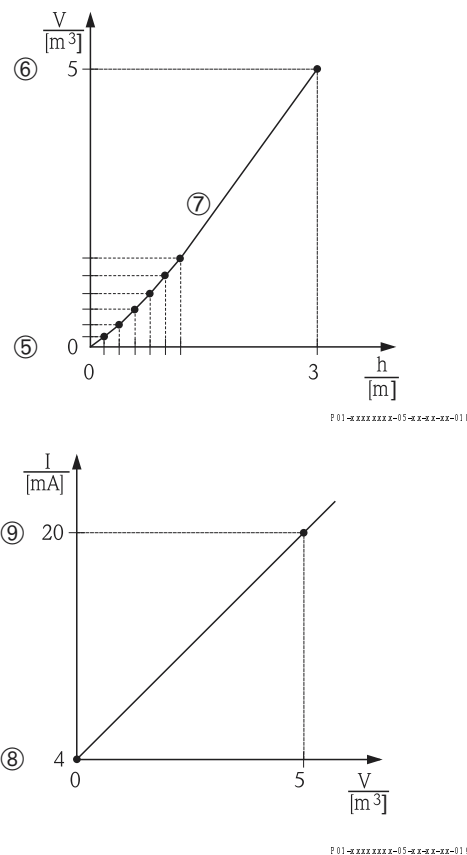
- Viz také Provozní návod BA270P Deltabar S nebo Provozní návod BA271P Cerabar S, Kapitoly 6.5 "Měření hladiny".
- Popis používaných parametrů viz:
 - Strana 35, tabulka 2: MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ
 - Strana 42, tabulka 6: POSITION ADJUSTMENT - NASTAVENÍ POLOHY
 - Strana 46, tabulka 8: BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP
 - Strana 62, tabulka 11: BASIC SETUP – "Height linearized" - ZÁKLAD. SETUP - režim hladiny
 - Strana 78, tabulka 16: LINEARISATION – LINEARIZACE místní displej
 - Strana 81, tabulka 17: LINEARISATION – ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART.
- Popis dalších parametrů viz:
 - Strana 75, tabulka 14: EXTENDED SETUP - ROZŠÍŘENÝ SETUP
 - Strana 98, tabulka 26: PROCESS VALUES - PROCESNÍ HODNOTY.

Popis	
Kalibrace pro první měřenou hodnotu:	
1	Kalibraci proveďte podle Kapitoly 5.4.1, kroky 2 až 11.
2	Parametrem CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE vyberte volbu "Dry" - suchá (režim kalibrace pro první měřenou hodnotu).
3	Parametrem ADJUST DENSITY - NASTAVENÍ HUSTOTY zadejte hustotu, zde např. 1 kg/dm ³ .
4	Popř. parametrem ZERO POSITION - NUL. BOD zadejte offset hladiny, zde např. 0 m.
5	Výsledek: Proběhla kalibrace první měřené hodnoty.



P01-PMF75xxx-19-xx-xx-xx-0.05

Popis	
Linearizace (kalibrace druhé měřené hodnoty)	
6	Změna funkční skupiny. Cesta v menu: (GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY →) OPERATING MENU - ZÁKL. MENU → SETTINGS - NASTAVENÍ → LINEARISATION - LINEARIZACE
7	Vyberte parametr TANK CONTENT MIN - MIN OBSAHU NÁDRŽE. Specifikujte očekávaný min. obsah nádrže např. 0 m ³ .
8	Vyberte parametr TANK CONTENT MAX - MAX OBSAHU NÁDRŽE. Specifikujte očekávaný max. obsah nádrže např. 5 m ³ .
9	Místní displej: Parametrem TABLE SELECTION - VÝBĚR TABULKY vyberte volbu "Editor table" - tabulkový editor.
10	Parametrem LIN. EDIT MODE - REŽIM LIN. EDITACE vyberte volbu "Manual" - ruční.
11	Parametrem EDITOR TABLE - EDITACE TABULKY vyberte volbu "New table" - nová tabulka.
12	Zadejte lin. tabulku (min. 2 body, max. 32 body). LINE-NUMB - Č. ŘÁDKU: Potvrďte zobr. hodnotu. X-VAL. - HOD. X: Zadejte hodnotu výšky a potvrďte. Y-VAL. - HOD. Y: Zadejte hodnotu objemu např. 0 m ³ a potvrďte ji.
13	Místní displej Pro zadání dalšího bodu lin. tabulky vyberte volbu "Next point" - další bod a postupujte podle kroku 12. Pokud chcete zadávání hodnot ukončit a aktivovat lin. tabulku, vyberte "Accept input table" - akceptace vstupní tabulky. ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART: Další body lin. tabulky je možné zadávat podle kroku 12. Po zadání bodů je nutné parametrem TAB. ACTIVATE - AKTIVACE TAB. tabulku aktivovat.
14	Výsledek: - Linearizační tabulka je zadána. - Displej měřené hodnoty a parametr TANK CONTENT - OBSAH NÁDRŽE zobrazují 2. měř. hod. (objem). - Parametr LEVEL BEFORE LIN - HLADINA PŘED LIN. zobrazuje 1. měřenou hodnotu (zde výšku). Viz následující poznámku, bod 5.



Obr. 11: Kalibrace druhé měřené hodnoty

- 5 Viz tabulku, krok 7.
6 Viz tabulku, krok 8.
7 Viz tabulku, kroky 9 – 13.
8 Viz následující poznámku, bod 4.
9 Viz následující poznámku, bod 4.

**Poznámka!**

- Pro tento režim hladiny jsou k dispozici měřené hodnoty "height + %" - výška + %, "height+volume" - výška+objem, "height+mass" - výška+množství, "%-height+ %" - %-výšky + %, "%-height + volume" - %-výšky + objem a "%-height + mass" - %-výšky + množství. → Viz str. 58.
- Je možné definovat specifické zákaznické jednotky. Viz popis parametrů pro PRESS. ENG. UNIT - JEDNOTKA TLAKU (→ strana 46), HEIGHT UNIT - JEDNOTKA VÝŠKY (→ strana 61), UNIT VOLUME - JEDNOTKA OBJEMU (→ strana 62) a MASS UNIT - JEDNOTKA MNOŽSTVÍ (→ strana 63).
- Pokud jste vybrali režim hladiny "Pressure linearized" - linearizace tlaku, může se zobrazit výstražné hlášení "W710 Set span too small. Not allowed" - W710 Definované rozpětí příliš malé. Nepřípustné. V tomto případě linearizační tabulka obsahuje standardně dva body. Může se stát, že druhá hodnota linearizační tabulky a to maximální X-VAL. - MAX. X je menší než přípustné minimální rozpětí (→ MINIMUM SPAN - MINIMÁLNÍ ROZPĚTÍ, strana 95). Hlášení zmizí, jakmile je X-VAL. - HOD. X větší než minimální rozpětí.

4. Parametry SET LRV - NAST. LRV (→ str. 75) a SET URV - NAST. URV (→ str. 75) se oběma hodnotám proudu dolní i horní přiřazuje hodnota hladiny.
 Parametr ASSIGN CURRENT - PŘÍŘ. PROUDU (→ str. 89) specifikuje proud. výstup, který má zobrazit 1. nebo 2. měřenou hodnotu. Podle parametru ASSIGN CURRENT - PŘÍŘ. PROUDU zadejte následující hodnoty pro SET LRV - NAST. LRV a SET URV - NASTAVENÍ URV:
- ASSIGN CURRENT = tank content (factory setting) ⇒ %- value, volume value or mass value
 = PŘÍŘAZENÝ PROUD = obsah nádrže (výrobní nastavení) ⇒ %-hodnoty, hodnota objemu nebo hodnota množství.
 - ASSIGNMENT = height ⇒ level value - PŘÍŘAZENÍ = výška ⇒ hodnota hladiny

Pro nastavení ASSIGN CURRENT "Tank content" - PŘÍŘAZENÍ PROUDU - objem nádrže platí:
 Pokud zadáte hodnoty pro TANK CONTENT MIN - MIN OBSAH NÁDRŽE (→ strana 78 nebo 81) a TANK CONTENT MAX - MAX OBSAH NÁDRŽE (→ strana 78 nebo 81), mění se i parametry SET LRV - NASTAVENÍ LRV a SET URV - NASTAVENÍ URV. Pokud chcete pro hodnoty proudu dolní i horní přiřadit jiné hodnoty než pro TANK CONTENT MIN - MIN OBSAHU NÁDRŽE a TANK CONTENT MAX - MAX OBSAHU NÁDRŽE, je nutné zadat požadované hodnoty pro SET LRV - NASTAVENÍ LRV a SET URV - NASTAVENÍ URV.

Pro následující nastavení ASSIGN CURRENT "Height" - PŘÍŘAZENÍ PROUDU - výška platí:
 Pokud zadáte hodnoty pro LEVEL MIN - MIN. HLADINY (→ strana 64) a LEVEL MAX - MAX HLADINY (→ strana 64) mění se i parametry SET LRV - NASTAVENÍ LRV a SET URV - NASTAVENÍ URV. Pokud chcete hodnotám proudu dolní a horní přiřadit jiné hodnoty než pro LEVEL MIN - MIN HLADINY a LEVEL MAX - MAX HLADINY, je nutné tyto hodnoty zadat pro SET LRV - NASTAVENÍ LRV a SET URV - NASTAVENÍ URV.

5. Ke specifikaci, která měřená hodnota se má zobrazit na místním displeji, můžete použít parametr MENU DESCRIPTOR - MENU DESKRIPTORU (→ strana 86).

6 Měření průtoku

6.1 Kalibrace

Příklad:

V tomto případě by se objemový průtok měl měřit v m^3/s .



Poznámka!

- Režim měření "Flow measurement" - měření průtoku je k dispozici jen pro převodník tlakové difference Deltabar S.
- Viz Provozní návod BA270P Deltabar S, Kapitola 6.4 "Měření průtoku".
- Popis použitých parametrů viz:
 - Strana 35, tabulka 2: MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ
 - Strana 41, tabulka 6: POSITION ADJUSTMENT - NASTAVENÍ POLOHY
 - Strana 69, tabulka 12: BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP
 - Strana 76, tabulka 15: EXTENDED SETUP - ROZŠÍŘENÝ SETUP.
- Popis ostatních parametrů viz:
 - Strana 76, tabulka 15: EXTENDED SETUP - ROZŠÍŘENÝ SETUP
 - Strana 98, tabulka 27: PROCESS VALUES - PROCESNÍ HODNOTY.

	Popis	
1	Před konfigurací přístroje je nutné vyčistit tlakové potrubí a přístroj naplnit kapalinou. Viz BA270P, Kapitola 6.4.1.	Graph 1: Flow rate $\dot{V}$ [m³/h] vs Pressure p [mbar]. The curve starts at (0,0) and rises to (400, 6000). The y-axis is labeled ② 6000 and the x-axis is labeled ① 400.
2	Popř. proveďte nastavení polohy. Viz stranu 41, tabulku 6: POSITION ADJUSTMENT - NASTAVENÍ POLOHY.	
3	Popř. parametrem MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ vyberte režim "Flow" - průtok. Místní displej: Cesta v menu: GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY → MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ ToF Tool, ruční ovládací přístroj: Cesta v menu: OPERATING MENU - ZÁKL. MENU → SETTINGS - NASTAVENÍ → BASIC SETUP - ZÁKL. SETUP → MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ	Graph 2: Current I [mA] vs Flow rate $\dot{V}$ [m³/h]. The line starts at (0,0) and rises to (6000, 20). The y-axis is labeled ④ 20 and the x-axis is labeled ③ 6000.
4	Místní displej: Vyberte funkční skupinu BASIC SETUP - ZÁKL. SETUP. Cesta v menu: GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY → OPERATING MENU - ZÁKL. MENU → SETTINGS - NASTAVENÍ → BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP	
5	Parametrem PRESS. ENG. UNIT - JEDNOTKA TLAKU vyberte hodnotu tlaku, např. mbar.	Obr. 12: Kalibrace měření průtoku 1 Viz tabulku, krok 9. 2 Viz tabulku, krok 8. 3 Viz následující poznámku, bod 4. 4 Viz následující poznámku, bod 4.
6	Parametrem FLOW-MEAS. TYPE - REŽIM MĚŘENÍ PRŮTOKU vyberte volbu "Volume p. cond." - objem procesní podmínky.	
7	Parametrem UNIT FLOW - JED. PRŮTOKU vyberte jednotku průtoku, např. m^3/hod .	7 01-XXXXXXX-19-01-01-01-01
8	Vyberte parametr MAX. FLOW - MAX. PRŮTOK. Zadejte hodnotu maxim. průtoku primárního přístroje, např. 400 mbar. Viz list layout primárního přístroje.	
9	Vyberte parametr MAX PRESS. FLOW - MAX. PRŮTOK TLAKU. Zadejte maximální tlak, např. 6000 m^3/hod . Viz také list layout prvního přístroje.	
10	Výsledek: Přístroj disponuje konfigurací pro měření průtoku.	



Poznámka!

1. Kalibraci je možné provést i přes menu QUICK SETUP. → Viz stranu 39, tabulku 5: Menu QUICK SETUP.
2. Parametrem FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘENÍ PRŮTOKU je možná změna následujících typů průtoku:
 - Volume p. cond. - objem proces. podmínky (objem za provozních podmínek)
 - Gas norm. cond. - plyn norm. podmínky (norm. objem za norm. podmínek v Evropě: 1013.25 mbar a 273.15 (0 °C))
 - Gas std. cond. - plyn standard. podmínky (standardní objem za standardních podmínek v USA: 1013.25 mbar (14.7 psi) a 288.15 K (15 °C/59 °F))
 - Mass p. cond. - množství za procesních podmínek (množství za provozních podmínek)
3. V závislosti na režimu průtoku je možný výběr následujících jednotek. Je možné definovat i specifickou zákaznickou jednotku.
 Viz popis parametrů pro PRESS. ENG. UNIT - JED. TLAKU (→ strana 70), UNIT FLOW - JED. PRŮTOKU (→ strana 71), NORM FLOW UNIT - JED. NORM. PRŮTOKU (→ strana 71), STD. FLOW UNIT - JED. STAND. PRŮTOKU (→ strana 72) a MASS FLOW UNIT - JED. HMOT. PRŮTOKU (→ strana 72).
4. Hodnota průtoku nebo tlaku se přiřazuje oběma hodnotám proudu - dolní i horní - parametry SET LRV - NAST. LRV (→ strana 76) a SET URV - NAST. URV (→ strana 77).
 Parametr LINEAR/SQROOT - LIN./ODM. (→ strana 89) určuje, který proudový výstup by měl dosáhnout lineárního signálu tlaku nebo odmocněného signálu průtoku. V závislosti na parametru LINEAR/SQROOT - LIN./ODM. zadejte následující hodnoty pro SET LRV - NAST. LRV a SET URV - NAST. URV:
 - LINEAR/SQROOT - LIN./ODM. = odmocnina (výrobní nastavení) ⇒ hodnota průtoku
 - LINEAR/SQROOT - LIN./ODM. = lineární ⇒ hodnota tlaku

Pro nastavení LINEAR/SQROOT "Square root" - LINEAR./ODM.: - odmocnina platí:
 Jako u výrobních nastavení i u dolní hodnoty proudu se nastavuje 0 a horní hodnota proudu na hodnotu MAX. FLOW - MAX. PRŮTOKU. Pokud zadáte hodnotu pro MAX. FLOW - MAX. PRŮTOK mění se i parametr SET URV - NASTAVENÍ URV. Pokud chcete hodnotám proudu dolní a horní přiřadit jiné hodnoty než 0 a MAX. FLOW - MAX. PRŮTOK, je nutné požadované hodnoty zadávat pro SET LRV - NAST. LRV a SET URV - NAST. URV.

Pro nastavení LINEAR/SQROOT "Linear" - LINEAR./ODM. - lineární platí:
 Jako u výrobních nastavení i u dolní hodnoty proudu se nastavuje 0 a horní hodnota proudu se nastavuje na hodnotu MAX. FLOW - MAX. PRŮTOKU. Pokud zadáte hodnotu pro MAX. FLOW - MAX. PRŮTOK mění se i parametr SET URV - NASTAVENÍ URV. Pokud chcete hodnotám proudu dolní a horní přiřadit jiné hodnoty než 0 a MAX PRESS. FLOW - MAX. PRŮTOK TLAKU, je nutné požadované hodnoty zadat pro SET LRV - NAST. LRV a SET URV - NAST. URV.
5. V dolní rozsahu měření, mohou malá průtoková množství způsobit velké odchylky měřených hodnot. Parametrem LOW FLOW CUT-OFF - POTLAČENÍ MALÉHO MNOŽSTVÍ (→ strana 76) je možné aktivovat potlačení malého množství.

6.2 Sumární čítače

Příklad:

V tomto případě by se měl objemový průtok načítat a zobrazovat v jednotce m^3E^3 . Záporný průtok by se měl přičítat k průtokovému množství.



Poznámka!

- Popis použitých parametrů viz:
 - Strana 83, tabulka 18: TOTALIZER SETUP - SETUP SUM. ČÍTAČE
 - Strana 98, tabulka 27: PROCESS VALUES - PROCESNÍ HODNOTY
- U sum. čítače 1 je možné provést reset. U sum. čítače 2 není reset možný.

	Popis
1	Kalibrace přístroje viz Kapitola 6.1.
2	Změna funkční skupiny: (GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY →) OPERATING MENU - ZÁKL. MENU) → SETTINGS - NASTAVENÍ → TOTALIZER SETUP - SETUP SUM. ČÍTAČE
3	Parametrem TOTALIZER 1 UNIT - JEDNOTKA SUM. ČÍTAČE 1 vyberte jednotku průtoků např. m^3E^3 .
4	Parametrem NEG. FLOW TOT. 1 - ZÁP. PRŮTOK SUM. ČÍTAČ 1 definujte režim sumace pro záporný průtok např. volbu "Positive" - kladný.
5	Parametrem RESET TOTALIZER - RESET SUM. ČÍTAČE provedte reset sum. čítače 1 na hodnotu 0.
6	Výsledek: Parametry TOTALIZER 1 - SUM. ČÍTAČ 1 a TOTAL. 1 OVERFLOW - SUM. ČÍTAČ 1 PŘETEČENÍ zobrazují sumarizovaný objemový průtok.



Poznámka!

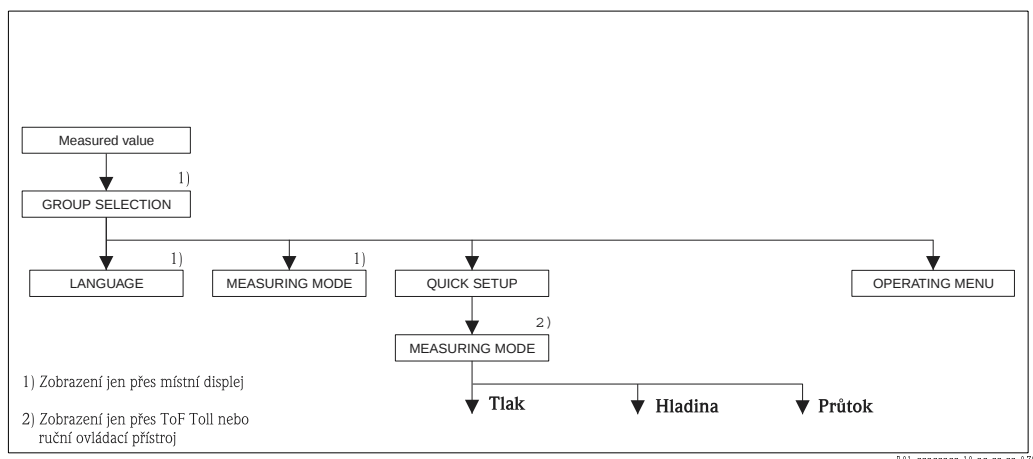
- Je možné definovat i specifickou zákaznickou jednotku. → Viz popis parametrů pro TOTALIZER 1 UNIT - JEDNOTKA SUM. ČÍTAČE 1 (→ strana 83) a TOTALIZER 2 UNIT - JED. SUM. ČÍTAČE 2 (→ strana 84).
- Parametry TOTALIZER 1 - SUM. ČÍTAČ 1 a TOTAL. 1 OVERFLOW - SUM. ČÍTAČ 1 PŘETEČENÍ zobrazují sumární hodnotu průtoků prvního sumárního čítače. TOTALIZER 2 - SUM. ČÍTAČ 2 a TOTAL. 2 OVERFLOW - SUM. ČÍTAČ 2 PŘETEČENÍ zobrazují hodnotu sumárního průtoků druhého sum. čítače. → Viz stranu 98, funkční skupinu PROCESS VALUES - PROCESNÍ HODNOTY.
- Ke specifikaci měřené hodnoty, která se má zobrazit na místním displeji můžete použít parametr MENU DESCRIPTOR - MENU DESKRIPTORU (→ strana 86).

7 Popis parametrů



Poznámka!

- V následujícím seznamu tabulek jsou všechny parametry uvedeny podle struktury menu. Každá tabulka koresponduje s funkční skupinou v menu. Celá struktura menu je zobrazena v Kap. 9.1.
- Struktura menu místního ovládání a ToF Tool je trochu odlišná. Rozdíly se týkají především parametrů MEASURING MODE - REŽ. MĚŘ. a LANGUAGE - JAZYK a funkční skupiny LINEARISATION - LINEARIZACE.
- V ToF Tool nebo ručním ovládacím přístroji HART se zobrazují pomocné parametry. Tyto parametry jsou označeny odpovídajícím způsobem.
- Cesta v menu je uvedena v záhlaví každé tabulky. Cesta se používá k vyhledání parametrů.
- Menu má různou strukturu, která závisí na vybraném režimu měření. Tj. některé funkční skupiny se zobrazují jen při určitém režimu měření např. funkční skupina "LINEARISATION" - LIN. pro režim "Level" - hladina. Opatření k vyhledání funkční skupiny najdete v prvním řádku tabulky.
- Některé parametry se zobrazují jen při odpovídající konfiguraci jiných parametrů. Např. EMPTY CALIB. - PRÁZDNÁ KAL. se nezobrazuje v menu Quick Setup (režim měření "Level" - hladina) bez volby "Linear" - lineární pro parametr LEVEL MODE - REŽ. HLADINY a "Wet" - mokrá pro parametr CALIBRATION MODE - REŽ. KAL. V popisu parametru je uvedena poznámka: Předpoklad: LEVEL MODE = linear - REŽ. HLAD. = lin. a CALIBRATION MODE = wet - REŽ. KAL. = mokrá.
- Názvy parametrů jsou uvedeny v textu velkými písmeny.
- V odstavci "Parameter name" - název parametru je v závorce uvedené jednoznačné identifikační číslo (ID) parametru. Toto ID se zobrazuje pouze na místním displeji.

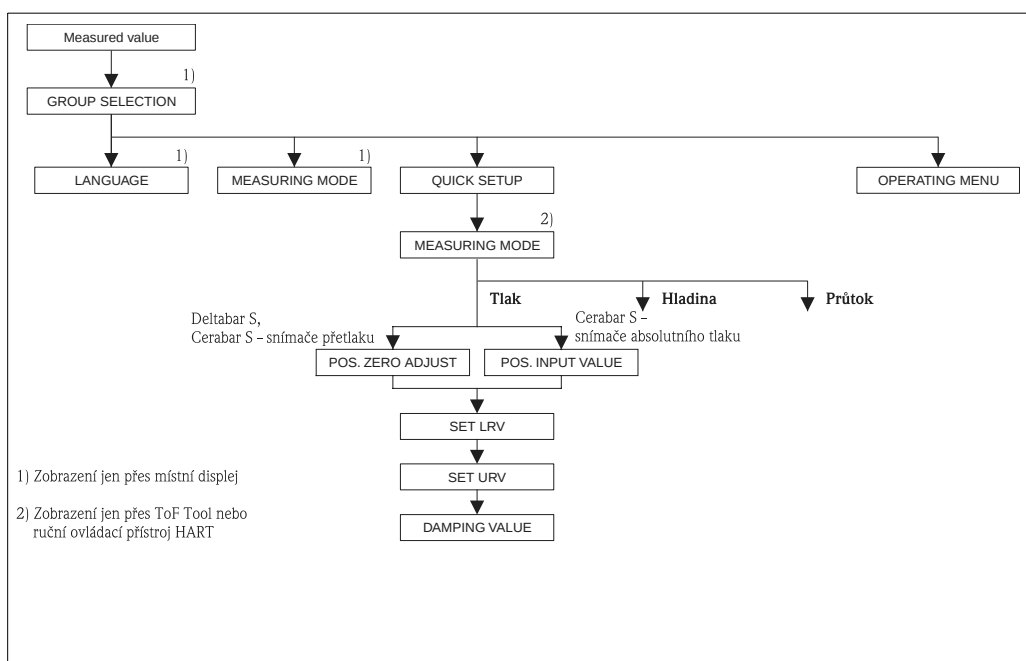


Obr. 13: První úroveň menu, LANGUAGE - JAZYK (viz strana 34, tabulka 1) a MEASURING MODE REŽIM MĚŘENÍ

Tabulka 1: GROUP SELECTION → LANGUAGE – místní ovládání	
Název parametru	Popis
LANGUAGE (079) Selection JAZYK (079) Výběr	Pro místní displej vyberte menu jazyk. Poznámka! ■ V ToF Tool a ručním ovládacím přístroji HART je parametr LANGUAGE - JAZYK zařazen do funkční skupiny DISPLAY - DISPLEJ. ■ Přes menu "Options" - volby → "Settings" - nastavení → registr "Language" - jazyk → pole "Tool language" - jazyk Tool vyberte menu jazyk pro ToF Tool. Volby: ■ němčina ■ angličtina ■ francouzština ■ italština ■ španělština ■ holandština Výrobní nastavení: Angličtina

Tabulka 2: GROUP SELECTION → MEASURING MODE – on-side operation

Název parametru	Popis
MEASURING MODE (389) Selection REŽIM MĚŘENÍ (389) Výběr	Vyberte režim měření. Základní menu je strukturované podle výběru režimu měření.  Poznámka! ■ Pokud se změní režim měření, nedojde k převodu. Při změně režimu měření je nutné provést recalibraci přístroje. ■ Parametr MEASURING MODE – REŽIM MĚŘENÍ se zobrazuje v ToF Tool a HART v menu QUICK SETUP a funkční skupině BASIC SETUP – ZÁKL. SETUP (OPERATING MENU – ZÁKL. MENU → SETTINGS – NASTAVENÍ → BASIC SETUP – ZÁKL. SETUP). Volby: ■ Tlak ■ Hladina ■ Deltabar S: Průtok Výrobní nastavení: Tlak



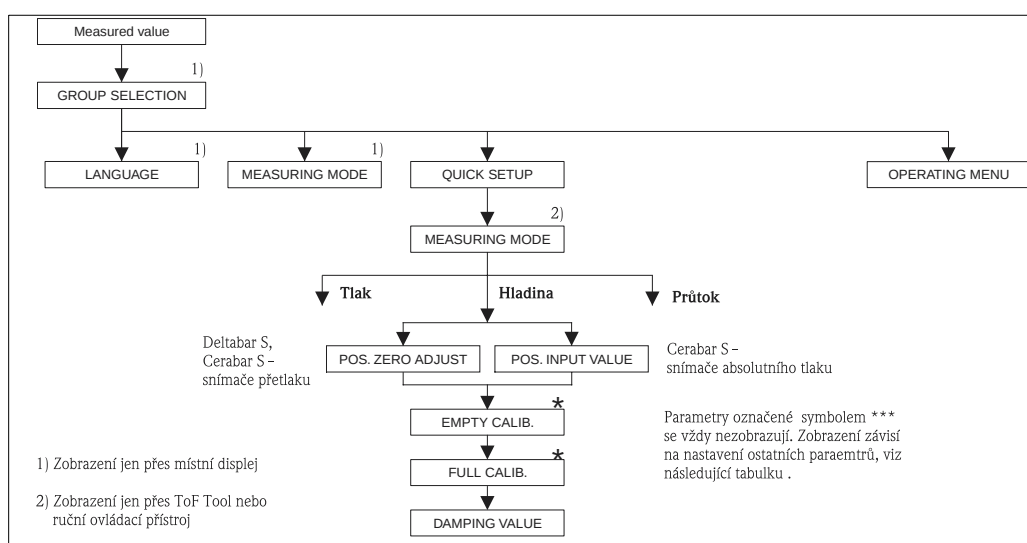
Obr. 14: Menu Quick Setup pro režim měření "tlak"

Tabulka 3: (GROUP SELECTION →) QUICK SETUP "Pressure"

Název parametru	Popis
	Menu zobrazuje nejdůležitější parametry pro režim měření "Pressure" – tlak.
	Předpoklad: ■ MEASURING MODE – REŽIM MĚŘENÍ = pressure – tlak (→ viz také stranu 35). Poznámka: Viz také – Stranu 43, tabulku 7: BASIC SETUP – ZÁKLADNÍ SETUP – Stranu 74, tabulku 13: EXTENDED SETUP – ROZŠÍŘENÝ SETUP – Stranu 96, tabulku 25: PROCESS VALUES – PROCESNÍ HODNOTY – Stranu 12, část 4 "Měření tlaku".

Tabulka 3: (GROUP SELECTION →) QUICK SETUP "Pressure"	
Název parametru	Popis
MEASURING MODE Selection REŽIM MĚŘENÍ Výběr	Vyberte režim měření. Základní menu je strukturované podle vybraného režimu měření.  Poznámka! Pokud se změní režim měření, nedojde k převodu. Při změně režimu měření je nutné provést recalibraci přístroje. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART Volby: ■ Tlak ■ Hladina ■ Deltabar S: Průtok Výrobní nastavení: Tlak
POS. ZERO ADJUST (685) Entry NASTAVENÍ NULOVÉHO BODU (685) Zadání	Nastavení polohy – tlakovou diferencí mezi nulou (nulový bod) a měřeným tlakem je nutné znát (v přístroji byl dosažen referenční tlak.) Během orientace přístroje může dojít ke změně měřené hodnoty např. když je zásobník prázdný, parametr MEASURED VALUE – MĚŘ. HODNOTA nezobrazuje 0. Příklad: – MEASURED VALUE = 2.2 mbar – MĚŘENÁ HODNOTA = 2.2 mbar – Parametrem POS. ZERO ADJUST – NUL. BOD opravte MEASURED VALUE – MĚŘ. HOD. volbou "Confirm" – potvrdit. Tím se hodnota 0.0 přiřadí aktuálnímu tlaku. – MEASURED VALUE – MĚŘ. HODNOTA (po nastavení nul. bodu) = 0.0 mbar – Opravuje se i hodnota proudu. Parametr CALIB. OFFSET – KAL. OFFSET zobrazuje výslednou tlakovou diferencí (offset), při které dojde ke korekci MEASURED VALUE – MĚŘENÉ HODNOTY. Předpoklad: ■ Tento parametr se zobrazí pro Deltabar S a Cerabar S se snímači přetlaku. Volby: ■ Přerušení ■ Potvrzení Výrobní nastavení: 0
POS. INPUT VALUE (563) Entry NASTAVENÍ VSTUPNÍ HODNOTY (563) Zadání	Polohu nastavení – tlakovou diferencí mezi nulou (nulový bod) a měřenou hodnotou je nutné znát (v přístroji byl dosažen referenční tlak). Během orientace přístroje může dojít ke změně měřené hodnoty např. když je zásobník prázdný nezobrazuje parametr MEASURED VALUE – MĚŘENÁ HODNOTA 0 nebo požadovanou hodnotu. Příklad: – MEASURED VALUE = 0.5 mbar – MĚŘENÁ HODNOTA = 0.5 mbar – Parametrem POS. INPUT VALUE – NAST. VSTUP. HOD. se specifikuje požadovaný bod nastavení pro MEASURED VALUE – MĚŘ. HOD. např. 2 mbar. (MEASURED VALUE_{new} – MĚŘ. HOD._{nová} = POS. INPUT VALUE – NAST. VST. HOD.) – MEASURED VALUE – MĚŘ. HOD. (po zadání pro POS. INPUT VALUE – NAST. VSTUP. HOD.) = 2.0 mbar – Parametr CALIB. OFFSET – KAL. OFFSETU zobrazuje výslednou tlakovou diferencí (offset), při které dojde k opravě MEASURED VALUE – MĚŘ. HODNOTY. CALIB. OFFSET = MEASURED VALUE_{old} – POS. INPUT VALUE, zde KAL OFFSETU = MĚŘ. HOD._{přv.} – NASTAV. VSTUP. HOD. zde: CALIB. OFFSET – KALIB. OFFSETU = 0.5 mbar – 2.0 mbar = – 1.5 mbar) – Opravuje se i hodnota proudu. Předpoklad: ■ Tento parametr se zobrazuje pro Cerabar S se snímači absolutního tlaku. Výrobní nastavení: 0.0
SET LRV (245) Entry NASTAVENÍ LRV (245) Zadání	Definujte počáteční hodnotu – bez referenčního tlaku. Zadejte vstupní hodnotu pro dolní hodnotu proudu (4 mA). Výrobní nastavení: 0.0 nebo jako podle údajů objednávky

Tabulka 3: (GROUP SELECTION →) QUICK SETUP "Pressure"	
Název parametru	Popis
SET URV (246) Entry NASTAVENÍ URV (246) Zadání	Definujte konečnou hodnotu – bez referenčního tlaku. Zadejte hodnotu tlaku pro horní hodnotu proudu (20 mA). Výrobní nastavení: Horní limit snímače (→ viz PRESS. SENS HILIM – SNÍMAČ TLAKU HILIM, strana 95) nebo jako v údajích objednávky.
DAMPING VALUE (247) Entry HODNOTA TLUMENÍ (247) Zadání	Zadejte dobu tlumení (časová konstanta τ). Tlumení ovlivňuje rychlost, kterou všechny následující prvky místní displej, měřená hodnota a proudový výstup reagují na změnu tlaku. Vstupní rozsah: 0.0...999.0 s Výrobní nastavení: 2.0 s nebo podle údajů objednávky

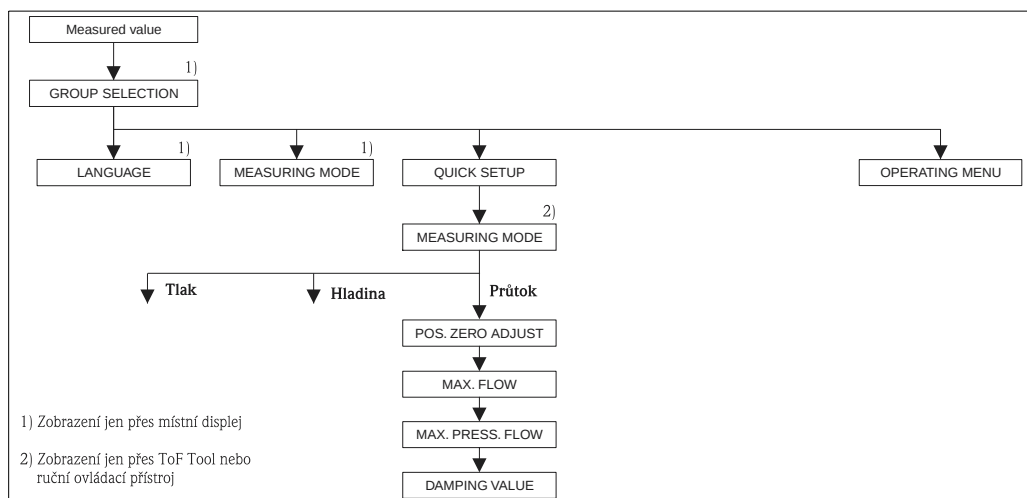


Obr. 15: Menu Quick Setup režimu měření "Level" - hladina

Tabulka 4: (GROUP SELECTION →) QUICK SETUP "Level"	
Název parametru	Popis
Toto menu zobrazuje nejdůležitější parametry režimu měření "Level" - hladina.	
Předpoklad: ■ MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ = level - hladina (→ viz také stranu 35).	
Poznámka: Viz také – Stranu 45, tabulku 8 až 11: BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP – Stranu 74, tabulku 14: EXTENDED SETUP - ROZŠÍŘENÝ SETUP – Stranu 77, tabulku 16: LINEARISATION - LINEARIZACE místní displej – Stranu 80, tabulku 17: LINEARISATION - LINEARIZACE ToF Tool a ruční ovládací přístroj HART – Stranu 97, tabulku 26: PROCESS VALUES - PROCESNÍ HODNOTY – Stranu 15, část 5 "Level measurement" - měření hladiny.	

Tabulka 4: (GROUP SELECTION →) QUICK SETUP "Level"	
Název parametru	Popis
MEASURING MODE Selection REŽIM MĚŘENÍ Výběr	Vyberte režim měření. Základní menu je strukturované podle vybraného režimu měření.  Poznámka! Pokud dojde ke změně režimu měření, nedochází k převodu. Při změně režimu měření je nutné provést recalibraci přístroje. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART Volby: ■ Tlak ■ Hladina ■ Deltabar S: Průtok Výrobní nastavení: Tlak
POS. ZERO ADJUST (685) Entry NASTAVENÍ NULOVÉHO BODU (685) Zadání	Nastavení polohy – tlakovou diferencí mezi nulou (nulový bod) a měřeným tlakem není nutné znát (v přístroji byl dosažen referenční tlak). Během orientace přístroje může dojít ke změně měřené hodnoty např. když je zásobník prázdný, parametr MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA nezobrazuje nulu. Příklad: – MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 2.2 mbar – Parametrem POS. ZERO ADJUST - NASTAV. NUL. BOD volbou "Confirm" - potvrdit opravte MEASURED VALUE - MĚŘENOU HODNOTU. To znamená, že přiřadíte hodnotu 0.0 aktuálnímu tlaku. – MEASURED VALUE - MĚŘ. HODNOTA (po nastavení nulového bodu) = 0.0 mbar – Opravuje se i hodnota proudu. Parametr CALIB. OFFSET - KAL. OFFSETU zobrazuje výslednou tlakovou diferencí (offset), při které byla opravena MEASURED VALUE - MĚŘ. HODNOTA. Předpoklad: ■ Tento parametr se zobrazuje pro Deltabar S a Cerabar S se snímači přetlaku. Volby: ■ Přerušení ■ Potvrzení Výrobní nastavení: 0
POS. INPUT VALUE (563) Entry NASTAVENÍ VSTUPNÍ HODNOTY (563) Zadání	Nastavení polohy – tlakovou diferencí mezi nulou (nulový bod) a měřeným tlakem je nutné znát (v přístroji byl dosažen referenční tlak). Během orientace přístroje může dojít ke změně měřené hodnoty např., když je zásobník prázdný, parametr MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA nezobrazuje nulu a požadovanou hodnotu. Příklad: – MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 0.5 mbar – Pro parametr POS. INPUT VALUE - NASTAVENÍ VSTUP. HOD. definujte požadovaný bod nastavení pro MEASURED VALUE - MĚŘ. HOD. např. 2 mbar. ($\text{MEASURED VALUE}_{\text{new}} = \text{POS. INPUT VALUE} - \text{MĚŘ. HOD.}_{\text{nová}} = \text{NASTAVENÍ VSTUP. HOD.}$) – MEASURED VALUE - MĚŘ. HOD. (po zadání pro POS. INPUT VALUE - NAST. VSTUP. HOD.) = 2.0 mbar – Parametr CALIB. OFFSET - KAL OFFSETU zobrazuje výslednou tlakovou diferencí (offset,) při které dochází k opravě MEASURED VALUE - MĚŘ. HODNOTY. $\text{CALIB. OFFSET} = \text{MEASURED VALUE}_{\text{old}} - \text{POS. INPUT VALUE} - \text{KAL. OFFSETU} = \text{MĚŘ. HOD}_{\text{pův}} - \text{NAST. VSTUP. HODNOTY}$ Zde: $\text{CALIB. OFFSET} - \text{KAL. OFFSETU} = 0.5 \text{ mbar} - 2.0 \text{ mbar} = -1.5 \text{ mbar}$ – Opravuje se i hodnota proudu. Předpoklad: ■ Tento parametr se zobrazuje pro Cerabar S se snímači absolutního tlaku. Výrobní nastavení: 0.0

Tabulka 4: (GROUP SELECTION →) QUICK SETUP "Level"	
Název parametru	Popis
EMPTY CALIB. (314) Entry PRÁZDNÁ KALIBRACE (314) Zadání	Zadejte hodnotu hladiny pro dolní bod kalibrace (prázdný zásobník). Zásobník je úplně prázdný nebo částečně naplněný. Při zadání hodnoty pro tento parametr přiřazujete hodnotu hladiny aktuálnímu tlaku přístroje. Předpoklad: LEVEL MODE - REŽIM HLADINA = lineární (→ viz také stranu 47), CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE = mokrá (→ viz také stranu 52) Výrobní nastavení: 0.0
FULL CALIB. (315) Entry ÚPLNÁ KALIBRACE (315) Zadání	Zadejte hodnotu hladiny pro horní bod kalibrace (plný zásobník). Zásobník je plný nebo částečně plný. Při zadávání hodnoty pro tento parametr přiřazujete hodnotu hladiny aktuálnímu tlaku přístroje. Předpoklad: LEVEL MODE - REŽIM MĚŘENÍ = lineární (→ viz také stranu 47), CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE = mokrá (→ viz také stranu 52) Výrobní nastavení: 100.0
DAMPING VALUE (247) Entry HODNOTA TLUMENÍ (247) Zadání	Zadejte dobu tlumení (časová konstanta τ). Tlumení ovlivňuje rychlost, kterou následující prvky - místní displej, měřená hodnota a proudový výstup reagují na změnu tlaku. Vstupní rozsah: 0.0...999.0 s Výrobní nastavení: 2.0 s nebo podle údajů objednávky



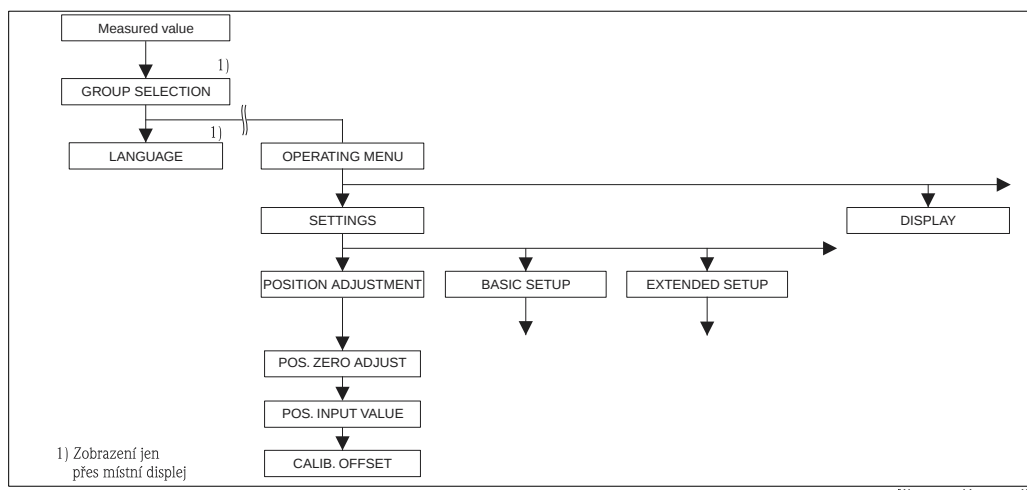
Obr. 16: Quick Setup, režim "Flow" – průtok

Tabulka 5: (GROUP SELECTION →) QUICK SETUP "Flow"	
Název parametru	Popis
Toto menu zobrazuje nejdůležitější parametry režimu měření "Flow" – průtok. Předpoklad: - Deltabar S převodník tlakové difference - MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ = průtok (→ viz také stranu 35). Poznámka: Viz také - Stranu 69, tabulku 12: BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP - Stranu 76, tabulku 15: EXTENDED SETUP - ROZŠÍŘENÝ SETUP - Stranu 83, tabulku 18: TOTALIZER SETUP - SETUP SUM. ČÍTAČE - Stranu 31, část 6 "Flow measurement" - měření průtoku.	

Tabulka 5: (GROUP SELECTION →) QUICK SETUP "Flow"	
Název parametru	Popis
MEASURING MODE Selection REŽIM MĚŘENÍ Výběr	Vyberte režim měření. Základní menu je strukturované podle vybraného režimu měření.  Poznámka! Pokud se mění režim měření, nedochází k převodu. Po změně režimu měření je nutné provést recalibraci přístroje. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART Volby: ■ Tlak ■ Hladina ■ Deltabar S: Průtok Výrobní nastavení: Tlak
POS. ZERO ADJUST (685) Entry NASTAVENÍ NULOVÉHO BODU (685) Zadání	Nastavení polohy – tlakovou diferencí mezi nulou (nulový bod) a měřeným tlakem není nutné znát (v přístroji byl dosažen referenční tlak). Během orientace přístroje může dojít ke změně měřené hodnoty např. když je zásobník prázdný nezobrazuje parametr MEASURED VALUE – MĚŘENÁ HODNOTA nulu. Příklad: – MEASURED VALUE – MĚŘENÁ HODNOTA = 2.2 mbar – Parametrem POS. ZERO ADJUST – NAST. NUL. BOD volbou "Confirm" – potvrdit opravte MEASURED VALUE – MĚŘENOU HODNOTU. To znamená, že hodnotu 0.0 přiřazujete aktuálnímu tlaku. – MEASURED VALUE – MĚŘ. HODNOTA (po nastavení nulového bodu) = 0.0 mbar – Opravuje se i hodnota proudu. Parametr CALIB. OFFSET – KAL. OFFSETU zobrazuje výsledek tlakovou diferencí (offset), při které došlo k opravě MEASURED VALUE – MĚŘENÉ HODNOTY. Výběr ■ Přerušení ■ Potvrzení Výrobní nastavení: 0
MAX. FLOW (311) Entry MAXIMÁLNÍ PRŮTOK (311) Zadání	Zadejte maximální průtok primárního přístroje. Viz také seznam layout primárního přístroje. Maximální průtok se přiřazuje maximálnímu tlaku, který zadáváte přes MAX PRESS. FLOW – MAX. PRŮTOK TLAKU.  Poznámka! Parametrem LINEAR/SQROOT – LIN./ODM. (→ strana 89) definujete proudový signál režimu měření "Flow" – průtok. Následující platí pro nastavení "Square root" – odmocnina: Pokud zadáte novou hodnotu pro MAX. FLOW – MAX. PRŮTOK mění se i hodnota SET URV – NASTAV. URV. Použijte SET URV – NAST. URV k přiřazení průtoku horní hodnotě proudu. Pokud chcete horní hodnotě proudu přiřadit jinou hodnotu než pro MAX. FLOW MAX. PRŮTOK, musíte zadat požadovanou hodnotu pro SET URV – NASTAV. URV (→ SET URV – NASTAVENÍ URV, strana 77). Výrobní nastavení: 1.0
MAX PRESS. FLOW (634) Entry MAXIMÁLNÍ PRŮTOK TLAKU (634) Zadání	Zadejte maximální tlak primárního přístroje. → Viz seznam layout primárního přístroje. Tato hodnota se přiřazuje hodnotě maximálního průtoku (→ viz MAX. FLOW – MAX. PRŮTOK).  Poznámka! Parametrem LINEAR/SQROOT – LIN./ODM. (→ strana 89) definujete proud. signál režimu "Flow" – průtok. Pro nastavení "Linear" – lineární platí následující: Při zadání nové hodnoty pro MAX PRESS. FLOW – MAX. PRŮTOK TLAKU se mění i hodnota pro SET URV – NAST. URV. Toto nastavení použijte k přiřazení hodnoty tlaku k horní hodnotě proudu. Pokud chcete horní hodnotě proudu přiřadit jinou hodnotu než pro MAX PRESS. FLOW – MAX. PRŮTOK TLAKU je nutné zadat požadovanou hodnotu pro SET URV – NAST. URV. (→ SET URV – NAST. URV, strana 77). Výrobní nastavení: Horní limit snímače (→ Viz PRESS. SENS HILIM – SNÍMAČ TL. HILIM, strana 95)

Tabulka 5: (GROUP SELECTION →) QUICK SETUP "Flow"

Název parametru	Popis
DAMPING VALUE (247) Entry HODNOTA TLUMENÍ (247) Zadání	Zadejte dobu tlumení (časová konstanta τ). Tlumení ovlivňuje rychlost, kterou následující prvky místní displej, měřená hodnota a proudový výstup reagují na změnu tlaku. Vstupní rozsah: 0.0...999.0 s Výrobní nastavení: 2.0 s nebo podle údajů objednávky

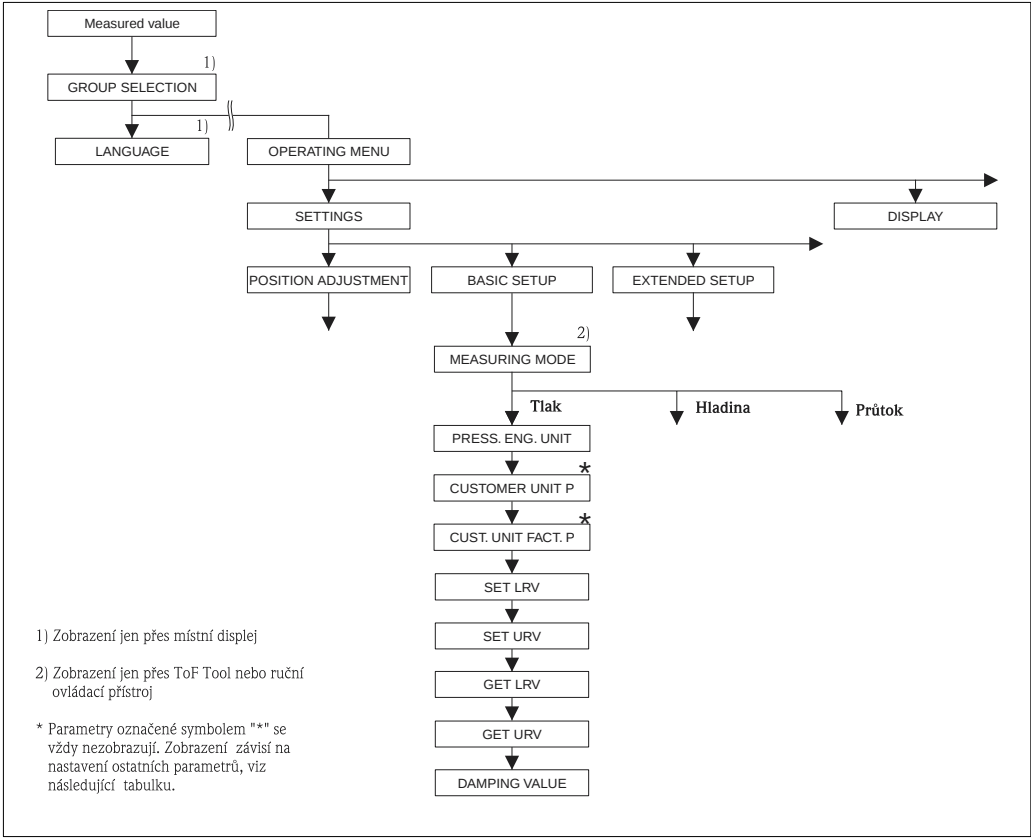


Obr. 17: Funkční skupina POSITION ADJUSTMENT - NASTAVENÍ POLOHY

Tabulka 6: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → POSITION ADJUSTMENT

Název parametru	Popis
	Během orientace přístroje může dojít ke změně měřené hodnoty např. pokud je zásobník prázdný, nezobrazuje měřená hodnota nulu. Deltabar S a Cerabar S nabízejí tři způsoby nastavení polohy. Doporučení: ■ Tlakovou diferenci mezi nulou (nulový bod) a měřeným tlakem není nutné znát. – POS. ZERO ADJUST - NAST. NUL. BOD: Deltabar S nebo Cerabar S se snímači přetlaku. – POS. INPUT VALUE - NAST. VSTUPNÍ HOD.: Cerabar S se snímači absolutního tlaku. ■ Tlaková diference mezi nulou (nulový bod) a měřeným tlakem je známá. – CALIB. OFFSET - KAL OFFSET: Deltabar S, Cerabar S se snímači přetlaku, Cerabar S se snímači absolutního tlaku.
POS. ZERO ADJUST (685) Entry NASTAVNÍ NULOVÉHO BODU (685) Zadání	Nastavení polohy - tlakovou diferenci mezi nulou (nulový bod) a měřeným tlakem není nutné znát (v přístroji byl dosažen referenční tlak). Příklad – MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 2.2 mbar – Parametrem POS. ZERO ADJUST - NAST. NUL. BODU volbou "Confirm" - potvrdit opravte MEASURED VALUE - MĚŘ. HOD. To znamená přiřadit hodnotu 0.0 aktuálnímu tlaku. – MEASURED VALUE - MĚŘ. HODNOTA (po nastavení nulového bodu) = 0.0 mbar – Opravuje se i hodnota proudu. Parametr CALIB. OFFSET - KAL. OFFSET zobrazuje výslednou tlakovou diferenci (offset), při které byla opravena MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA. Výběr ■ Přerušení ■ Potvrzení Výrobní nastavení: 0

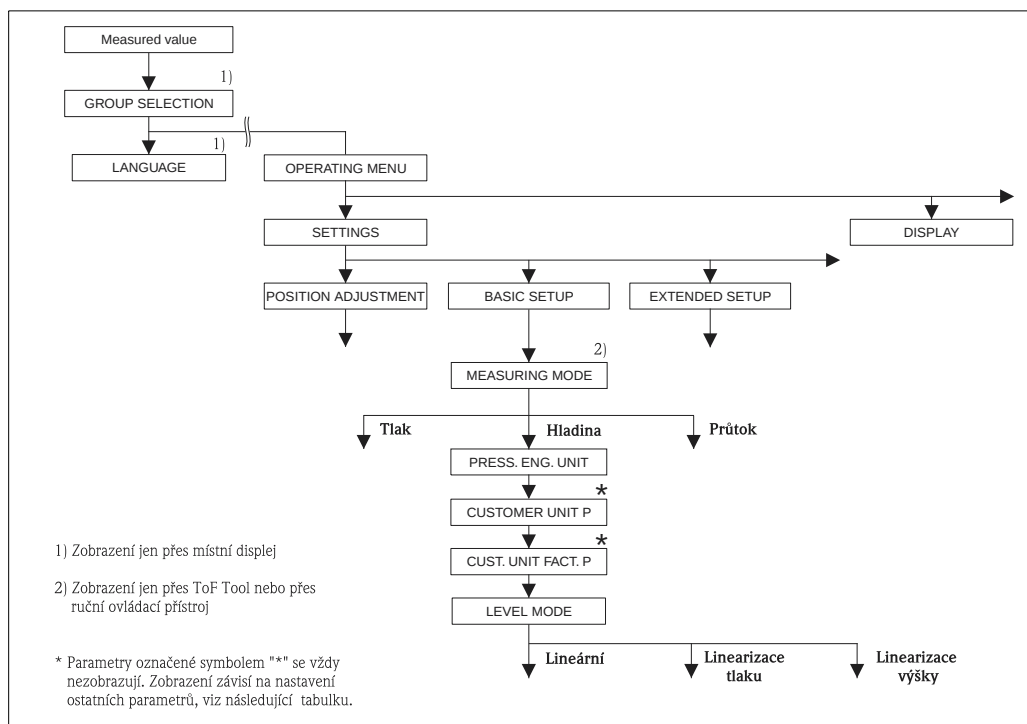
Tabulka 6: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → POSITION ADJUSTMENT	
Název parametru	Popis
POS. INPUT VALUE (563) Entry NASTAVENÍ VSTUPNÍ HODNOTY (563) Zadání	Nastavení polohy – tlakovou diferenci mezi nulou (nulový bod) a měřeným tlakem není nutné znát (v přístroji byl dosažen referenční tlak). Příklad: – MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 0.5 mbar – Pro parametr POS. INPUT VALUE - NAST. VSTUP. HOD. definujete požadovaný bod nastavení pro MEASURED VALUE - MĚŘ. HOD. např. 2 mbar. ($MEAS. VALUE_{new} - MĚŘ. HOD_{nová} = POS. INPUT VALUE - NAST. VSTUP. HODNOTY$) – MEASURED VALUE - MĚŘ. HOD. (po zadání POS. INPUT VALUE - NAST. VSTUP. HOD.) = 2.0 mbar – Parametr CALIB. OFFSET - KAL. OFFSET zobrazuje výslednou tlakovou diferenci (offset), při které byla opravena MEASURED VALUE - MĚŘ. HOD. $CALIB. OFFSET - KAL. OFFSET = MEASURED VALUE_{old} - MĚŘ. HOD_{přv.} - POS. INPUT VALUE - NAST. VSTUPNÍ HODNOTY$, zde: $CALIB. OFFSET - KAL. OFFSET = 0.5\text{ mbar} - 2.0\text{ mbar} = -1.5\text{ mbar}$ – Probíhá i oprava hodnoty proudu. Výrobní nastavení: 0.0
CALIB. OFFSET (319) Entry KALIBRACE OFFSET (319) Zadání	Nastavení polohy – tlaková diferenci mezi nulou (nulový bod) a měřeným tlakem je známá (v přístroji byl dosažen referenční tlak). Příklad – MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 2.2 mbar – Parametrem CALIB. OFFSET - KAL. OFFSET zadejte hodnotu, u které se má provést oprava MEASURED VALUE - MĚŘ. HOD. K opravě MEASURED VALUE - MĚŘ. HOD. na 0.0 mbar je nutné zadat hodnotu 2.2. ($MEASURED VALUE_{new} - MĚŘ. HOD_{nová} = MEASURED VALUE_{old} - MĚŘ. HOD_{přv.} - CALIB. OFFSET - KAL. OFFSETU$) – MEASURED VALUE - MĚŘ. HODNOTA (po zadání pro kalibraci offsetu) = 0.0 mbar – Probíhá i oprava hodnoty proudu. Výrobní nastavení: 0.0



Obr. 18: Funkční skupina BASIC SETUP pro režim měření "Pressure" - tlaku

■ Tabulka 7: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Pressure"	
Název parametru	Popis
Předpoklad: ■ MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ = tlak (→ viz také stranu 35). Poznámka: Viz také – Strana 35, tabulka 3: QUICK SETUP – Strana 74, tabulka 13: EXTENDED SETUP - ROZŠÍŘENÝ SETUP – Strana 96, tabulka 25: PROCESS VALUES - PROCESNÍ HODNOTY – Strana 12, část 4 "Měření tlaku".	
MEASURING MODE Selection REŽIM MĚŘENÍ Výběr	Vyberte režim měření. Základní menu je strukturované podle vybraného režimu měření.  Poznámka! Pokud se mění režim měření, neprobíhá převod. Po změně režimu měření je nutné provést recalibraci přístroje. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART Volby: ■ Tlak ■ Hladina ■ Deltabar S: Průtok Výrobní nastavení: Tlak
PRESS. ENG. UNIT (060) Selection JEDNOTKA TLAKU (060) Výběr	Vyberte jednotku tlaku. Když je vybraná jednotka tlaku, dochází k převodu všech parametrů a ty se zobrazují s novou jednotkou. Volby: ■ mbar, bar ■ mmH ₂ O, mH ₂ O, inH ₂ O, ftH ₂ O ■ Pa, hPa, kPa, MPa ■ psi ■ mmHg, inHg ■ Torr ■ g/cm ² , kg/cm ² ■ lb/ft ² ■ atm ■ gf/cm ² , kgf/cm ² ■ Uživatelská jednotka → Viz také popis následujících parametrů pro CUSTOMER UNIT P - ZÁKAZNICKOU JEDNOTKU P a CUST. UNIT FACT. P. - FAKT. ZÁK. JED.P Výrobní nastavení: Závisí na nominálním rozsahu měření snímače mbar nebo bar nebo na údajích objednávky.
CUSTOMER UNIT P (075) Entry ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA P (075) Zadání	Zadejte text (jednotka) pro specifickou zákaznickou jednotku tlaku. Zde je možné zadat maximálně osm alfanumerických znaků. → Viz také CUST. UNIT FACT. P. - FAKTOR SPEC. ZÁKAZ. JEDNOTKY P Předpoklad: ■ PRESS. ENG. UNIT - JEDNOTKA TLAKU = uživatelská jednotka  Poznámka! Na displeji se zobrazuje pouze prvních pět znaků. Např. pokud je "krabice" specifikovaná jako specifická zákaznická jednotka, zobrazí se. Pokud jednotka obsahuje lomítko, na místním displeji se zobrazuje max. osm znaků. Maximální počet znaků na čítači je omezený na hodnotu pět. Např. pokud je "krabice/m ² " definována jako specifická zákaznická jednotka, zobrazuje se právě "krabice/m ² ". V ToF Tool se zobrazuje všech osm znaků. V ručním ovládacím přístroji HART se na displeji zobrazuje pouze parametr CUSTOMER UNIT P - ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA P. Měřená jednotka se zobrazuje s pomocným textem "User Unit" - zákaznická jednotka . Výrobní nastavení: - - - - -

■ Tabulka 7: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Pressure"	
Název parametru	Popis
CUST. UNIT FACT. P (317) Entry FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY P (317) Zadání	Zadejte převodní faktor pro specifickou zákaznickou jednotku tlaku. Převodní faktor je nutné zadat v poměru k SI jednotce "Pa" → Viz také CUSTOMER UNIT P - ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA P. Předpoklad: ■ PRESS. ENG. UNIT - JEDNOTKA TLAKU = uživatelská jednotka Příklad: – Chcete, aby se zobrazila měřená hodnota v "PU" (PU: jednotka komprimace). – MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 10000 Pa = PU – Zadání CUSTOMER UNIT P - ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA P: PU – Zadání CUST. UNIT FACT. P - FAKT. ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY P: 0.0001 – Výsledek: MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 1 PU Výrobní nastavení: 1.0
SET LRV (245) Entry NASTAVENÍ LRV (245) Zadání	Definujte počáteční hodnotu – bez referenčního tlaku. Zadejte hodnotu tlaku pro dolní hodnotu proudu (4 mA). Výrobní nastavení: 0.0 nebo podle údajů objednávky
SET URV (246) Entry NASTAVENÍ URV (246) Zadání	Definujte konečnou hodnotu – bez referenčního tlaku. Zadejte hodnotu tlaku pro dolní hodnotu proudu (20 mA). Výrobní nastavení: Horní limit měření (→ Viz PRESS. SENS HILIM - SNÍMAČ TLAKU HILIM, strana 95)
GET LRV (309) Entry NASTAVENÍ LRV (309) Zadání	Definujte počáteční hodnotu – referenční tlak byl v přístroji dosažen. Tlak pro dolní hodnotu proudu (4 mA) byl v přístroji dosažen. Volbou "Confirm" – potvrdit můžete přiřadit dolní hodnotu proudu aktuální hodnotě tlaku. Místní displej: Aktuální jednotka tlaku se zobrazuje na spodním řádku. Volby ■ Přerušení ■ Potvrzení
GET URV (310) Entry NASTAVENÍ URV (310) Zadání	Definujte konečnou hodnotu – referenční tlak byl v přístroji dosažen. Tlak pro horní hodnotu proudu (20 mA) byl v přístroji dosažen. Volbou "Confirm" – potvrdit přiřadíte horní hodnotu proudu aktuální hodnotě tlaku. Místní displej: Aktuální hodnota tlaku se zobrazuje na spodním řádku. Volby: ■ Přerušení ■ Potvrzení
DAMPING VALUE (247) Entry HODNOTA TLUMENÍ (247) Zadání	Zadejte dobu tlumení (časová konstanta τ). Tlumení ovlivňuje rychlost, kterou následující prvky místní displej, měřená hodnota a proudový výstup reagují na změnu tlaku. Vstupní rozsah: 0.0...999.0 s Výrobní nastavení: 2.0 s nebo podle údajů objednávky



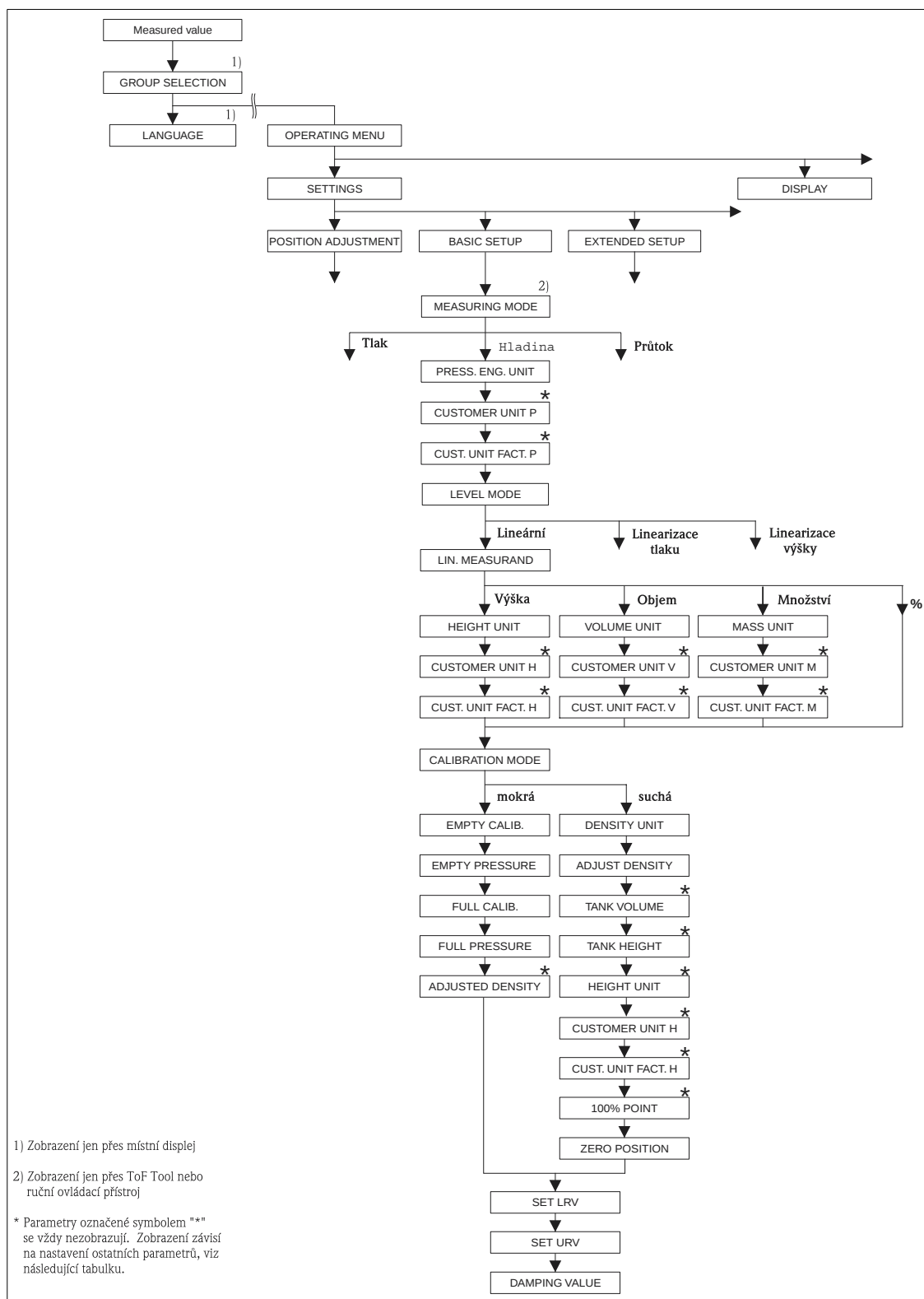
Obr. 19: Funkční skupina BASIC SETUP pro režim měření "Level" – hladina, v závislosti na nastavení pro parametr LEVEL MODE – REŽIM HLADINY
 → Viz stranu 48, obr. 20 pro LEVEL MODE – REŽIM HLADINY = linear – lineární,
 → Viz stranu 56, obr. 22 pro LEVEL MODE – REŽIM HLADINY = pressure linearized – linearizace tlaku,
 → Viz stranu 60, obr. 23 pro LEVEL MODE – REŽIM HLADINY = height linearized – linearizace výšky

Tabulka 8: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level"

Název parametru	Popis
Předpoklad: ■ MEASURING MODE – REŽIM MĚŘENÍ = level – hladina (→ viz také stranu 35). Poznámka: Viz také – Stranu 49, tabulka 9 až 11: BASIC SETUP – ZÁKLADNÍ SETUP – pokračování – Stranu 74, tabulka 14: EXTENDED SETUP – ROZŠÍŘENÝ SETUP – Stranu 77, tabulka 16: LINEARISATION – LINEARIZACE – místní ovládání – Stranu 80, tabulka 17: LINEARISATION – LINEARIZACE – ToF Tool a ruční ovládací přístroj HART – Stranu 98, tabulka 27: PROCESS VALUES – PROCESNÍ HODNOTY – Stranu 15, část 5 "Měření hladiny"	
MEASURING MODE Selection REŽIM MĚŘENÍ Výběr	Vyberte režim měření. Základní menu je strukturované podle vybraného režimu měření.  Poznámka! Pokud se mění režim měření, neprobíhá převod. Po změně režimu je nutné provést recalibraci přístroje. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART Volby: ■ Tlak ■ Hladina ■ Deltabar S: Průtok Výrobní nastavení: Tlak

Tabulka 8: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level"	
Název parametru	Popis
PRESS. ENG. UNIT (060) Selection JEDNOTKA TLAKU (060) Výběr	Vyberte jednotku tlaku. Pokud je vybraná nová jednotka tlaku, dochází k převodu všech specifických zákaznických parametrů a ty se zobrazují s novou jednotkou. Volby: ■ mbar, bar ■ mmH₂O, mH₂O, inH₂O, ftH₂O ■ Pa, hPa, kPa, MPa ■ psi ■ mmHg, inHg ■ Torr ■ g/cm², kg/cm² ■ lb/ft² ■ atm ■ gf/cm², kgf/cm² ■ Uživatelská jednotka → Viz také popis následujících parametrů pro CUSTOMER UNIT P – ZÁK. JEDNOTKU P a CUST. UNIT FACT. P – FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY P. Výrobní nastavení: Závisí na nominálním rozsahu měření snímače mbar nebo bar nebo na údajích v objednávce.
CUSTOMER UNIT P (075) Entry ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA P (075) Zadání	Zadejte text (jednotka) pro specifickou zákaznickou jednotku tlaku. Zadat můžete maximálně osm alfanumerických znaků. → Viz také CUST. UNIT FACT. P – FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY P. Předpoklad: ■ PRESS. ENG. UNIT – JEDNOTKA TLAKU = uživatelská jednotka  Poznámka! Na místním displeji se zobrazuje pouze prvních pět znaků. Např. pokud jsou jako specifická zákaznická jednotka definovány "crates" – krabice, pak se také "crate" zobrazuje. Pokud jednotka obsahuje lomítko, zobrazuje se na místním displeji max. osm znaků. Maximální počet znaků v čítači je limitován pěti znaky. Např. pokud jsou "crates/m2" definované jako specifická zákaznická jednotka, tak se také "crate/m2" zobrazují. V ToF Tool se zobrazuje všech osm znaků. V ručním ovládacím přístroji HART se specifická zákaznická jednotka zobrazuje pouze v parametru CUSTOMER UNIT P – ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA P. Měřená hodnota se zobrazuje s pomocným textem "User Unit" – zákaznická jednotka. Výrobní nastavení: - - - - -
CUST. UNIT FACT. P (317) Entry FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY P (317) Zadání	Zadejte převodní faktor pro specifickou zákaznickou jednotku tlaku. Převodní faktor je nutné zadat v poměru k jednotce SI "Pa". → Viz také CUSTOMER UNIT P – ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA P. Předpoklad: ■ PRESS. ENG. UNIT – JEDNOTKA TLAKU = uživatelská jednotka Příklad: – Chcete, aby se měřená hodnota zobrazila v "PU" (PU: jednotka komprimace). – MEASURED VALUE – MĚŘENÁ HODNOTA = 10000 Pa ÷ 1 PU – Zadejte CUSTOMER UNIT P – ZÁKAZNICKOU JEDNOTKU P: PU – Zadejte CUST. UNIT FACT. P – FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY P: 0.0001 – Výsledek : MEASURED VALUE – MĚŘENÁ HODNOTA = 1 PU Výrobní nastavení: 1.0

Tabulka 8: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level"	
Název parametru	Popis
LEVEL MODE (718) Selection REŽIM HLADINY (718) Výběr	Vyberte režim hladiny. Volby: ■ Linear – lineární: Měřená hodnota (hladina, objem, množství nebo %) je přímoúměrná měřenému tlaku. → Viz také stranu 49, tabulka 9. ■ Pressure linearized – linearizace tlaku: Měřená hodnota (objem, množství nebo %) není přímoúměrná měřenému tlaku jako v případě zásobníků s kónickou výpustí. Pro kalibraci zadání linearizační tabulky s min. 2 body a ne více než s 32 body. → Viz také stranu 56, tabulku 10. ■ Height linearized – linearizace výšky: Vyberte tento typ hladiny pokud vyžadujete dvě proměnné nebo pokud je tvar zásobníku zadán dvojicí hodnot např. výškou a objemem. Možné jsou následující kombinace: – výška + objem – výška + množství – výška + % – %-výšky + množství – %-výšky + množství – %-výšky + % Pro tento režim hladiny proveďte dvě kalibrace. První pro měřenou hodnotu výška nebo %-výšky jako pro volbu "Linear" – lineární a pak pro měřenou hodnotu objem, množství nebo % jako pro volbu "Pressure linearized" – linearizace tlaku. → Viz také stranu 61, tabulku 11. Výrobní nastavení: Lineární
→ Pro LEVEL MODE - REŽIM HLADINA = lineární, viz strana 49, tabulka 9. → Pro LEVEL MODE - REŽIM HLADINA = linearizace tlaku, viz stranu 56, tabulka 10. → Pro LEVEL MODE - REŽIM HLADINA = linearizace tlaku, viz stranu 61, tabulka 11.	



Obr. 20: Funkční skupina BASIC SETUP pro režim měření "Level" - hladina

Tabulka 9: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Linear"	
Název parametru	Popis
Následující parametry se zobrazí při výběru volby "Linear" – lineární parametru LEVEL MODE – REŽIM HLADINY. Pro tento typ hladiny je měřená hodnota (hladina, objem, množství nebo %) přímoúměrná měřenému tlaku. Předpoklad: - MEASURING MODE – REŽIM MĚŘENÍ = hladina (→ Viz také stranu 35). - LEVEL MODE – REŽIM HLADINY = lineární (→ Viz také stranu 47). Poznámka: Viz také - Stranu 45, tabulku 8 BASIC SETUP – ZÁKLADNÍ SETUP – všeobecně - Stranu 74, tabulku 14: EXTENDED SETUP – ROZŠÍŘENÝ SETUP - Stranu 97, tabulku 26: PROCESS VALUES – PROCESNÍ HODNOTY - Stranu 15, část 5 "Měření hladiny".	
LIN. MEASURAND (804) Selection LINEÁRNÍ HODNOTA (804) Výběr	Vyberte měřenou hodnotu. Volby: - Hladina - Objem - Množství % (hladina) Výrobní nastavení: % (hladina)
HEIGHT UNIT (708) Selection JEDNOTKA VÝŠKY (708) Výběr	Vyberte jednotku hladiny. Předpoklad: - LIN. MEASURAND – LIN. HODNOTA = hladina Volby: - mm - cm - dm - m - inch - ft - Uživatelská jednotka → Viz také popis následujících parametrů CUSTOMER UNIT H – ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA H a CUST. UNIT FACT. H – FAKTOR ZÁK. JED. H Výrobní nastavení: m
CUSTOMER UNIT H (706) Entry ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA H (706) Zadání	Zadejte text (jednotka) pro specifickou zákaznickou jednotku hladiny. Zde můžete zadat maximálně osm alfanumerických znaků. → Viz také CUST. UNIT FACT. H – FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY H Předpoklad: LIN. MEASURAND – LIN. HODNOTA = hladina, HEIGHT UNIT – JEDNOTKA VÝŠKY = uživatelská jednotka  Poznámka! Na místním displeji se zobrazuje jen prvních pět znaků. Např. pokud jsou jako specifické zákaznické jednotky definované "crates" – krabice, zobrazí se právě "crate" – krabice. Pokud jednotka obsahuje lomítko, je na místním displeji možné zadat maximálně osm znaků. Maximální počet znaků v čítači je limitován pěti znaky. Např. pokud je jako specifická zákaznická jednotka definovaná jako "crates/m2", zobrazí se "crate/m2". V ToF Tool se zobrazuje všech osm symbolů. V ručním ovládacím přístroji HART se specifická zákaznická jednotka zobrazuje jen v parametru CUSTOMER UNIT H – ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA H. Měřená hodnota se zobrazuje s pomocným textem "User Unit" – uživatelská jednotka. Výrobní nastavení: -----

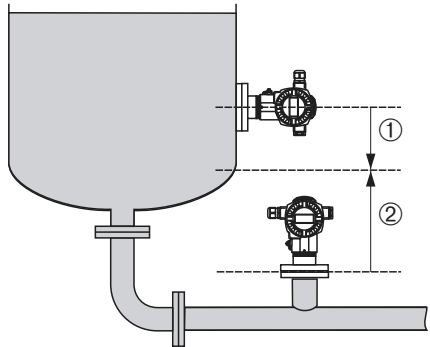
Tabulka 9: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Linear"	
Název parametru	Popis
CUST. UNIT FACT. H (705) Entry FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY H (705) Zadání	Zadejte převodní faktor pro specifickou zákaznickou jednotku hladiny. Tento faktor je nutné zadat v poměru k jednotce SI "m". → Viz také CUSTOMER UNIT H - ZÁKAZNICKOU JEDNOTKU H. Předpoklad: ■ LIN. MEASURAND - LIN. HODNOTA = hladina, HEIGHT UNIT - JEDNOTKA VÝŠKY = uživatelská jednotka Příklad: - Chcete, aby se měřená hodnota zobrazila v "PU" (PU: jednotka komprimace). - MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 0.5 m @ 1 PU - Zadejte CUSTOMER UNIT H - ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA H: PU - Zadejte CUST. UNIT FACT. H - FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY H: 2 - Výsledek: MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 1 PU Výrobní nastavení: 1.0
UNIT VOLUME (313) Selection JEDNOTKA OBJEMU (313) Výběr	Vyberte jednotku objemu. Předpoklad: ■ LIN. MEASURAND - LIN. HODNOTA = objem Volby: ■ l ■ hl ■ cm³ ■ dm³ ■ m³ ■ m³ E³ ■ ft ■ ft³ E³ ■ gal ■ lgal ■ bbl ■ Uživatelská jednotka → Viz také následující popis parametrů CUSTOMER UNIT V - ZÁK. JED. V a CUST. UNIT FACT. V - FAKTOR ZÁK. JED. V. Výrobní nastavení: m³
CUSTOMER UNIT V (608) Entry ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA V (608) Zadání	Zadejte text (jednotka) pro specifickou zákaznickou jednotku objemu. Můžete zadat maximálně osm alfanumerických znaků. → Viz také CUST. UNIT FACT. V - FAKTOR ZÁK. JED. V Předpoklad: ■ LIN. MEASURAND - LIN. HODNOTA = objem, UNIT VOLUME - JEDNOTKA OBJEMU = uživatelská jednotka  Poznámka! Na místním displeji se zobrazuje pouze prvních pět znaků. Např. pokud definujete jako specifickou zákaznickou jednotku "crates" - krabice, zobrazí se "crate" - krabice. Pokud jednotka obsahuje lomítko, zobrazuje místní displej maximálně osm znaků. Maximální počet znaků čítače je omezen právě na pět znaků. Např. pokud je specifická zákaznická jednotka definovaná jako "crates/m2", zobrazuje se "crate/m2". V ToF Tool se zobrazuje všech osm znaků. V ručním ovládacím přístroji HART se specifická zákaznická jednotka zobrazuje pouze v parametru CUSTOMER UNIT H - ZÁK. JEDNOTKA H. Měřená hodnota se zobrazuje s pomocným textem "User Unit" - zákaznická jednotka. Výrobní nastavení: -----

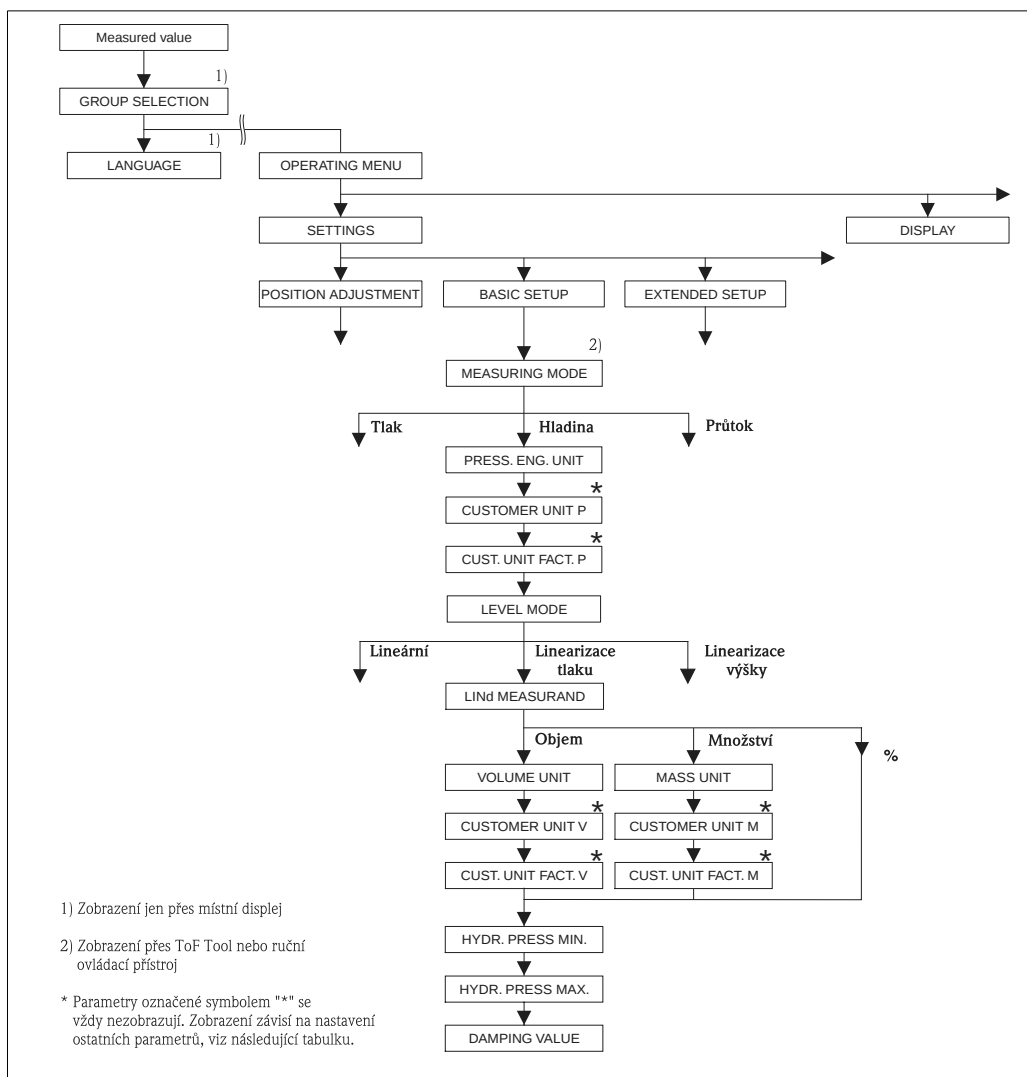
Tabulka 9: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Linear"	
Název parametru	Popis
CUST. UNIT FACT. V (607) Entry FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY V (607) Zadání	Zadejte převodní faktor pro specifickou zákaznickou jednotku objemu. Tento faktor musí být přímoúměrný k jednotce SI "m³". → Viz také CUSTOMER UNIT V - ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA V. Předpoklad: ■ LIN. MEASURAND - LIN. HODNOTA = objem , UNIT VOLUME - JEDNOTKA OBJEMU = uživatelská jednotka Příklad: - Chcete, aby se měřená hodnota zobrazila v "buckets" - ve vědrech. - MEASURED VALUE - MĚŘENÁ JEDNOTKA = 0.01 m³ ≈ 1 vědro - Zadat CUSTOMER UNIT V - ZÁKAZNICKOU JEDNOTKU V: vědro - Zadat CUST. UNIT FACT. V - FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY V: 100 - Výsledek: MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 1 vědro Výrobní nastavení: 1.0
MASS UNIT (709) Selection JEDNOTKA MNOŽSTVÍ (709) Výběr	Vyberte jednotku množství. Předpoklad: ■ LIN. MEASURAND - LIN. HODNOTA = množství Volby: ■ g ■ kg ■ t ■ oz ■ lb ■ ton ■ Uživatelská jednotka → Viz také následující popis parametrů CUSTOMER UNIT M - ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA M a CUST. UNIT FACT. M - FAKTOR ZÁK. JED. M Výrobní nastavení: kg
CUSTOMER UNIT M (704) Entry ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA (704) Zadání	Zadejte text (jednotka) pro specifickou zákaznickou jednotku množství. Zadat můžete maximálně osm alfanumerických znaků. → Viz také CUST. UNIT FACT. M - FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY M Předpoklad: ■ LIN. MEASURAND - LIN. HODNOTA = množství, MASS UNIT - JED. MNOŽSTVÍ = uživatelská jednotka  Poznámka! Na místním displeji se zobrazuje jen prvních pět znaků. Např. pokud jako specifickou zákaznickou jednotku definujete "crates" - krabice, zobrazí se "crate" - krabice. Pokud jednotka obsahuje lomítko, zobrazí se na místním displeji maximálně osm znaků. Maximální počet znaků v čítači je limitován pěti znaky. Např. pokud jste jako specifickou zákaznickou jednotku definovali "crates/m2", zobrazí se "crate/m2" . V ToF Tool se zobrazí všech osm znaků. V ručním ovládacím přístroji HART se specifická zákaznická jednotka zobrazuje jen v parametru CUSTOMER UNIT M - ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA M. Měřená hodnota se zobrazuje s pomocným textem "User Unit" - uživatelská jednotka. Výrobní nastavení: - - - - -

Tabulka 9: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Linear"	
Název parametru	Popis
CUST. UNIT FACT. M (703) Entry FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY M (703) Zadání	Zadejte převodní faktor pro specifickou zákaznickou jednotku množství. Tento faktor se musí zadat v poměru k jednotce SI "kg". → Viz také CUSTOMER UNIT M - ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA M. Předpoklad: ■ LIN. MEASURAND - LIN. HODNOTA = množství, MASS UNIT - JEDNOTKA MNOŽSTVÍ = uživatelská jednotka Příklad: - Chcete, aby se měřená hodnota zobrazila v "buckets" - vědrech. - MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 10 kg ≈ 1 vědro - Zadat CUSTOMER UNIT M - ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA M: vědro - Zadat CUST. UNIT FACT. M - FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY M: 0.1 - Výsledek: MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 1 vědro Výrobní nastavení: 1.0
CALIBRATION MODE (392) Selection REŽIM KALIBRACE (392) Výběr	Vyberte režim kalibrace. Volby: ■ Wet - mokrá Mokrá kalibrace se provádí při plnění a vypouštění zásobníku. Tento režim kalibrace vyžaduje zadání dvou dvojic hodnot tlak-hladina. V případě dvou různých hladin se zadává hodnota hladiny a tlak měřený v tomto okamžiku se přiřazuje hodnotě hladiny. → Viz také následující popis parametrů pro EMPTY CALIB. - PRÁZD. KAL., EMPTY PRESSURE - BEZ TLAKU, FULL CALIB. - ÚPLNOU KAL. a FULL PRESSURE - ÚPLNÝ TLAK. ■ Dry - suchá Suchá kalibrace je teoretická kalibrace, která se provádí v případě, že přístroj není instalovaný nebo když je zásobník prázdný. - Pro měřenou hodnotu "Level" - hladina musí být zadána hustota kapaliny (→ viz strana 53, ADJUST DENSITY - NASTAVENÍ HUSTOTY). - Pro měřenou hodnotu "Volume" - objem je nutné zadat hustotu kapaliny, objem nádrže a výšku nádrže (→ viz stranu 53, ADJUST DENSITY - NASTAVENÍ HUSTOTY, TANK VOLUME = OBJEM NÁDRŽE a TANK HEIGHT - VÝŠKA NÁDRŽE). - Pro měřenou hodnotu "Mass" - množství se zadává objem a výška nádrže (→ viz strana 53, TANK VOLUME - OBJEM NÁDRŽE a TANK HEIGHT - VÝŠKA NÁDRŽE). V případě změny nulového bodu je nutné zadat i hustotu (hladina offset) (→ viz strana 53, ADJUST DENSITY - NASTAVENÍ HUSTOTY). - Pro měřenou hodnotu "%", je nutné zadat hustotu kapaliny a hladinu přiřadit 100 % bodu (→ viz strana 53 a 54, ADJUST DENSITY - NASTAVENÍ HUSTOTY a 100% POINT - 100% BOD). Pokud by se měření nezahájilo na montážním místě přístroje, je nutné zadat offset hladiny (→ viz strana 55, ZERO POSITION - NULOVÝ BOD). Výrobní nastavení: Mokrá
EMPTY CALIB. (314) Entry PRÁZDNÁ KALIBRACE (314) Zadání	Zadejte hodnotu hladiny pro dolní bod kalibrace (prázdný zásobník). Zásobník je prázdný nebo částečně naplněný. Při zadání hodnoty pro tento parametr přiřadíte hodnotu hladiny aktuálnímu tlaku přístroje. → Viz také EMPTY PRESSURE - BEZ TLAKU. Předpoklad: ■ CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE = mokrá Výrobní nastavení: 0.0
EMPTY PRESSURE (710) Display BEZ TLAKU (710) Displej	Zobrazuje hodnotu tlaku pro dolní bod kalibrace (prázdný zásobník). → Viz také EMPTY CALIB. - PRÁZDNÁ KALIBRACE Předpoklad: ■ CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE = mokrá Výrobní nastavení: 0.0

Tabulka 9: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Linear"	
Název parametru	Popis
FULL CALIB. (315) Entry ÚPLNÁ KALIBRACE (315) Zadání	Zadejte hodnotu hladiny pro horní bod kalibrace (plný zásobník). Zásobník je plný nebo částečně naplněný. Při zadání hodnoty pro tento parametr přiřazujete hodnotu hladiny aktuálnímu tlaku přístroje. → Viz také FULL PRESSURE - ÚPLNÝ TLAK. Předpoklad: CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE = mokrá Výrobní nastavení: 100.0
FULL PRESSURE (711) Display ÚPLNÝ TLAK (711) Displej	Zobrazuje hodnotu tlaku pro horní bod kalibrace (plný zásobník). → Viz také FULL CALIB. - ÚPLNOU KALIBRACI Předpoklad: CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE = mokrá Výrobní nastavení: Horní limit měření (→ viz PRESS. SENS HILIM - SNÍMAČ TLAKU HILIM, strana 95)
ADJUSTED DENSITY (810) Display NASTAVENÍ HUSTOTY (810) - Displej	Zobrazuje hustotu vypočítanou z horního a dolního bodu hladiny. Předpoklad: CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE = mokrá, LIN. MEASURAND - LIN. HODNOTA = hladina
DENSITY UNIT (812) Selection JEDNOTKA HUSTOTY (812) Výběr	Vyberte jednotku hustoty. Předpoklad: - LIN. MEASURAND - LIN. HOD. = level - hladina, CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE = dry - suchá - LIN. MEASURAND - LIN. HOD. = % (hladina), CALIBRATION MODE = suchá - LIN. MEASURAND = objem, CALIBRATION MODE = suchá - LIN. MEASURAND = množství, CALIBRATION MODE = suchá Volby: - g/cm³ - kg/dm³ - kg/m³ - US lb/in³ - US lb/ft³ Výrobní nastavení: kg/dm³
ADJUST DENSITY (316) Entry NASTAVENÍ HUSTOTY (316) Zadání	Zadejte hustotu kapaliny. Předpoklad: - LIN. MEASURAND - LIN. HOD. = hladina, CALIBRATION MODE = suchá - LIN. MEASURAND = % (hladina), CALIBRATION MODE = suchá - LIN. MEASURAND = objem, CALIBRATION MODE = suchá - LIN. MEASURAND = množství, CALIBRATION MODE = suchá Výrobní nastavení: 1000.0
TANK VOLUME (858) Entry OBJEM NÁDRŽE (858) Zadání	Zadejte objem nádrže. Předpoklad: - LIN. MEASURAND - LIN. HOD. = objem, CALIBRATION MODE = suchá - LIN. MEASURAND = množství, CALIBRATION MODE = suchá Výrobní nastavení: 1.0 m³
TANK HEIGHT (859) Entry VÝŠKA NÁDRŽE (859) Zadání	Zadejte výšku nádrže. Předpoklad: - LIN. MEASURAND - LIN. HOD. = objem, CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE = suchá - LIN. MEASURAND = množství, CALIBRATION MODE = suchá Výrobní nastavení: 1.0 m

Tabulka 9: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Linear"	
Název parametru	Popis
HEIGHT UNIT (708) Selection JEDNOTKA VÝŠKY (708) Výběr	Vyberte jednotku hladiny. Předpoklad: ■ LIN. MEASURAND - LIN. HOD. = % (hladiny), CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE = suchá Volby: ■ mm ■ dm ■ cm ■ m ■ inch ■ ft ■ Uživatelská jednotka → viz také následující popis parametrů pro CUSTOMER UNIT H - ZÁKAZNICKOU JEDNOTKU H a CUST. UNIT FACT. H - FAKTOR ZÁK. JED. H. Výrobní nastavení: m
CUSTOMER UNIT H (706) Entry ZÁKAZNICKÁ JENOTKA H (706) Zadání	Zadejte text (jednotka) pro specifickou zákaznickou jednotku hladiny. Je možné zadat maximálně osm alfanumerických znaků. → Viz také CUST. UNIT FACT. H - FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY H. Předpoklad: ■ LIN. MEASURAND - LIN. HOD. = % (hladina), CALIBRATION MODE - REŽIM KALIB. = suchá, HEIGHT UNIT - JEDNOTKA VÝŠKY = uživatelská jednotka  Poznámka! Na místním displeji se zobrazuje prvních pět znaků. Např. pokud jako specifickou zák. jednotku definujete "crates" - krabice, zobrazí se "crate" - krabice. Pokud jednotka obsahuje lomítko, zobrazí se na místním displeji max. osm znaků. Max. počet znaků v čítači je omezen na pět. Např. pokud definujete spec. zákaznickou jednotku jako "crates/m2", zobrazí se "crate/m2". V ToF Tool se zobrazí všech osm znaků. V ručním ovládacím přístroji HART se specifická zákaznická jednotka zobrazuje v parametru CUSTOMER UNIT H - ZÁK. JED. H. Měřená hodnota se zobrazuje s pomocným textem "User Unit" - zákaznická jednotka. Výrobní nastavení: - - - - -
CUST. UNIT FACT. H (705) Entry FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY H (705) Zadání	Zadejte převodní faktor pro specifickou zákaznickou jednotku. Tento faktor je nutné zadat v poměru s jednotkou SI "m". → Viz také CUSTOMER UNIT H - ZÁKAZNICKOU JEDNOTKU H. Předpoklad: ■ LIN. MEASURAND - LIN. HODNOTA = % (hladina), CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE = suchá, HEIGHT UNIT - JEDNOTKA VÝŠKY = uživatelská jednotka Příklad: - Chcete zobrazit měřenou jednotku v "PU" (PU: jednotka komprimace). - MEASURED VALUE - MĚŘ. HODNOTA = 0.5 m ≈ 1 PU - Zadat CUSTOMER UNIT H - ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA H: PU - Zadat CUST. UNIT FACT. H - FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY H: 2 - Výsledek MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 1 PU Výrobní nastavení 1.0
100% POINT (813) Entry 100% BOD (813) Zadání	Zadejte hodnotu hladiny pro 100% bod. Předpoklad: ■ LIN. MEASURAND - LIN. HODNOTA = % (hladina), CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE = suchá Příklad: - 100 %-bod by měl korespondovat s hodnotou 4 m. - Parametrem HEIGHT UNIT - JED. VÝŠKY vyberte jednotku "m". - Pro tento parametr zadejte hodnotu "4" (100% POINT - 100% BOD). Výrobní nastavení: 1.0

Tabulka 9: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Linear"	
Název parametru	Popis
ZERO POSITION (814) Entry NULOVÝ BOD (814) Zadání	Zadejte hodnotu pro offset hladiny. Pokud nedojde k zahájení měření na montážním místě jako např. u nádrží s jímkou, změňte nulový bod (offset hladiny). Předpoklad: ■ CALIBRATION MODE – REŽIM KALIBRACE = suchá Výrobní nastavení: 0.0  Obr. 21: Změna nulového bodu 1 Přístroj je instalovaný nad počáteční hodnotou hladiny: Pro ZERO POINT – NULOVÝ BOD se zadává kladná hodnota. 2 Přístroj je instalovaný pod konečnou hodnotou hladiny: Pro ZERO POINT – NULOVÝ BOD se zadává záporná hodnota.
SET LRV (719) Entry NASTAVENÍ LRV (719) Zadání	Zadejte hodnotu hladiny pro dolní hodnotu proudu (4 mA). Výrobní nastavení: 0.0
SET URV (720) Entry NASTAVENÍ URV (720) zadání	Zadejte hodnotu hladiny pro horní hodnotu proudu (20 mA). Výrobní nastavení: 100.0
DAMPING VALUE (247) Entry HODNOTA TLUMENÍ (247) zadání	Zadejte dobu tlumení (časová konstanta τ). Tlumení ovlivňuje rychlost následujících prvků místního displeje a měřené hodnoty proudového výstupu, kterou reagují na změnu tlaku. Vstupní rozsah: 0.0...999.0 s Výrobní nastavení: 2.0 s nebo podle údajů objednávky



Obr. 22: Funkční skupina BASIC SETUP – ZÁKLAD. SETUP pro režim měření "Level" – hladina a režim hladiny "Pressure linearized" – linearizace tlaku, pokračuje kalibrace s funkční skupinou LINEARISATION – LINEARIZACE → Viz stranu 77 pro místní ovládání a stranu 80 pro ovládání s ToF Tool nebo s ručním ovládacím přístrojem HART.

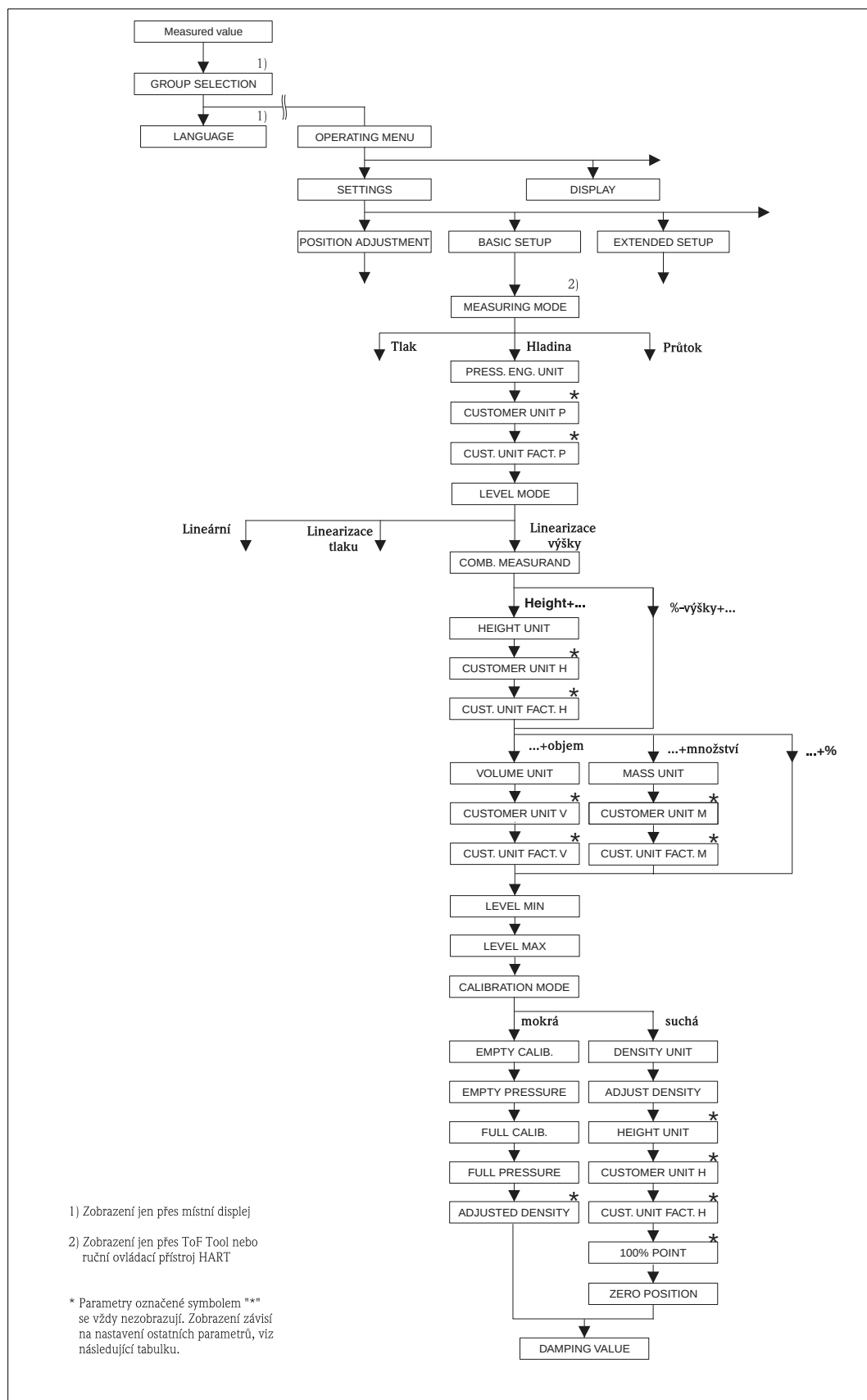
Tabulka 10: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Pressure linearized"

Název parametru	Popis
Následující parametry se zobrazí, pokud pro parametr LEVEL MODE – REŽIM HLADINY vyberete volbu "Pressure linearized" – linearizace tlaku. Pro tento typ hladiny není měřená hodnota (objem, množství nebo %) přímoúměrná měřenému tlaku. Pro kalibraci zadejte linearizační tabulku s minimálně dvěma a ne více než 32 body.	
Předpoklad:	
- MEASURING MODE – REŽIM MĚŘENÍ = hladina (→ viz také stranu 35). - LEVEL MODE – REŽIM HLADINA = linearizace tlaku (→ viz také stranu 47).	
Poznámka:	
Viz také	
- Stranu 45, tabulka 8: BASIC SETUP – ZÁKLADNÍ SETUP – všeobecně - Stranu 74, tabulka 14: EXTENDED SETUP – ROZŠÍŘENÝ SETUP - Stranu 77, tabulka 16: LINEARISATION – LINEARIZACE – místní displej - Stranu 80, tabulka 17: LINEARISATION – LINEARIZACE – ToF Tool a ruční ovládací přístroj HART - Stranu 97, tabulka 26: PROCESS VALUES – PROCESNÍ HODNOTY - Stranu 15, část 5 "Měření hladiny".	

Tabulka 10: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Pressure linearized"	
Název parametru	Popis
LINd. MEASURAND (805) Selection LINEÁRNÍ HODNOTA (805) Výběr	Vyberte měřenou hodnotu. Volby: ■ Tak a objem ■ Tlak a množství ■ Tlak a % Výrobní nastavení: Tlak a %
UNIT VOLUME (313) Selection JEDNOTKA OBJEMU (313) Výběr	Vyberte jednotku objemu. Předpoklad: ■ LINd. MEASURAND - LIN. JEDNOTKA = tlak a objem Volby: ■ l ■ hl ■ cm³ ■ dm³ ■ m³ ■ m³ E³ ■ ft ■ ft³ E³ ■ gal ■ lgal ■ bbl ■ Uživatelská jednotka → viz také popis následujících parametrů pro CUSTOMER UNIT V - ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA V a CUST. UNIT FACT. V - FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY V. Výrobní nastavení: m³
CUSTOMER UNIT V (608) Entry ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA V (608) Zadání	Zadejte text (jednotka) pro specifickou zákaznickou jednotku objemu. Můžete zadat maximálně osm alfanumerických znaků. → Viz také CUST. UNIT FACT. V - FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY V. Předpoklad: ■ LINd. MEASURAND - LIN. JEDNOTKA = tlak a objem, UNIT VOLUME - JEDNOTKA OBJEMU = uživatelská jednotka  Poznámka! Na místním displeji se zobrazuje prvních pět znaků. Např. pokud definujete jako zákaznickou jednotku "crates" - krabice, zobrazí se "crate" - krabice. Pokud jednotka obsahuje lomítko, zobrazí se na místním displeji maximálně osm znaků. Maximální počet znaků v čítači je omezen na pět. Např. pokud je jako specifická zákaznická jednotka definovaná "crates/m2", zobrazí se "crate/m2". V ToF Tool se zobrazí všech osm znaků. V ručním ovládacím přístroji HART se specifická zákaznická jednotka zobrazuje pouze v parametru CUSTOMER UNIT V - ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA V. Měřená hodnota se zobrazuje v pomocném textem "User Unit" - uživatelská jednotka. Výrobní nastavení: -----
CUST. UNIT FACT. V (607) Entry FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY V (607) Zadání	Zadejte převodní faktor pro specifickou zákaznickou jednotku objemu. Převodní faktor je nutné zadat v poměru k jednotce SI "m³". → Viz také CUSTOMER UNIT V - ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA V. Předpoklad: ■ LINd. MEASURAND - LIN. HODNOTA = tlak a objem, UNIT VOLUME - JEDNOTKA OBJEMU = uživatelská jednotka Příklad: - Chcete zobrazit měřenou hodnotu v "buckets" - vědrech. - MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 0.01 m³ ≈ 1 vědro - Zadejte CUSTOMER UNIT V - ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA V: vědro - Zadejte CUST. UNIT FACT. V - FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY V: 100 - Výsledek: MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 1 vědro Výrobní nastavení: 1.0

Tabulka 10: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Pressure linearized"	
Název parametru	Popis
MASS UNIT (709) Selection JEDNOTKA MNOŽSTVÍ (709) Výběr	Vyberte jednotku množství. Předpoklad: ■ LIND. MEASURAND – LIN. HODNOTA = tlak a množství Volby: ■ g ■ kg ■ t ■ oz ■ lb ■ ton ■ Uživatelská jednotka → viz také popis následujících parametrů CUSTOMER UNIT M – ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA M a CUST. UNIT FACT. M. – FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY M. Výrobní nastavení: kg
CUSTOMER UNIT M (704) Entry ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA (704) Zadání	Zadejte text (jednotka) pro specifickou zákaznickou jednotku množství. Můžete vložit maximálně osm alfanumerických znaků. → Viz také CUST. UNIT FACT. M – FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY M. Předpoklad: ■ LIND. MEASURAND – LIN. HODNOTA = tlak a množství, MASS UNIT – JEDNOTKA MNOŽSTVÍ = uživatelská jednotka  Poznámka! Na místním displeji se zobrazuje prvních pět znaků. Např. pokud definujete jako specifickou zákaznickou jednotku "Crates" – krabice, zobrazí se krabice "crate" – krabice. Pokud jednotka obsahuje lomítko, zobrazuje se na místním displeji až osm znaků. Maximální počet znaků v čítači je omezen na pět. Např. pokud definujete jako specifickou zákaznickou jednotku "crates/m2" zobrazí se "crate/m2". V ToF Tool se zobrazuje všech osm znaků. V ručním ovládacím přístroji HART se specifická zákaznická jednotka zobrazuje jen v parametru CUSTOMER UNIT M – ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA M. Měřená hodnota se zobrazuje v pomocném textem "User Unit" – uživatelská jednotka. Výrobní nastavení: -----
CUST. UNIT FACT. M (703) Entry FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY M (703) Zadání	Zadejte převodní faktor pro specifickou zákaznickou jednotku množství. Převodní faktor je nutné zadat v poměru s jednotkou SI "kg". → Viz také CUSTOMER UNIT M – ZÁKAZNICKOU JEDNOTKU M. Předpoklad: ■ LIND. MEASURAND – LIN. HOFNOTA = tlak a množství, MASS UNIT – JEDNOTKA MNOŽSTVÍ = uživatelská jednotka Příklad: – Chcete, aby se měřená hodnota zobrazila v "buckets" – krabicích. – MEASURED VALUE – MĚŘ. HODNOTA = 10 kg ≈ 1 vědro – Zadat CUSTOMER UNIT M – ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA: vědro – Zadat CUST. UNIT FACT. M – FAKTOR ZÁKAZ. JEDNOTKY M: 0.1 – Výsledek: MEASURED VALUE – MĚŘENÁ HODNOTA = 1 vědro Výrobní nastavení: 1.0
HYDR. PRESS MIN. (775) Entry MINIMUM HYDROSTATICKEHO TLAKU (755) Zadání	Zadejte očekávaný minimální hydrostatický tlak. Čím více vstupní hodnota odpovídá minimálnímu očekávanému hydrostatickému tlaku, tím přesnější je výsledek měření. Výrobní nastavení: 0.0

Tabulka 10: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Pressure linearized"	
Název parametru	Popis
HYDR. PRESS MAX. (761) Entry MAXIMUM HYDROSTATICKEHO TLAKU (761) Zadání	Zadejte očekávaný maximální hydrostatický tlak. Vstupní limity kalibrace (editační limity) jsou odvozeny ze vstupní hodnoty. Čím více odpovídá vstupní hodnota očekávanému maximálnímu hydrostatickému tlaku, tím je výsledek měření přesnější. Výrobní nastavení Horní limit měření (→ Viz PRESS. SENS HILIM - SNÍMAČ TLAKU HILIM, strana 95)
DAMPING VALUE (247) Entry HODNOTA TLUMENÍ (247) Zadání	Zadejte dobu tlumení (časová konstanta τ). Tlumení ovlivňuje rychlost, kterou všechny následující prvky místní displej, měřená hodnota a proudový výstup reagují na změnu tlaku. Vstupní rozsah: 0.0...999.0 s Výrobní nastavení: 2.0 s nebo podle údajů objednávky



Obr. 23: Funkční skupina BASIC SETUP – ZÁKLADNÍ SETUP pro režim měření "Level" a režim hladiny "Height linearized" – linearizace výšky, kalibrace pokračuje funkční skupinou LINEARISATION – LINEARIZACE → viz stranu 77 pro místní ovládání a stranu 80 pro ovládání s ToF Tool a s ručním ovládacím přístrojem HART.

Tabulka 11: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Height linearized"	
Název parametru	Popis
Následující parametry se zobrazují při výběru volby "Height linearized" - linearizace výšky pro parametr LEVEL MODE - REŽIM HLADINY. Vyberte tento režim hladiny, pokud požadujete dvě měřené hodnoty nebo pokud se tvar zásobníku zadává dvojicí hodnot např. výška a objem. Možné jsou následující možnosti: ■ Výška + objem ■ Výška + množství ■ Výška + % ■ %-výška + objem ■ %-výšky + množství ■ %-výšky + % První měřená hodnota (%-výšky nebo výška) musí být přímoúměrná s měřeným tlakem. Druhá měřená hodnota (objem, množství nebo %) nesmí být přímoúměrná. Linearizační tabulka se musí zadat pro druhou měřenou hodnotu. Druhá měřená hodnota se přiřazuje k první měřené hodnotě touto tabulkou. Předpoklad: ■ MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ = level - hladina (→ viz také stranu 35). ■ LEVEL MODE - REŽIM HLADINY = height linearized - linearizace výšky (→ viz také stranu 47). Poznámka: Viz také - Stranu 45, tabulku 8: BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP - všeobecně - Stranu 74, tabulku 14: EXTENDED SETUP - ROZŠÍŘENÝ SETUP - Stranu 77, tabulku 16: LINEARISATION - LINEARIZACE - místní displej - Stranu 80, tabulku 17: LINEARISATION - LINEARIZACE - ToF Tool a ruční ovládací přístroj HART - Stranu 97, tabulku 26: PROCESS VALUES - PROCESNÍ HODNOTY - Stranu 15, část 5 "Měření hladiny".	
COMB. MEASURAND (806) Selection KOMBINOVANÁ HODNOTA (806) Výběr	Vyberte měřenou hodnotu. Volby: ■ Výška a objem ■ Výška a množství ■ Výška a % ■ %-výšky a objem ■ %-výšky a množství ■ %-výšky a % Výrobní nastavení: %-výšky a %
HEIGHT UNIT (708) Selection JEDNOTKA VÝŠKY (708) Výběr	Vyberte jednotku hladiny pro první měřenou hodnotu. Předpoklad: ■ COMB. MEASURAND - KOMBINOVANÁ HODNOTA = výška a objem, výška a množství nebo výška a % Volby: ■ mm ■ dm ■ cm ■ m ■ inch ■ ft ■ Uživatelská jednotka → viz také popis následujících parametrů pro CUSTOMER UNIT H - ZÁKAZNICKOU JEDNOTKU H a CUST. UNIT FACT. H - FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY H Výrobní nastavení: m

Tabulka 1 1: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Height linearized"	
Název parametru	Popis
CUSTOMER UNIT H (706) Entry ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA H (706) Zadání	Zadejte text (jednotka) pro specifickou zákaznickou jednotku hladiny. Je možné vložit maximálně osm alfanumerických znaků. → Viz také CUST. UNIT FACT. H - FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY H. Předpoklad: ■ COMB. MEASURAND - KOM. HOD. = výška a objem, HEIGHT UNIT - JED. VÝŠKY = uživatelská jednotka ■ COMB. MEASURAND - KOM. HOD. = výška a množství, HEIGHT UNIT - JED. VÝŠKY = uživatelská jednotka ■ COMB. MEASURAND - KOM. HOD. = výška a %, HEIGHT UNIT - JED. VÝŠKY = uživatelská jednotka  Poznámka! Na místním displeji se zobrazuje prvních pět znaků. Např. pokud definujete "crates" - krabice, zobrazí se "crate" - krabice. Pokud jednotka obsahuje lomítko, na místním displeji se zobrazuje maximálně osm znaků. Max. počet znaků v čítači je limitován pěti znaky. Např. pokud definujete jako specifickou zákaznickou jednotku "crates/m2", zobrazí se "crate/m2". V ToF Tool se zobrazí všech osm znaků. V ručním ovládacím přístroji HARTse specifická zákaznická jednotka zobrazuje v parametru CUSTOMER UNIT H - zákaznická jednotka H. Měřená hodnota se zobrazuje s pomocným textem "User Unit" - uživatelská jednotka. Výrobní nastavení: -----
CUST. UNIT FACT. H (705) Entry FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY H (705) Zadání	Zadejte převodní faktor pro specifickou zákaznickou jednotku hladiny. Převodní faktor se zadává v poměru k jednotce SI "m". → Viz také CUSTOMER UNIT H - ZÁKAZNICKOU JEDNOTKU H. Předpoklad: ■ COMB. MEASURAND - KOM. HOD. = výška a objem, HEIGHT UNIT - JED. VÝŠKY = uživatelská jednotka ■ COMB. MEASURAND = výška a množství, HEIGHT UNIT = uživatelská jednotka ■ COMB. MEASURAND = výška a %, HEIGHT UNIT = uživatelská jednotka Příklad: - Chcete, aby se zobrazila měřená hodnota v "PU" (PU: jednotka komprimace). - MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 0.5 m @ 1 PU - Zadejte CUSTOMER UNIT H: - ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA H = PU - Zadejte CUST. UNIT FACT. H - FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY H: 2 - Výsledek: MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 1 PU Výrobní nastavení 1.0
UNIT VOLUME (313) Selection JEDNOTKA OBJEMU (313) Výběr	Vyberte jednotku objemu pro druhou měřenou hodnotu. Předpoklad: ■ COMB. MEASURAND - KOMBINOVANÁ HODNOTA = výška a objem nebo %-výšky a objem Volby: ■ l ■ hl ■ cm³ ■ dm³ ■ m³ ■ m³ E³ ■ ft ■ ft³ E³ ■ gal ■ lgal ■ bbl ■ Uživatelská jednotka → viz také popis následujících parametrů CUSTOMER UNIT V - ZÁK. JED. V a CUST. UNIT FACT. V - FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY V. Výrobní nastavení: m³

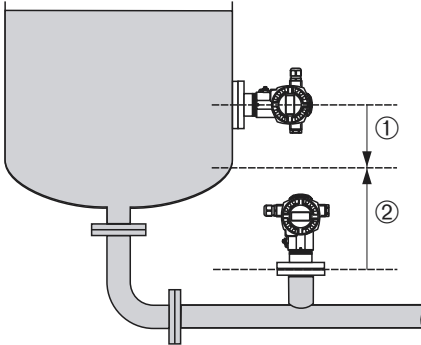
Tabulka 11: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Height linearized"	
Název parametru	Popis
CUSTOMER UNIT V (608) Entry ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA V (608) Zadání	Zadejte text (jednotka) pro specifickou zákaznickou jednotku objemu. Je možné vložit maximálně osm alfanumerických znaků. → Viz také CUST. UNIT FACT. V - FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY V. Předpoklad: ■ COMB. MEASURAND - KOMB. HODNOTA = výška a objem, HEIGHT UNIT - JED. VÝŠKY = uživatelská jednotka ■ COMB. MEASURAND - KOMB. HODNOTA = %-výšky a objem, HEIGHT UNIT - JEDNOTKA VÝŠKY = uživatelská jednotka  Poznámka! Na místním displeji se zobrazuje prvních pět znaků. Např. pokud definujete specifickou zákaznickou jednotku jako "crates" - krabice, zobrazí se "crate" - krabice. Pokud jednotka obsahuje lomítko, zobrazuje se na displeji max. osm znaků. Maximální počet znaků v čítači je limitován pěti znaky. Např. pokud jako zákaznickou jednotku specifikujete "crates/m2", zobrazí se "crate/m2". V ToF Tool se zobrazuje všech osm znaků. V ručním ovládacím přístroji HART se specifická uživatelská jednotka zobrazuje jen v parametru CUSTOMER UNIT V - ZÁK. JEDNOTKA V. Měřená hodnota se zobrazuje s pomocným textem "User Unit" - uživatelská jednotka. Výrobní nastavení: -----
CUST. UNIT FACT. V (607) Entry FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY V (607) Zadání	Zadejte převodní faktor pro specifickou zákaznickou jednotku objemu. Převodní faktor je nutné zadat v poměru k jednotce SI "m³". → Viz také CUSTOMER UNIT V - ZÁK. JEDNOTKA V. Předpoklad: ■ COMB. MEASURAND - KOMBINOVANÁ HODNOTA = výška a objem, HEIGHT UNIT - JEDNOTKA VÝŠKY = uživatelská jednotka ■ COMB. MEASURAND = %-výšky a objem, HEIGHT UNIT = uživatelská jednotka Příklad: - Chcete, aby se měřená hodnota zobrazila v "buckets" - krabicích. - MEASURED VALUE - MĚŘ. HODNOTA = 0.01 m³ ≈ 1 krabice - Zadejte CUSTOMER UNIT V - ZÁK. JEDNOTKA V: krabice - Zadejte CUST. UNIT FACT. V - FAKTOR ZÁK. JED. V: 100 - Výsledek: MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 1 krabice Výrobní nastavení: 1.0
MASS UNIT (709) Selection JEDNOTKA MNOŽSTVÍ (709) Výběr	Vyberte jednotku množství pro druhou měřenou hodnotu. Předpoklad: ■ COMB. MEASURAND - KOMB. HODNOTA = výška a množství nebo %-výšky a množství Volby: ■ g ■ kg ■ t ■ oz ■ lb ■ ton ■ Uživatelská jednotka → viz také popis následujících parametrů pro CUSTOMER UNIT M - ZÁK. JEDNOTKA M a CUST. UNIT FACT. M - FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY M. Výrobní nastavení: kg

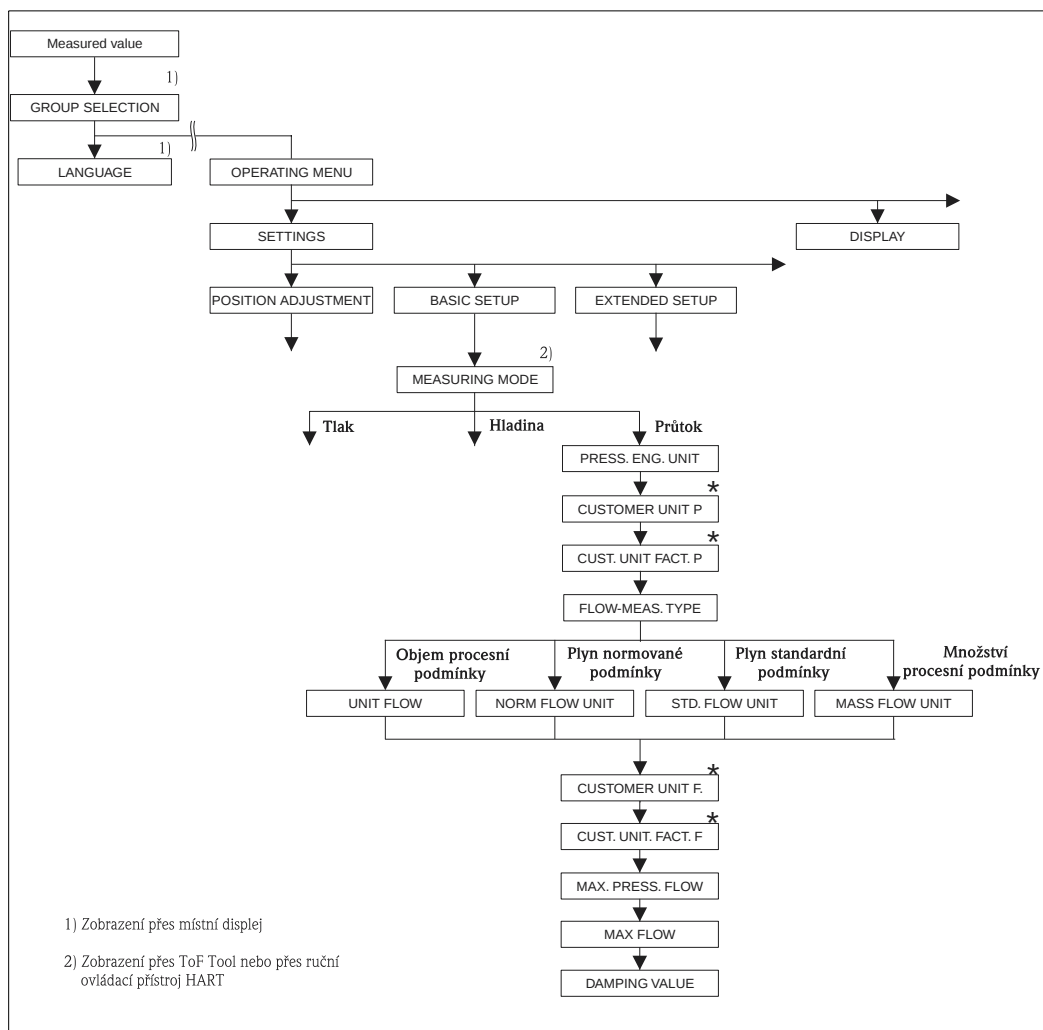
Tabulka 1 1: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Height linearized"	
Název parametru	Popis
CUSTOMER UNIT M (704) Entry ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA M (704) Zadání	Zadejte text (jednotka) pro specifickou zákaznickou jednotku množství. Je možné zadat maximálně osm alfanumerických znaků. → Viz také CUST. UNIT FACT. M – FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY M. Předpoklad: ■ COMB. MEASURAND – KOMB. JEDNOTKA = výška a množství, MASS UNIT – JED. MNOŽSTVÍ = uživatelská jednotka ■ COMB. MEASURAND – KOMB. JED. = %-výšky a množství, MASS UNIT – JED. MNOŽSTVÍ = uživatelská jednotka  Poznámka! Na místním displeji se zobrazuje jen prvních pět znaků. Např. pokud definuje zák. jednotku jako "crate", zobrazí se "crate". Pokud jednotka obsahuje lomítko, zobrazuje se na místním displeji max. osm znaků. Max. počet znaků v čítači je limitován pěti znaky. Např. pokud specifickou zákaz. jednotku definujete "crates/m2", zobrazí se "crate/m2" V ToF Tool se zobrazuje všech osm znaků. V ručním ovládacím přístroji HART se specifická zákaznická jednotka zobrazuje jen v parametru CUSTOMER UNIT M – ZÁK. JEDNOTKA M. Měřená hodnota se zobrazuje v pomocném textem "User Unit" – uživatelská jednotka. Výrobní nastavení: -----
CUST. UNIT FACT. M (703) Entry FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY M (703) Zadání	Zadejte převodní faktor pro specifickou zákaznickou jednotku množství. Převodní faktor je nutné zadat v poměru k jednotce SI "kg". → Viz také CUSTOMER UNIT M – ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA M. Předpoklad: ■ COMB. MEASURAND – KOMB. HOD. = výška a objem, MASS UNIT – JED. MNOŽSTVÍ = uživatelská jednotka ■ COMB. MEASURAND = %-výšky a množství, MASS UNIT = uživatelská jednotka Příklad: – Chcete zobrazit měřenou hodnotu v "buckets" – krabicích. – MEASURED VALUE – MĚŘENÁ HODNOTA = 10 kg ≈ 1 krabice – Zadejte CUSTOMER UNIT M – ZÁK. JEDNOTKA M: krabice – Zadejte CUST. UNIT FACT. M – FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY M: 0.1 – Výsledek: MEASURED VALUE – MĚŘ. HODNOTA = 1 krabice Výrobní nastavení: 1.0
LEVEL MIN (755) Entry MINIMUM HLADINY (755) Zadání	Zadejte očekávanou minimální hladinu. Vstupní limity pro kalibraci (editační limity) se odvozují od zadané hodnoty. Čím více zadaná hodnota koresponduje s očekávanou minimální hladinou, tím je měření přesnější.  Poznámka! ■ Pro nastavení LEVEL MODE – REŽIM HLADINY "Height linearized" – lin. výšky a ASSIGN CURRENT – PŘÍŘ. PROUDU "Linear" – lineární platí: Pokud zadáte novou hodnotu pro LEVEL MIN – MIN. HLAD., mění se i hodnota pro SET LRV – NAST. LRV. K přiřazení výšky k dolní hodnotě proudu použijte SET LRV – NAST. LRV. Pokud chcete přiřadit dolní hodnotě proudu jinou hodnotu než tu pro LEVEL MIN – MIN. HLAD., je nutné zadat požadovanou hodnotu pro SET LRV – NAST. LRV. (→ SET LRV – NAST. LRV, strana 75 a ASSIGN CURRENT – PŘÍRAZENÍ PROUDU, strana 89) Výrobní nastavení: 0.0
LEVEL MAX (712) Entry MAXIMUM HLADINY(712) Zadání	Zadejte očekávanou maximální hladinu. Vstupní limity kalibrace (editační limity) se odvozují od zadané hodnoty. Čím více zadaná hodnota koresponduje s maximální hladinou, tím je měření přesnější.  Poznámka! ■ Pro nastavení LEVEL MODE – REŽIM HLADINY "Height linearized" – lin. výška a ASSIGN CURRENT – PŘÍŘ. PROUDU "Linear" – lineární platí: Pokud zadáte novou hodnotu pro LEVEL MAX – MAX. HLAD., mění se hodnota pro SET URV – NASTAVENÍ URV. Použijte SET URV – NAST. URV k přiřazení výšky k dolní hodnotě proudu. Pokud chcete přiřadit horní hodnotě proudu jinou hodnotu než tu pro LEVEL MAX – MAX. HL., je nutné zadat požadovanou hodnotu pro SET URV – NAST. URV. (→ SET URV – NAST. URV, strana 75 a ASSIGN CURRENT – PŘÍŘ. PROUDU, strana 89) Výrobní nastavení: 100.0

Tabulka 11: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Height linearized"	
Název parametru	Popis
CALIBRATION MODE (392) Selection REŽIM KALIBRACE (392) Výběr	Vyberte režim kalibrace pro kalibraci první měřené hodnoty. Volby: - Wet – mokrá Mokrá kalibrace probíhá při plnění zásobníku. Tento kalibrační režim vyžaduje zadání dvou dvojic hodnot tlak-hladina. V případě dvou různých hladin se zadává hodnota hladiny a tlak měřený v tomto okamžiku se přiřazuje hodnotě hladiny. → Viz také popis následujících parametrů EMPTY CALIB. – PRÁZD. KAL., EMPTY PRESSURE – BEZ TLAKU, FULL CALIB. – ÚPLNÁ KAL. a FULL PRESSURE – ÚPLNÝ TLAK. - Dry – suchá Suchá kalibrace je teoretická kalibrace, která se provádí, když přístroj není instalovaný nebo když je prázdný zásobník. - Pro měřenou hodnotu "Level" – hladina, je nutné zadat hustotu kapaliny (→ viz stranu 66, ADJUST DENSITY – NAST. HUSTOTY). - Pro měřenou hodnotu "%" je nutné zadat hustotu kapaliny a hladinu přiřadit ke 100% bodu (→ viz stranu 66, ADJUST DENSITY – NAST. HUSTOTY a 100% POINT – 100% BOD). Pokud by nenastala aktivace měření v montážním místě přístroje, je nutné zadat offset hladiny (→ viz stranu 68, ZERO POSITION – NASTAV. NUL. BODU). Výrobní nastavení: Mokrá
EMPTY CALIB. (314) Entry PRÁZDNÁ KALIBRACE (314) zadání	Zadejte hodnotu hladiny pro dolní bod kalibrace (prázdný zásobník). Zásobník je prázdný nebo částečně naplněný. Při zadání hodnoty pro tento parametr přiřazujete hodnotu hladiny k aktuálnímu tlaku přístroje. → viz také EMPTY PRESSURE – BEZ TLAKU. Předpoklad: CALIBRATION MODE – REŽIM KALIBRACE = mokrá Výrobní nastavení: 0.0
EMPTY PRESSURE (710) Display BEZ TLAKU (710) Displej	Zobrazuje se hodnota tlaku pro dolní bod kalibrace (prázdný zásobník). → viz také EMPTY CALIB. – PRÁZDNÁ KALIBRACE Předpoklad: CALIBRATION MODE – REŽIM KALIBRACE = mokrá
FULL CALIB. (315) Entry ÚPLNÁ KALIBRACE (315) Zadání	Zadejte hodnotu hladiny pro horní bod kalibrace (plný zásobník). Zásobník je plný nebo částečně plný. Při zadání hodnoty pro tento parametr přiřazujete hodnotu hladiny aktuálnímu tlaku přístroje. → viz také EMPTY PRESSURE – BEZ TLAKU. Předpoklad: CALIBRATION MODE – REŽIM KALIBRACE = mokrá Výrobní nastavení: 100.0
FULL PRESSURE (711) Display ÚPLNÝ TLAK (711) Displej	Zobrazuje hodnotu tlaku pro horní bod kalibrace (plný zásobník). → Viz také FULL CALIB. – ÚPLNOU KALIBRACI Předpoklad: CALIBRATION MODE – REŽIM KALIBRACE = mokrá Výrobní nastavení: Výškový limit měření (→ viz PRESS. SENS HILIM – SNÍMAČ TLAKU HILIM, strana 95)
ADJUSTED DENSITY (810) Display NASTAVENÍ HUSTOTY (810) Displej	Zobrazí se hustota vypočítaná pro horní a dolní bod hladiny. Předpoklad: - COMB. MEASURAND – KOMB. HOD. = výška a objem, CALIBRATION MODE – REŽIM KAL. = mokrá - COMB. MEASURAND = výška a objem, CALIBRATION MODE = mokrá - COMB. MEASURAND = výška a %, CALIBRATION MODE = mokrá

Tabulka 1 1: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Height linearized"	
Název parametru	Popis
DENSITY UNIT (8 12) Selection JEDNOTKA HUSTOTY (8 12) Výběr	Vyberte jednotku hustoty. Předpoklad: ■ COMB. MEASURAND – KOMB. HOD. = %-výšky a %, CALIBRATION MODE – REŽIM KALIBRACE = suchá ■ COMB. MEASURAND = %-výšky a objem, CALIBRATION MODE = suchá ■ COMB. MEASURAND = %-výšky a množství, CALIBRATION MODE = suchá ■ COMB. MEASURAND = výška a %, CALIBRATION MODE = suchá ■ COMB. MEASURAND = výška a objem, CALIBRATION MODE = suchá ■ COMB. MEASURAND = výška a množství, CALIBRATION MODE = suchá Volby: ■ g/cm³ ■ kg/dm³ ■ kg/m³ ■ US lb/in³ ■ US lb/ft³ Výrobní nastavení: kg/dm³
ADJUST DENSITY (316) Entry NASTAVENÍ HUSTOTY (316) Zadání	Zadejte hustotu kapaliny. Předpoklad: ■ COMB. MEASURAND – KOMB. HOD. = %-výšky a %, CALIBRATION MODE – REŽIM KALIBRACE = suchá ■ COMB. MEASURAND = %-výšky a objem, CALIBRATION MODE = suchá ■ COMB. MEASURAND = %-výšky a množství, CALIBRATION MODE = suchá ■ COMB. MEASURAND = výška a %, CALIBRATION MODE = suchá ■ COMB. MEASURAND = výška a objem, CALIBRATION MODE = suchá ■ COMB. MEASURAND = výška a množství, CALIBRATION MODE = suchá Výrobní nastavení: 1.0
HEIGHT UNIT (708) Selection JEDNOTKA VÝŠKY (708) Výběr	Vyberte jednotku hladiny. Předpoklad: ■ KOMB. HOD. = %-výšky a objem, CALIBRATION MODE – REŽIM KALIBRACE = suchá ■ KOMB. HOD. = %-výšky a množství, CALIBRATION MODE = suchá ■ KOMB. HOD. = %-výšky a %, CALIBRATION MODE = suchá Volby: ■ mm ■ dm ■ cm ■ m ■ inch ■ ft ■ Uživatelská jednoka → viz také popis následujících parametrů CUSTOMER UNIT H – ZÁKAZNICKÁ JED. H a CUST. UNIT FACT. H – FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY H. Výrobní nastavení: m

Tabulka 11: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Height linearized"	
Název parametru	Popis
CUSTOMER UNIT H (706) Entry ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA H (706) Zadání	Zadejte text (jednotka) pro specifickou zákaznickou jednotku hladiny. Maximálně je možné zadat osm alfanumerických znaků. → Viz také CUST. UNIT FACT. H - FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY H. Předpoklad: ■ COMB. MEASURAND - KOMB. HOD. = %-výšky a objem, CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE = suchá, HEIGHT UNIT - JEDNOTKA VÝŠKY = uživatelská jednotka ■ COMB. MEASURAND. = %-výšky a množství, CALIBRATION MODE = suchá, HEIGHT UNIT = uživatelská jednotka ■ COMB. MEASURAND = %-výšky a %, CALIBRATION MODE = suchá, HEIGHT UNIT = uživatelská jednotka  Poznámka! Na místním displeji se zobrazuje prvních pět znaků. Např. pokud definujete zákaznickou jednotku jako "crates" - krabice, zobrazí se "crate" - krabice. Pokud jednotka obsahuje lomítko, zobrazí se na místním displeji max. osm znaků. Maximální počet znaků v čítači je limitován pěti znaky. Např. pokud zadáte specifickou zákaznickou jednotku jako "crates/m2", zobrazí se "crate/m2". V ToF Tool se zobrazí všech osm znaků. V ručním ovládacím přístroji HART se specifická zákaznická jednotka zobrazuje jen v parametru CUSTOMER UNIT H - ZÁK. JED. H. Měřená hodnota se zobrazuje s pomocným textem "User Unit" - uživatelská jednotka. Výrobní nastavení: -----
CUST. UNIT FACT. H (705) Entry FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY H (705) Zadání	Zadejte převodní faktor pro specifickou zákaznickou jednotku. Tento faktor je nutné zadat v poměru k jednotce SI "m". → viz také CUSTOMER UNIT H - ZÁK. JEDNOTKA H. Předpoklad: ■ COMB. MEASURAND - KOMB. HOD. = %-výšky a objem, CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE = suchá, HEIGHT UNIT - JEDNOTKA VÝŠKY = uživatelská jednotka ■ COMB. MEASURAND = %-výšky a množství, CALIBRATION MODE = suchá, HEIGHT UNIT = uživatelská jednotka ■ COMB. MEASURAND = %-výšky a %, CALIBRATION MODE = suchá, HEIGHT UNIT = uživatelská jednotka Příklad: - Chcete zobrazit měřenou hodnotu v "PU" (PU: jednotka komprimace). - MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 0.5 m³ 1 PU - Zadat CUSTOMER UNIT H - ZÁK. JEDNOTKA H: PU - Zadat CUST. UNIT FACT. H - FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY H: 2 - Výsledek: MEASURED VALUE - MĚŘ. HODNOTA = 1 PU Výrobní nastavení: 1.0
100% POINT (813) Entry 100% BOD (813) Zadání	Zadejte hodnotu hladiny pro 100 bod. Předpoklad: ■ COMB. MEASURAND - KOMB. HODNOTA = %-výšky a objem, CALIBRATION MODE - REŽIM KALIBRACE = suchá ■ COMB. MEASURAND = %-výšky a množství, CALIBRATION MODE = suchá ■ COMB. MEASURAND = %-výšky a %, CALIBRATION MODE = suchá Příklad: - 100 %-bod by měl korespondovat s hodnotou 4 m. - Parametrem HEIGHT UNIT - JEDNOTKA VÝŠKY vyberte jednotku "m". - Pro tento parametr (100% POINT - 100 % BOD) zadejte hodnotu "4" Výrobní nastavení: 1.0

Tabulka 1 1: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Height linearized"	
Název parametru	Popis
ZERO POSITION (814) Entry NASTAVENÍ NULOVÉHO BODU (814) Zadání	Zadejte hodnotu pro offset hladiny. Pokud by nedošlo k aktivaci měření v místě montáže přístroje např. u zásobníků s jímkou, proveďte změnu nulového bodu (level offset). Předpoklad: ■ CALIBRATION MODE – REŽIM KALIBRACE = suchá  P 01-PM P75xx x-19-xx-xx-xx-001 Obr. 24: Změna nulového bodu 1 Přístroj je instalovaný nad počáteční hodnotu hladiny: Pro polohu ZERO POSITION – NASTAVENÍ NUL. BODU je nutné zadat kladnou hodnotu. 2 Přístroj je instalovaný pod konečnou hodnotu hladiny: Pro polohu ZERO POSITION – NUL. BODU je nutné zadat zápornou hodnotu. Výrobní nastavení: 0.0
DAMPING VALUE (247) Entry HODNOTA TLUMENÍ (247) Zadání	Zadejte dobu tlumení (časová konstanta τ). Tlumení působí na rychlost, kterou následující prvky místní displej, měřená hodnota a proudový výstup reagují na změnu tlaku. Vstupní rozsah: 0.0...999.0 s Výrobní nastavení: 2.0 s nebo podle údajů objednávky



Obr. 25: Funkční skupina BASIC SETUP pro režim měření "Flow" - průtok

Tabulka 12: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Flow"

Název parametru	Popis
-----------------	-------

Předpoklad:

- MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ = průtok (→ viz také stranu 35).

Poznámka:

Viz také

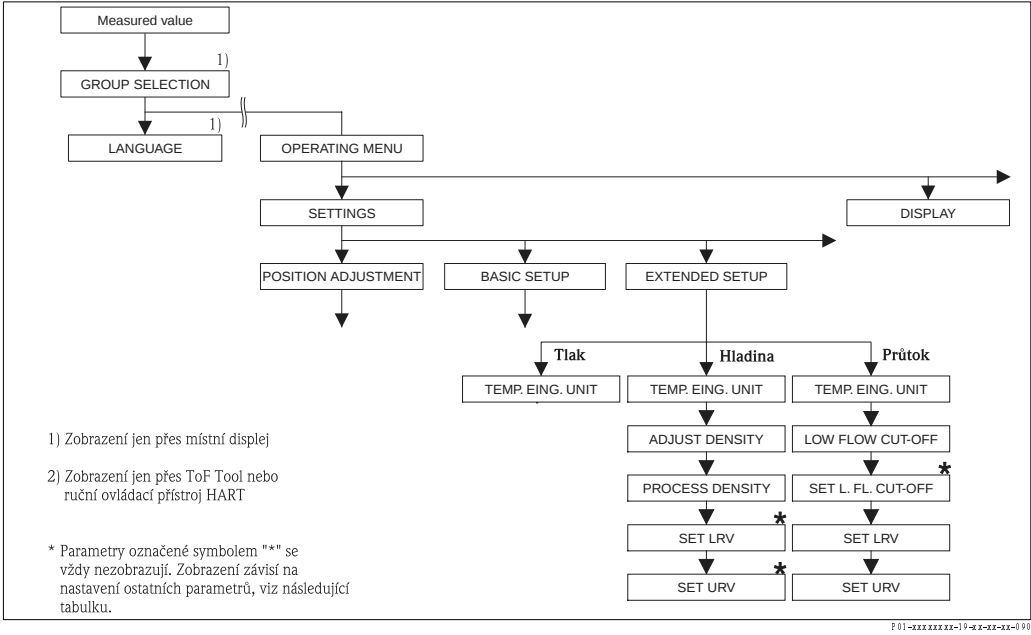
- Stranu 39, tabulku 5: QUICK SETUP
- Stranu 76, tabulku 15: EXTENDED SETUP - ROZŠÍŘENÝ SETUP
- Stranu 83, tabulku 18: TOTALIZER SETUP - SETUP SUM. ČÍTAČE
- Stranu 98, tabulku 27: PROCESS VALUES - PROCESNÍ HODNOTY.
- Stranu 31, část 6 "Měření průtoku".

Tabulka 1 2: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Flow"	
Název parametru	Popis
MEASURING MODE Selection REŽIM MĚŘENÍ Výběr	Vyberte režim měření. Základní menu je strukturované podle vybraného režimu měření.  Poznámka! Pokud se mění režim měření, nedochází k převodu. Při změně režimu je nutné provést recalibraci. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART Volby: ■ Tlak ■ Hladina ■ Deltabar S: Průtok Výrobní nastavení: Tlak
PRESS. ENG. UNIT (060) Selection JEDNOTKA TLAKU (060) Výběr	Vyberte jednotku tlaku. Pokud je vybraná nová jednotka tlaku, všechny specifické parametry tlaku se převádí a zobrazují v nové jednotce. Volby: ■ mbar, bar ■ mmH₂O, mH₂O, inH₂O, ftH₂O ■ Pa, hPa, kPa, MPa ■ psi ■ mmHg, inHg ■ Torr ■ g/cm², kg/cm² ■ lb/ft² ■ atm ■ gf/cm², kgf/cm² ■ Uživatelská jednotka → viz také popis následujících parametrů pro CUSTOMER UNIT P - ZÁKAZNICKOU JEDNOTKU P a CUST. UNIT FACT. P - FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY P. Výrobní nastavení: V závislosti na nominálním rozsahu měření v mbar, bar nebo podle údajů objednávky.
CUSTOMER UNIT P (075) Entry ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA P (075) Zadání	Zadejte text (jednotka) pro specifickou zákaznickou jednotku. Maximálně je možné zadat osm alfanumerických znaků. → Viz také CUST. UNIT FACT. P - FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY P. Předpoklad: ■ PRESS. ENG. UNIT - JEDNOTKA TLAKU = uživatelská jednotka  Poznámka! Na místním displeji se zobrazuje prvních pět znaků. Např. pokud definujete specifickou zákaznickou jednotku jako "crates" - krabice, tak se zobrazí "crate" - krabice. Pokud jednotka obsahuje lomítko, zobrazí se na místním displeji maximálně osm znaků. Maximální počet znaků v čítači je omezen na pět. Např. pokud definujete specifickou zákaznickou jednotku v "crates/m2", zobrazí se v "crate/m2". V ToF Tool se zobrazí všech osm znaků. V ručním ovládacím přístroji HART se specifická zákaznická jednotka zobrazuje pouze v parametru CUSTOMER UNIT P - ZÁK. JEDNOTKA P. Měřená hodnota se zobrazuje s pomocným textem "User Unit" - zákaznická jednotka. Výrobní nastavení: -----

Tabulka 12: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Flow "	
Název parametru	Popis
CUST. UNIT FACT. P (317) Entry FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY P (317) Zadání	Zadejte převodní faktor pro specifickou zákaznickou jednotku. Tento faktor je nutné zadat v poměru k jednotce SI "Pa". → Viz také CUSTOMER UNIT P - ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA P. Předpoklad: ■ PRESS. ENG. UNIT - JEDNOTKA TLAKU = uživatelská jednotka Příklad: - Chcete, aby se měřená hodnota zobrazila v "PU" (PU: jednotka komprimace). - MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 10000 Pa ≈ 1 PU - Zadejte CUSTOMER UNIT P - ZÁK. JEDNOTKA P: PU - Zadejte CUST. UNIT FACT. P - FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY P: 0.0001 - Výsledek: MEASURED VALUE - MĚŘ. HODNOTA = 1 PU Výrobní nastavení: 1.0
FLOW-MEAS. TYPE (640) Selection TYP MĚŘENÍ PRŮTOKU (640) Váběr	Vyberte typ průtoku. Volby: ■ Objem podle podmínek (objem pod provozními podmínkami) ■ Plyn norm. podm. (norm. objem pod norm. podmínkami v Evropě: 1013.25 mbar a 273.15 K (0 °C)) ■ Plyn stand. podmínkami (pod standardními podmínkami v USA: 1013.25 mbar (14.7 psi) a 288.15 K (15 °C/59 °F)) ■ Množství podle podmínek (množství pod provozními podmínkami) Výrobní nastavení: Objem podle podmínek
UNIT FLOW (391) Selection JEDNOTKA PRŮTOKU (319) Výběr	Vyberte jednotku průtoku. Pokud je vybraná nová jednotka průtoku, všechny specifické parametry průtoku se převádí a zobrazují s novou jednotkou v režimu průtoku (FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘ. PRŮTOKU). Pokud se mění režim průtoku, není možný převod. Předpoklad: ■ FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘ. PRŮTOKU = objem proces. podmínky Volby: ■ m³/s, m³/min, m³/h, m³/day ■ l/s, l/min, l/h ■ hl/s, hl/min, hl/day ■ ft³/s, ft³/min, ft³/h, ft³/day ■ ACFS, ACFM, ACFH, ACFD ■ ozf/s, ozf/min ■ US Gal/s, US Gal/min, US Gal/h, US Gal/day ■ Imp. Gal/s, Imp. Gal/min, Imp. Gal/h ■ bbl/s, bbl/min, bbl/h, bbl/day ■ Uživatelská jednotka → viz také tabulku, popis parametrů pro CUSTOMER UNIT F - ZÁK. JEDNOTKU F a CUST. UNIT FACT. F - FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY F. Výrobní nastavení: m³/s
NORM FLOW UNIT (661) Selection JEDNOTKA NORMOVANÉHO PRŮTOKU (661) Výběr	Vyberte jednotku normovaného objemového průtoku. Pokud je vybraná nová jednotka průtoku, všechny specifické parametry průtoku se převádějí a zobrazují s novou jednotkou v režimu průtoku (FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘ. PRŮTOKU). Pokud se mění režim průtoku, není možný převod. Předpoklad: ■ FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘ. PRŮTOKU = plyn norm. podmínky Volby: ■ Nm³/s, Nm³/min, Nm³/h, Nm³/day ■ Uživatelská jednotka → viz také tuto tabulku, popis parametrů pro CUSTOMER UNIT F a CUST. UNIT FACT. F - FAKTOR ZÁK. JED. F. Výrobní nastavení: Nm³/s

Tabulka 1 2: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Flow"	
Název parametru	Popis
STD. FLOW UNIT (660) Selection JEDNOTKA STANDARDNÍHO PRŮTOKU (660) Výběr	Vyberte jednotku standardního objemového průtoku. Pokud je vybraná nová jednotka průtoku, všechny specifické parametry průtoku se převádí a zobrazují v režimu průtoku v nové jednotce (FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘENÍ PRŮTOKU). Pokud se mění režim průtoku, převod není možný. Předpoklad: - FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘ. PRŮTOKU = plyn stand. podmínky Volby: - Sm³/s, Sm³/min, Sm³/h, Sm³/day - SCFS, SCFM, SCFH, SCFD - Uživatelská jednotka → viz také tuto tabulku, popis parametrů pro CUSTOMER UNIT F - ZÁK. JED. F a CUST. UNIT FACT. F - FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY F. Výrobní nastavení: Sm³/s
MASS FLOW UNIT (571) Selection JEDNOTKA HMOTNOSTNÍHO PRŮTOKU (571) Výběr	Vyberte jednotku hmotnostního průtoku. Pokud je vybraná nová jednotka průtoku, všechny specifické parametry průtoku se převádí a zobrazují v režimu průtoku (FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘ. PRŮTOKU) v nové jednotce. Pokud se mění režim průtoku, převod není možný. Předpoklad: - FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘ. PRŮTOKU = množství proces. podmínky Volby: - g/s, kg/s, kg/min, kg/min, kg/h - t/s, t/min, t/h, t/day - oz/s, oz/min - lb/s, lb/min, lb/h - ton/s, ton/min, ton/h, ton/day - Uživatelská jednotka → viz také popis následujících parametrů pro CUSTOMER UNIT F - ZÁK. JED. F a CUST. UNIT FACT. F - FAKTOR ZÁK. JED. F. Výrobní nastavení: kg/s
CUSTOMER UNIT F (610) Entry ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA (610) Zadání	Zadejte text (jednotka) pro specifickou zákaznickou jednotku průtoku. Je možné zadat maximálně osm alfanumerických znaků. → Viz také CUST. UNIT FACT. F - FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY F. Předpoklad: - UNIT FLOW - JEDNOTKA PRŮTOKU = uživatelská jednotka - NORM FLOW UNIT - JEDNOTKA NORM. PRŮTOKU = uživatelská jednotka - STD. FLOW UNIT - JED. STANDARD. PRŮTOKU = uživatelská jednotka - MASS FLOW UNIT - JED. HMOTNOSTNÍHO PRŮTOKU = uživatelská jednotka  Poznámka! Na místním displeji se zobrazuje jen prvních pět znaků. Např. pokud definujete jako zákaznickou jednotku "crates" - krabice, tak se zobrazí "crate" - krabice. Pokud jednotka obsahuje lomítko, tak se na místním displeji zobrazí max. osm znaků. Maximální počet znaků v čítači je omezen pěti. Např. pokud definujete specifickou zákaznickou jednotku jako "crates/m²", zobrazí se "crate/m²". v ToF Tool se zobrazuje všech osm znaků. V ručním ovládacím přístroji HART se specifická zákaznická jednotka zobrazuje pouze v parametru CUSTOMER UNIT F - ZÁK. JEDNOTKA F. Měřená hodnota se zobrazuje s pomocným textem "User Unit" - zákaznická jednotka. Výrobní nastavení: -----

Tabulka 12: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Flow"	
Název parametru	Popis
CUST. UNIT FACT. F (609) Entry FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY F (609) Zadání	Pro specifickou zákaznickou jednotku průtoku zadejte převodní faktor. Ten se musí zadat v poměru k příslušné jednotce SI např. m³/s pro režim průtoku "Volume p. cond." – průtok proces. podmínky → Viz také CUSTOMER UNIT F – ZÁK. JED. F. Předpoklad: - UNIT FLOW – JEDNOTKA PRŮTOKU = uživatelská jednotka - NORM FLOW UNIT – JED. NORM. PRŮTOKU = uživatelská jednotka - STD. FLOW UNIT – JED. STANDARD. PRŮTOKU = uživatelská jednotka - MASS FLOW UNIT – JED. HMOTNOST. PRŮTOKU = uživatelská jednotka Příklad: - Chcete, aby se měřená hodnota zobrazovala v "bucket/h" – krabice /hod. - MEASURED VALUE MĚŘ. HOD. = 0.01 m³/s ≈ 3600 krabice /hod - Zadat CUSTOMER UNIT F – ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA F: krabice /hod - Zadat CUST. UNIT FACT. F – FAKTOR ZÁK. JED. F: 360000 - Výsledek: MEASURED VALUE – MĚŘ. HODNOTA = 3600 krabic /hod Výrobní nastavení: 1.0
MAX. FLOW (311) Entry MAXIMÁLNÍ PRŮTOK (311) Zadání	Zadejte maximální průtok primárního přístroje. → Viz také list layout primárního přístroje. Maximální průtok se přiřazuje maximálnímu tlaku, který zadáte přes MAX PRESS. FLOW – MAX. PRŮTOK TLAKU.  Poznámka! Ke specifikaci parametru LINEAR/SQROOT – LIN./ ODM. (→ strana 89) použijte proudový signál pro režim měření "Flow" – průtok. Pro nastavení "Square root" – odmocnina platí: Pokud zadáte novou hodnotu pro MAX. FLOW – MAX. PRŮTOK, mění se hodnota pro SET URV – NASTAVENÍ URV. SET URV – NAST. URV použijte k přiřazení průtoku k horní hodnotě proudu. Pokud chcete horní hodnotě proudu přiřadit jinou hodnotu než pro MAX. FLOW – MAX. PRŮTOK, je nutné zadat požadovanou hodnotu pro SET URV – NAST. URV (→ SET URV – NAST. URV, strana 77). Výrobní nastavení: 1.0
MAX PRESS. FLOW (634) Entry MAXIMÁLNÍ PRŮTOK TLAKU (634) Zadání	Zadejte maximální tlak primárního přístroje. → Viz také list layout primárního přístroje. Tato hodnota se přiřazuje maximální hodnotě průtoku (→ viz MAX. FLOW – MAX. PRŮTOK).  Poznámka! Ke specifikaci parametru LINEAR/SQROOT – LIN./ ODM. (→ strana 89) použijte proudový signál pro režim měření "Flow" – průtok. Pro nastavení "Linear" – lin. platí: Pokud zadáte novou hodnotu pro MAX PRESS. FLOW – MAX. PRŮTOK TLAKU, mění se hodnota pro SET URV – NAST. URV. Použijte SET URV – NAST. URV k přiřazení hodnoty tlaku k horní hodnotě proudu. Pokud chcete přiřadit horní hodnotě proudu hodnotu jinou než pro MAX PRESS. FLOW – MAX. PRŮTOK TLAKU, je nutné zadat požadovanou hodnotu pro SET URV – NAST. URV (→ SET URV – NAST. URV, strana 77). Výrobní nastavení: Výškový limit měření (→ viz PRESS. SENS HILIM – SNÍMAČ TLAKU HILIM, stranu 95)
DAMPING VALUE (247) Entry HODNOTA TLUMENÍ (247) Zadání	Zadejte dobu tlumení (časová konstanta τ). Tlumení ovlivňuje rychlost, kterou reagují následující prvky místní displej, měřená hodnota a proudový výstup na změnu tlaku. Vstupní rozsah: 0.0...999.0 s Výrobní nastavení: 2.0 s nebo podle údajů objednávky

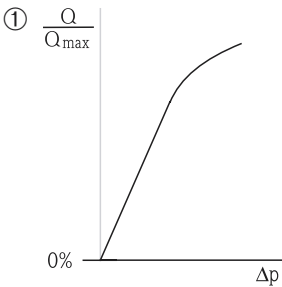
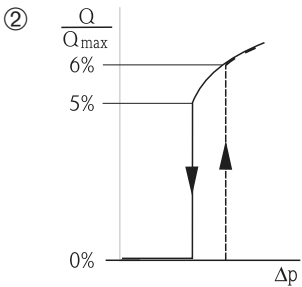


Obr. 26: Funkční skupina EXTENDED SETUP - ROZŠÍŘENÝ SETUP
→ Pro režim měření "Pressure" - tlak, viz stranu 74, tabulku 13
→ Pro režim měření "Level" - hladina, viz stranu 74, tabulku 14
→ Pro režim měření "Flow" - průtok, viz stranu 76, tabulku 15

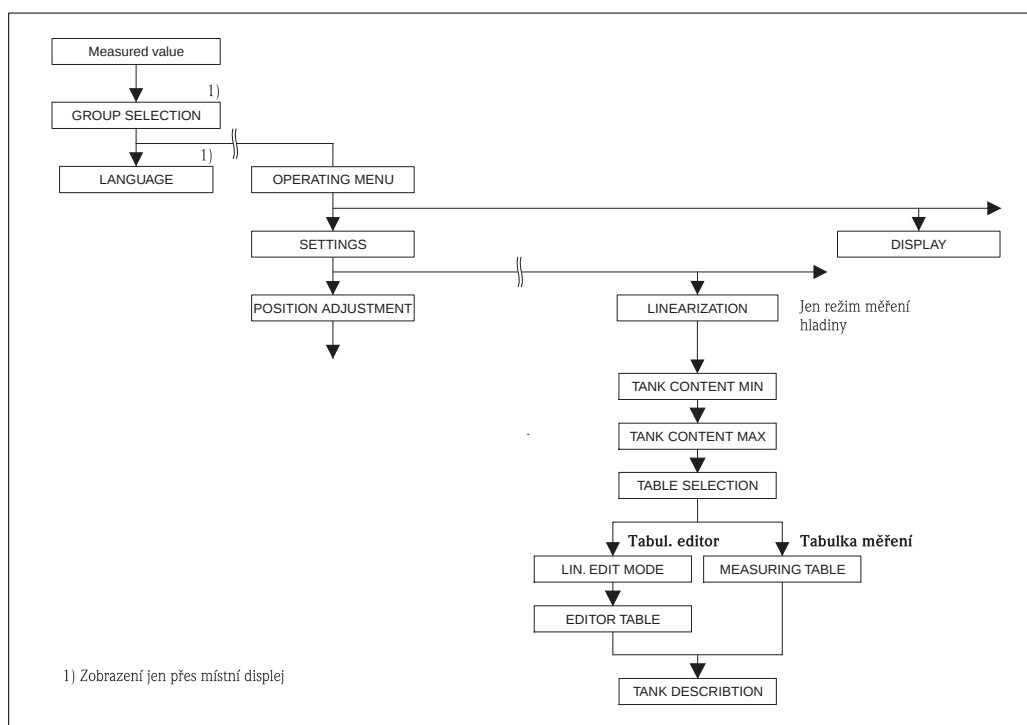
Tabulka 13: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → EXTENDED SETUP "Pressure"	
Název parametru	Popis
Předpoklad: MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ = tlak (→ viz také stranu 35).	
Poznámka: Viz také stranu 12, část 4 "Měření tlaku".	
TEMP. ENG. UNIT (318) Selection POTVRZENÍ JEDNOTKY TEPLOTY (318) Výběr	Vyberte jednotku pro měřené hodnoty teplot. → Viz také PCB TEMPERATURE - TEP. PCB (strana 92) a SENSOR TEMP. - TEPLOTA SNÍMAČE (strana 97). Volby: °C °F - K - R Výrobní nastavení: °C

Tabulka 14: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → EXTENDED SETUP "Level"	
Název parametru	Popis
Předpoklad: MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ = hladina (→ viz také stranu 35).	
Poznámka: Viz také stranu 15, část 5 "Měření hladiny".	
TEMP. ENG. UNIT (318) Selection JEDNOTKA TEPLOTY (318) Výběr	Vyberte jednotku pro měřené hodnoty teploty. → Viz také PCB TEMPERATURE - TEPL. PCB (strana 92) a SENSOR TEMP. - TEPLOTA SNÍMAČE (strana 97). Volby: °C °F - K - R Výrobní nastavení: °C

Tabulka 14: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → EXTENDED SETUP "Level"	
Název parametru	Popis
ADJUST DENSITY (316) Entry NASTAVENÍ HUSTOTY (316) – Zadání	Zadejte hustotu kapaliny. Výrobní nastavení: 1.0
PROCESS DENSITY (811) Entry PROCESNÍ HUSTOTA (811) Zadání	Pro opravu zadejte novou hodnotu hustoty. Kalibrace byla provedena např. s médiem vodou. Nyní se zásobník používá pro kapalinu s jinou hustotou. Kalibrace se opravuje přísl. zp. při zadání nové hodnoty hustoty v par. PROCESS DENSITY – PROC. HUSTOTA Výrobní nastavení: 1.0
SET LRV (762) Entry NASTAVENÍ LRV (762) Zadání	Zadejte hodnotu pro dolní hodnotu proudu (4 mA). Předpoklad: - LEVEL MODE – REŽIM HLADINY = linearizace tlaku nebo linearizace výšky  Poznámka! - Pro LEVEL MODE – REŽIM HLAD. "Height lin." – lin. výšky je možné použít ASSG. CURRENT – PŘÍŘ. PROUDU (→ str. 89) k určení, který proudový výstup by měl dosáhnout 1. nebo 2. měřenou hodnotu (výšku nebo obsah nádrže). Podle nastavení ASSIGN CURRENT – PŘÍŘ. PROUDU zadejte hod. pro SET LRV – NAST. LRV: – ASSIGN CURRENT – PŘÍŘ. PROUDU = obsah nádrže. (výrobní nastavení) ⇒ %-hodnoty, hodnota objemu nebo hodnota množství – ASSIGN CURRENT – PŘÍŘ. PROUDU = výška ⇒ hodnota hladiny Nastavení platí pro LEVEL MODE – REŽ. HLAD. "Pressure lin." – lin. tlak nebo LEVEL MODE "Height lin." – REŽIM HLAD. – Lin. výšky + ASSIGN CURRENT – PŘÍŘ. PROUDU "Tank content" – obsah nádrže. - Když zadáte novou hod. pro TANK CONTENT MIN – MIN. OBS. NÁDR., mění se i SET LRV – NAST. LRV. Pokud chcete dol. hodnotě proudu přiřadit jinou hodnotu než TANK CONTENT MIN – MIN. OBS. NÁDRŽE, je nutné zadat požad. hod. pro SET LRV – NAST. LRV. (→ TANK CONTENT MIN – MIN. OBS. NÁDR., str. 78 nebo 81.) Pro nastavení LEVEL MODE – REŽIM HLAD. "Height linearized" – lin. výšky + ASSIGN CURRENT – PŘÍŘ. PROUDU "Height" – výška platí: - Při zadání nové hod. pro LEV. MIN – MIN HLAD. se mění i SET LRV – NAST. LRV. Pokud chcete dol. hod. proudu přiřadit jinou hod. než pro LEVEL MIN – MIN. HLAD., zadejte požad. hod. pro SET LRV – NAST. LRV (→ LEVEL MIN – MIN HLAD., str. 64) Výrobní nastavení: 0.0
SET URV (763) Entry NASTAVENÍ URV (763) Zadání	Zadejte hodnotu pro horní hodnotu proudu (20 mA). Předpoklad: - LEVEL MODE – REŽIM HLADINA = linearizace tlaku nebo linearizace výšky  Poznámka! - Pro LEVEL MODE – REŽIM HLAD. "Height lin." – lin. výšky je možné použít ASSIGN CURRENT – PŘÍŘ. PR. (→ str. 89) k určení, který proud. výstup má dosáhnout 1. a 2. měř. hodnotu (výšku nebo obsah nádrže). V závislosti na par. ASSIGN CURRENT – PŘÍŘ. PROUDU zadejte následující hod. pro SET URV – NAST. URV: – ASSIGN CURRENT – PŘÍŘAZENÍ PROUDU = obsah nádrže (výr. nastavení) ⇒ %-hodnoty, hodnota objemu nebo hodnota množství – ASSIGN CURRENT – PŘÍŘAZENÍ PROUDU = výška ⇒ hodnota hladiny Nast. platí pro LEVEL MODE – REŽIM HLAD. "Pressure lin." – lin. tlaku nebo LEVEL MODE – REŽIM HLAD. "Height lin." – lin. výšky + ASSIGN CURRENT – PŘÍŘ. PR. "Tank content" – obsah nádrže: - Pokud zadáte novou hod. pro TANK CONTENT MAX – MAX. OBSAHU NÁD., mění se i SET URV – NAST. URV. Pokud chcete přiřadit horní hod. proudu jinou hod. než pro TANK CONTENT MAX – MAX. OBSAH NÁD., je nutné zadat tuto hod. pro SET URV – NAST. URV (→ TANK CONTENT MAX – MAX. OBS. NÁD., str. 78 nebo 81.) Následující nastavení pro LEVEL MODE – REŽIM HL. "Height linearized" – lin. výšky + ASSIGN CURRENT – PŘÍŘAZENÍ PROUDU "Height" – výška: - Pokud zadáte novu hodnotu pro LEVEL MAX – MAX. HLADINY, mění se i hodnota SET URV – NASTAVENÍ URV. Pokud chcete dolní hodnotě proudu přiřadit jinou hodnotu než pro LEVEL MAX – MAX. HLADINY, je nutné zadat požadovanou hodnotu pro SET URV – NAST. URV. (→ LEVEL MAX – MAX. HLADINY, strana 64). Výrobní nastavení: 100.0

Tabulka 15: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → EXTENDED SETUP "Flow"	
Název parameru	Popis
Předpoklad: - MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ = průtok (→ viz také stranu 35). Poznámka: - Viz také stranu 31, část 6 "Měření průtoku".	
TEMP. ENG. UNIT (318) Selection JEDNOTKA TEPLOTY (318) Výběr	Vyberte jednotku pro hodnotu teploty. → Viz také PCB TEMP. - TEPL. PCB (str. 92) a SENSOR TEMP. - TEPL. ČIDLO (str. 98). Volby: °C °F - K - R Výrobní nastavení: °C
LOW FLOW CUT-OFF (442) Selection POTLAČENÍ MALÉHO MNOŽSTVÍ (442) Výběr	Aktivace a deaktivace funkce "low flow cut-off" - potlačení malého množství. V dolním rozsahu měření mohou malá průt. množství vyvolat velké odchylky v měření. Aktivaci této funkce se zastaví záznam těchto průtokových množství. → Viz také SET. L. FL. CUT- OFF - NAST. POTLAČENÍ MALÉHO MNOŽSTVÍ. Volby: - Vyp. - Zap. Výrobní nastavení: Vyp.
SET. L. FL. CUT- OFF (323) Entry NASTAVENÍ POTLAČENÍ MALÉHO MNOŽSTVÍ (323) Zadání	Zadejte bod vypnutí funkce potlačení malého množství. Hystereze mezi bodem sepnutí a bodem vypnutí je vždy 1 % koncové hodnoty průtoku. → Viz také LOW FLOW CUT-OFF - POTLAČENÍ MALÉHO MNOŽSTVÍ. Předpoklad: LOW FLOW CUT-OFF - POTLAČENÍ MALÉHO MNOŽSTVÍ = zap. Vstupní rozsah: Bod vypnutí: 0...50 % z koncové hodnoty průtoku (→ MAX. FLOW - MAX PRŮTOK). ①  ②  P01-PMD 7x111-05-xx-xx-xx-000 Výrobní nastavení: 5 % (z koncové hodnoty průtoku)
SET LRV (637) Entry NASTAVENÍ LRV (637) Zadání	V závislosti na nastavení parametru LINEAR/SQROOT - LIN./ODM. (→ strana 89), zadejte hodnotu průtoku nebo tlaku pro dolní hodnotu proudu (4 mA). - LINEAR/SQROOT - LIN./ODM. = odmocnina (výr. nastavení) ⇒ hodnota průtoku - LINEAR/SQROOT - LIN./ODM. = lineární ⇒ hodnota tlaku Výrobní nastavení: 0

Tabulka 15: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → EXTENDED SETUP "Flow"	
Název parameru	Popis
SET URV (638) Entry NASTAVENÍ URV (638) Zadání	V závislosti na nastavení parametru LINEAR/SQROOT - LIN./ODM. (→ strana 89), zadejte hodnotu průtoku nebo tlaku pro horní hodnotu proudu (20 mA). - LINEAR/SQROOT - LIN/ODM = odmocnina (výrob. nastavení) ⇒ hodnota průtoku - LINEAR/SQROOT = lineární ⇒ hodnota tlaku Nastavení platí pro LINEAR/SQROOT - LIN/ODM. "Square root" - odmocnina: - Pokud zadáte novou hod. MAX. FLOW - MAX. PRŮT. mění se i hod. SET URV - NAST. URV. Pokud chcete přiřadit horní hod. proudu jinou hod. než MAX. FLOW - MAX. PRŮT., je nutné zadat požad. hod. pro SET URV - NAST. URV. (⇒ MAX. FLOW - MAX PRŮTOK, strana 73). Následující nastavení platí pro LINEAR/SQROOT - LIN/ODM "Linear" - lineární: - Pokud zadáte novou hod. MAX. PRESS FLOW - MAX. PRŮT. TLAKU mění se i hod. SET URV - NAST. URV. Pokud chcete přiřadit horní hod. proudu jinou hod. než MAX PRESS. FLOW - MAX. PR. TLAKU, je nutné tuto hod. zadat pro SET URV - NASTAV. URV (→ MAX PRESS. FLOW - MAX PRŮTOK TLAKU, strana 73). Výrobní nastavení: MAX. FLOW - MAX. PRŮTOK



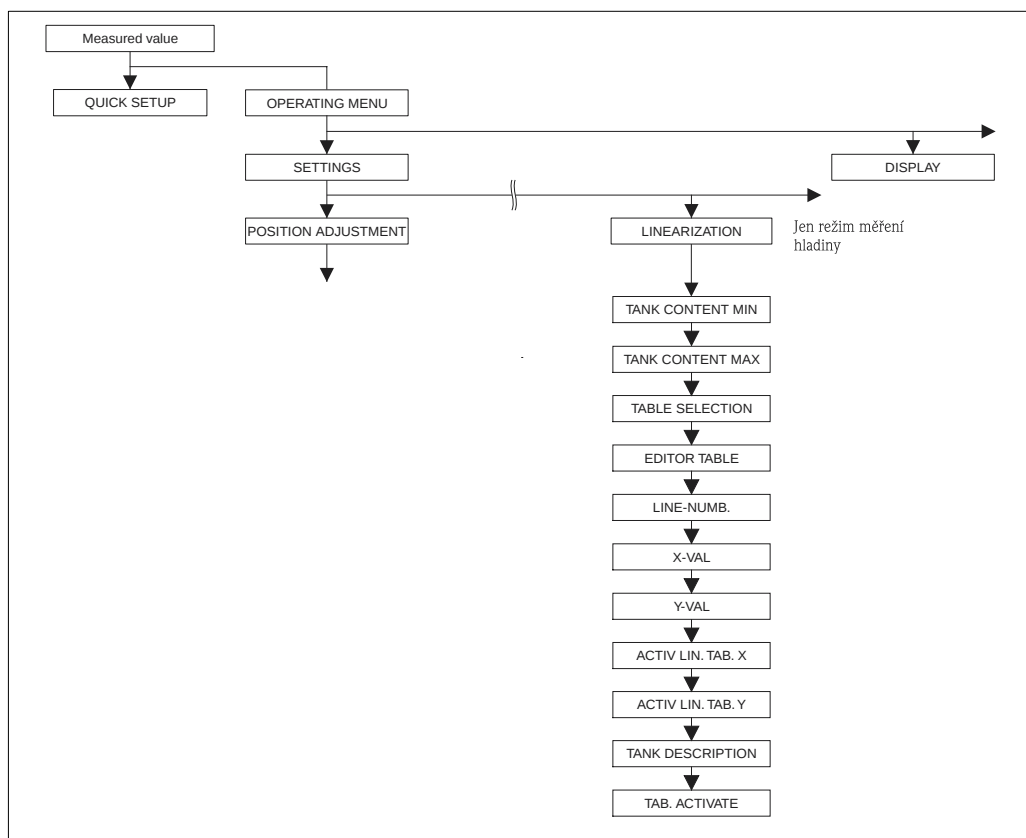
Obr. 27: Funkční skupina LINEARISATION - LINEARIZACE pro místní displej

Tabulka 16: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → LINEARISATION – místní ovládání	
Název parametru	Popis
Předpoklad: - MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ = hladina (→ viz také stranu 35). - LEVEL MODE - REŽIM HLADINY = linearizace tlaku nebo výšky (→ viz také stranu 47). Poznámka: - Viz také stranu 15, část 5 "Měření hladiny".	

Tabulka 16: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → LINEARISATION – místní ovládání	
Název parametru	Popis
TANK CONTENT MIN (759) Entry MINIMUM OBSAHU NÁDRŽE (759) Zadání	Zadejte očekávaný minimální obsah nádrže. Vstupní limity pro kalibraci (editační limity) jsou odvozené od zadané hodnoty. Čím více koresponduje zadaná hodnota s minimálním očekávaným obsahem nádrže, tím přesnější je výsledek měření.  Poznámka! ■ Pokud zadáte novou hod. TANK CONTENT MIN - MIN. OBSAHU NÁDR. mění se i hod. SET LRV - NASTAV. LRV. Použijte SET LRV - NAST. LRV k přiřazení %-hodnoty, objemu nebo množství dolní hodnotě proudu. Pokud chcete dolní hodnotě proudu přiřadit jinou hodnotu než pro TANK CONTENT MIN - MIN. OBS. NÁDR., je nutné zadat tuto hodnotu pro SET LRV - NAST. LRV (→ SET LRV-NAST. LRV, strana 75). ■ Pro nastavení LEVEL MODE - REŽIM HLAD. "Height lin." - lin. výšky a ASSIGN CURRENT - PŘÍŘ. PROUDU "Linear" - lin. nesmí par. TANK CONTENT MIN - MIN. OBSAH NÁDRŽE ovlivnit parametr SET LRV - NAST. LRV. (→ SET LRV, str. 75 a ASSIGN CUR. - PŘÍŘ. PROUDU str. 89) Výrobní nastavení: 0.0
TANK CONTENT MAX (713) Entry MAXIMUM OBSAHU NÁDRŽE (713) Zadání	Zadejte očekávaný maximální obsah nádrže. Vstupní limity pro následnou kalibraci (editační limity) se odvozují od vstupní hodnoty. Čím více vstupní hodnota koresponduje s očekávaným maximálním obsahem nádrže, tím je přesnější výsledek měření.  Poznámka! ■ Pokud zadáte novou hodnotu pro TANK CONTENT MAX - MAX. OBS. NÁDRŽE, mění se i hod. SET URV - NAST. URV. SET URV použijte k přiř. %-hodnoty, hodnoty objemu nebo množství horní hodnotě proudu. Pokud chcete horní hodnotě proudu přiřadit jinou hodnotu než pro TANK CONTENT MAX - MAX. OBS. NÁDR., je nutné zadat očekáv. hodnotu SET URV - NAST. URV. (→ SET URV - NAST. URV, strana 75.) ■ Pro nastavení LEVEL MODE - REŽIM HLAD. "Height lin." - lin. výšky a ASSIGN CURRENT - PŘÍŘ. PROUDU "Linear" - lin. , nesmí parametr TANK CONTENT MAX - MAX. OBSAH NÁDRŽE ovlivnit par. SET URV - NAST. URV (→ SET URV, strana 75 a ASSIGN CURRENT - PŘÍŘ. PROUDU, strana 89) Výrobní nastavení: 100.0
TABLE SELECTION (808) Selection VÝBĚR TABULKY (808) Výběr	Vyberte tabulku. Přístroj pracuje s tabulkou měření a tab. editorem. Tabulka měření se používá pro výpočet měřené hodnoty. Ujistěte se, že měření probíhá správně i při zadávání nové tabulky, k dispozici pro zadání nových hodnot je další tabulka a tabulkový editor. Volby: ■ Náhled tabulky měření ■ Tabulkový editor Výrobní nastavení Náhled tabulky měření
LIN. EDIT MODE (397) Selection REŽIM LINEÁRNÍ EDITACE (397) Výběr	Vyberte režim zadání pro linearizační tabulku. Předpoklad: ■ TABLE SELECTION - VÝBĚR TABULKY = tabulkový editor Volby: ■ Ruční: Pro tento režim zadání musí být zásobník prázdný nebo se nesmí vypouštět. Pro lineární tabulku zadejte dvojici hodnot. ■ Poloautomatické: Pro tento režim se zásobník postupně plní nebo vypouští. Přístroj automaticky zaznamenává hydrostatický tlak. Zadává se příslušný objem, množství nebo %-hodnoty. Výrobní nastavení: Ruční

Tabulka 16: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → LINEARISATION – místní ovládání	
Název parametru	Popis
EDITOR TABLE (809) Selection TABULKOVÝ EDITOR (809) Výběr	Vyberte tabulku. Předpoklad: ■ TABLE SELECTION - VÝBĚR TABULKY = tabulkový editor Volby: ■ Nová tabulka: Zadejte novou linearizační tabulku. ■ Editace tabulky měření: Tabulka měření se ukládá jako tabulkový editor, takže je možné provádět její změny. → Viz také TAB. SELECTION - VÝBĚR TABULKY ■ Pokračování editace: Editace tabulkového editoru, který již existuje. → Viz také TABLE EDITOR - TAB. EDITOR. (770) Výrobní nastavení: Nová tabulka
EDITOR TABLE Entry ("Semiautomatic" edit mode) TABULKOVÝ EDITOR Zadání (režim editace "poloautomatický") – LINE-NUMB (549) – ČÍSLO ŘÁDKU (549) – Y-VAL. (551) – HODNOTA Y (551)	Zadejte tabulku v režimu editace "Semiautomatic" – poloautomatický. Lineární tabulka má min. 2 a max. 32 body. Bod se skládá z LINE-NUMB – Č. ŘÁD., X-VAL. – HOD. X a Y-VAL – HOD. Y. Zásobník se postupně plní nebo vypouští. Příklad: Zadejte bod pro LEVEL MODE – REŽIM HLADINY = linearizace tlaku – LINE-NUMB – Č. ŘÁDKU: Potvrdte zobrazenou hodnotu. – Y-VAL. – HOD. Y: V závislosti na nastavení v parametru LIND. MEASURAND – LIN. HODNOTA zadejte objem, množství nebo % hodnoty. – X-VAL. – HOD. X: Aktuální hydrostatický tlak se zobrazuje a ukládá při potvrzení hodnoty Y. Příklad: Zadejte bod pro LEVEL MODE – REŽIM HLADINY = linearizace výšky – LINE-NUMB – Č. ŘÁDKU: Potvrdit zobrazenou hodnotu. – Y-VAL. – HOD. Y: V závislosti na par. COMB. MEASURAND – KOMBINOVANÁ HODNOTA zadejte objem, množství nebo % hodnoty. – X-VAL. – HOD. X: Měří se aktuální hydrostatický tlak. Podle nastavení parametru COMB. MEASURAND – KOMBINOVANÁ HODNOTA se měřený tlak převádí na jednotku hladiny nebo % a zobrazuje se. Hodnota se ukládá při potvrzení hodnoty Y. Výrobní nastavení: LINE-NUMB – ČÍSLO ŘÁDKU = 1, X-VAL – HOD. X = 0.0, Y-VAL. – HOD. Y = 0.0
EDITOR TABLE Entry ("manual" edit mode) TABULKOVÝ EDITOR Zadání (režim editace "ruční") – LINE-NUMB (549) – ČÍSLO ŘÁDKU (549) – Y-VAL. (551) – HODNOTA Y (551) – X-VAL. (550) – HODNOTA X (550)	Do režimu editace "manual" – ruční zadejte tabulku. Lineární tabulka má minimálně 2 body a maximálně 32 body. Bod se skládá z čísla řádku, hodnoty X a hodnoty Y. Zásobník v tomto režimu se neplní ani nevypouští. Příklad: Zadejte bod pro LEVEL MODE – REŽIM HLADINY = linearizace tlaku – LINE-NUMB – Č. ŘÁDKU: Potvrdit zobrazenou hodnotu. – X-VAL. – HODNOTA X: Zadat hodnotu tlaku. – Y-VAL. – HOD. Y: Podle nastavení par. LIND. MEASURAND – LIN. HOD. zadejte příslušný objem, množství nebo % hodnoty. Příklad: Zadejte bod pro LEVEL MODE – REŽIM HLADINY = linearizace výšky – LINE-NUMB – Č. ŘÁDKU: Potvrdit zobrazenou hodnotu. – X-VAL. – HOD. X: Měří se aktuální hydrostatický tlak. Podle nastavení parametru COMB. MEASURAND – KOMB. HOD. zadejte hodnotu hladiny nebo % hodnoty. – Y-VAL. – HOD. Y: Podle nastavení parametru COMB. MEASURAND – KOMB. HODNOTA zadejte příslušný objem, množství nebo % hodnoty. Výrobní nastavení: LINE-NUMB – ČÍSLO ŘÁDKU = 1, X-VAL. – HOD. X = 0.0, Y-VAL. – HOD. Y = 0.0
EDITOR TABLE (770) Selection TABULKOVÝ EDITOR (770) Výběr	Vyberte funkci pro tabulkový editor. Volby: ■ Další bod: Zadejte další bod. ■ Poslední vstupní bod : Skok zpět k předcházejícímu bodu např. za účelem opravy chyby. ■ Akceptace vstupní tabulky: Uložení editované tabulky jako tabulky měření. Tím se přepíše původní tabulka měření. ■ Přerušení: Uložení dosavadních hodnot editované tabulky a zobrazení následujícího parametru. Editovaná tabulka se deaktivuje jako tabulka měření. Výrobní nastavení: Další bod

Tabulka 16: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → LINEARISATION – místní ovládání	
Název parametru	Popis
MEASURING TABLE (549) Display TABULKA MĚŘENÍ (549) Displej	Na displeji se zobrazuje bod uložený lin. tabulky (tabulky měření). Jako první zobrazuje displej první bod linearizační tabulky. Při zadání čísla řádku je možné přímé zobrazení příslušného bodu v linearizační tabulce.
MEASURING TABLE (717) Selection TABULKA MĚŘENÍ (717) Výběr	Vyberte funkci pro tabulku měření. Volby: ■ Další bod: Zobrazení dalšího bodu tabulky měření. ■ Poslední zadaný bod: Zobrazení předcházejícího bodu tabulky měření. ■ Přerušit: Přerušit zobrazení tabulky měření. Zobrazit další parametr. Výrobní nastavení: Další bod
TANK DESCRIPTION (815) Entry POPIS NÁDRŽE (815) Zadání	Zadejte popis nádrže (max. 32 alfanumerických znaků) Výrobní nastavení: -----



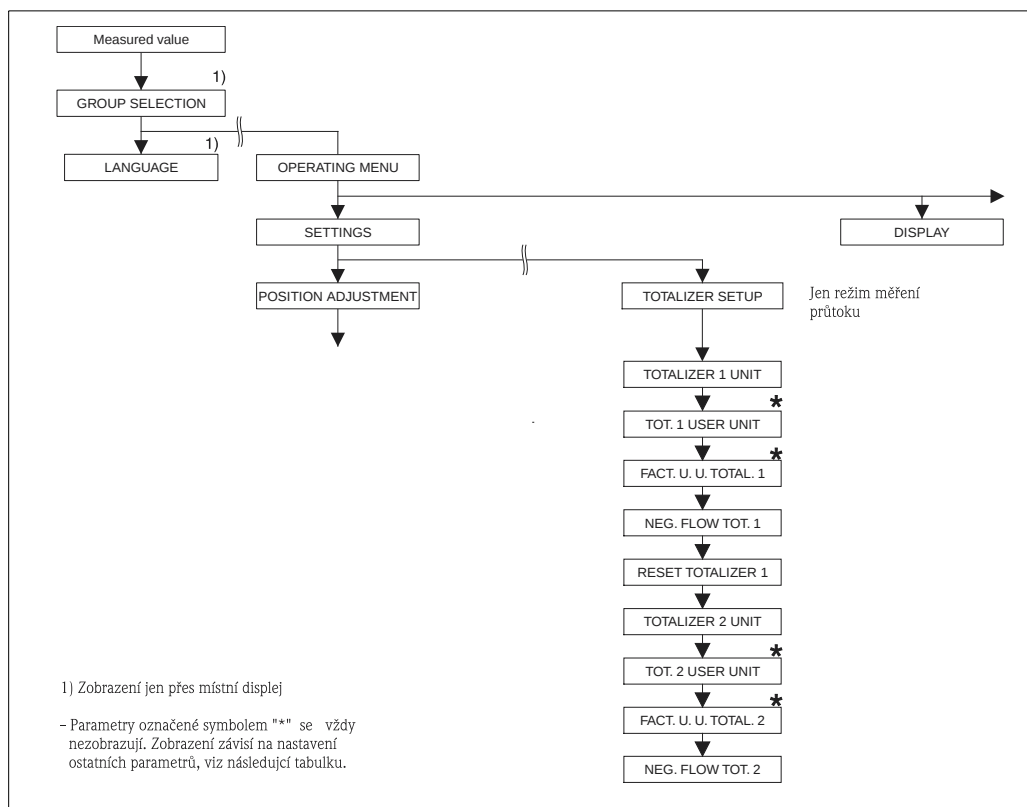
P01-XXXXXX-19-X-XX-XX-000

Obr. 28: Funkční skupina LINEARISATION - LINEARIZACE pro ToF Tool a ruční ovládací přístroj HART

Tabulka 17: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → LINEARISATION – ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART	
Popis parametru	Popis
Předpoklad: ■ MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ = hladina (→ viz také stranu 35). ■ LEVEL MODE - REŽIM HLADINY = linearizace tlaku nebo linearizace výšky (→ viz také stranu 47). Poznámka: – Viz také stranu 15, část 5 "Měření hladiny".	

Tabulka 17: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → LINEARISATION – ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART	
Popis parametru	Popis
TANK CONTENT MIN Entry MINIMUM OBSAHU NÁDRŽE Zadání	Zadejte očekávaný minimální obsah nádrže. Vstupní limity (editační limity) se odvozují od zadané hodnoty. Čím více se zadaná hodnota blíží očekávanému minimálnímu obsahu nádrže, tím je měření přesnější.  Poznámka! ■ Pokud se zadává hod. TANK CONTENT MIN – MIN. OBSAH NÁDRŽE mění se i hodnota SET LRV – NAST. LRV. K přiřazení %-hodnoty, hod. objemu nebo množství k dolní hodnotě proudu použijte SET LRV. Pokud chcete dolní hodnotě proudu přiřadit jinou hodnotu než pro TANK CONTENT MIN – MIN. OBSAH NÁDRŽE, je nutné tuto hodnotu zadat pro SET LRV – NAST. LRV (→ SET LRV, str. 75). ■ Pro nastavení LEVEL MODE – REŽ. HLADINY "Height linearized" – lin. výšky a ASSIGN CURRENT – PŘÍŘ. PROUDU "Linear" – lin. nesmí TANK CONTENT MIN – MIN. OBSAH NÁDRŽE ovlivnit SET LRV – NAST. LRV (→ SET LRV, str. 75 a ASSIGN CURRENT, str. 89) Výrobní nastavení: 0.0
TANK CONTENT MAX Entry MAXIMUM OBSAHU NÁDRŽE Zadání	Zadejte očekávaný maximální obsah nádrže. Vstupní limity pro následnou kalibraci (editační limity) se odvozují od zadané hodnoty. Čím více se zadaná hodnota přibližuje očekávanému maximálnímu obsahu nádrže, tím je výsledek měření přesnější.  Poznámka! ■ Pokud zadáte novou hodnotu pro TANK CONTENT MAX – MAX. OBSAH NÁDRŽE, mění se i hodnota pro SET URV – NAST. URV. SET URV použijte k přiřazení %-hodnoty, objemu nebo množství hodnotě horního proudu. Pokud chcete horní hodnotě proudu přiřadit jinou hodnotu než pro TANK CONTENT MAX – MAX. OBS. NÁD. je nutné zadat tuto hodnotu pro SET URV – NAST. URV. (→ SET URV, str. 75). ■ Pro nast. LEVEL MODE – REŽ. HLAD. "Height lin." – lin. výšky a ASSIGN CURRENT "Linear" – PŘÍŘ. PROUDU – lin. nesmí par. TANK CONTENT MAX – MAX. OBSAH NÁDRŽE ovlivnit par. SET URV – NAST. URV (→ SET URV, str. 75 a ASSIGN CURRENT, str. 89) Výrobní nastavení: 100.0
LIN. EDIT MODE Selection REŽIM LINEÁRNÍ EDITACE Výběr	Vyberte režim zadání pro linearizační tabulku. Volby: ■ Ruční: Při tomto režimu se zásobník neplní ani nevypouští. Zadejte dvojice hodnot pro linearizační tabulku. ■ Poloautomatický: V tomto režimu se zásobník postupně plní nebo vypouští. Přístroj automaticky zaznamenává hydrostatický tlak. Zadává se příslušný objem, množství nebo %-hodnota. Výrobní nastavení: Ruční
EDITOR TABLE Selection TABULKOVÝ EDITOR Výběr	Vyberte tabulku. Volby: ■ Nová tabulka: Zadejte novou linearizační tabulku. ■ Náhled tabulky měření: Náhled na uloženou linearizační tabulku popř. změna bodů. ■ Pokračování editace: Editace linearizační tabulky, která již existuje.  Poznámka! ToF Tool: ■ Pokud vyberete volbu "View meas. table" – náhled tabulky měření, je možné tabulku uložit do ToF Tool. Použijte dislej "Lin.-Tab." – lin. tab. k celkovému náhledu na tabulku, popř. ke změně hodnoty nebo záznamu modifikované tabulky do přístroje. ■ Pokud parametrem X-VAL. – HOD. X nebo Y-VAL. – HOD. Y změníte hodnotu, nedojte k aktualizaci tabulky v "Lin.-Tab." – lin. tab. K náhledu uložené tabulky je nutné ji nejdříve znov u vyvolat. Výrobní nastavení: Nová tabulka

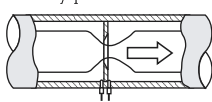
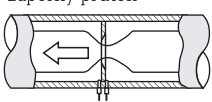
Tabulka 17: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → LINEARISATION – ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART	
Popis parametru	Popis
LINE-NUMB Entry ČÍSLO ŘÁDKU Zadání	Zadejte číslo řádku linearizační tabulky. Linearizační tabulka má min. 2 body a max. 32 body. Bod zadejte parametry LINE-NUMB – Č. ŘÁDKU, X-VAL – HOD. X a Y-VAL. – HOD. Y. → Viz také tuto tabulku, popis parametrů pro LIN. EDIT MODE – REŽIM LIN. EDITACE, X-VAL. – HOD. X (režim zadání "Manual" – ruční), X-VAL. – HOD. X (režim zadání "Semiautomatic" – poloautomatický) a Y-VAL. – HOD. Y.  Poznámka! V ToF Tool můžete zadávat kompletní linearizační tabulku najednou přes "Lin.-Tab." – linearizační tabulku.
X-VAL. ("Manual" entry mode) – HODNOTA X (režim zadání "ruční") Entry – Zadání	Zadejte hodnotu tlaku pro linearizační tabulku. → Viz také LIN. EDIT MODE – REŽIM LIN. EDITACE, LINE-NUMB – ČÍSLO ŘÁDKU a Y-VAL. – HODNOTU Y.
X-VAL. ("Semiautomatic" entry mode) Display HODNOTA X ("Poloautomatický" režim zadání) Displej	V režimu zadání "Semiautomatic" – poloautomatický se zásobník postupně plní nebo vypouští. X-VAL. – HOD. X zobrazuje měřený hydrostatický tlak. ToF Tool X-VAL. – HOD. X se ukládá potvrzením hodnoty Y. Ruční ovládací přístroj HART Potvrdit zobrazenou X-VAL. – HOD. X. → Viz LIN. EDIT MODE – REŽIM LIN. EDIT., LINE-NUMB – Č. ŘÁD., Y-VAL. – HOD. Y
Y-VAL. Entry HODNOTA Y Zadání	Zadejte objem, množství nebo %-hodnotu příslušející X-VAL. – HOD. X lin. tabulky. Podle nastavení par. LIND. MEASURAND – LIN. HOD. nebo COMB. MEASURAND-KOMB. HOD. zadejte objem, množství, nebo %-hodnoty. → Viz tabulku, popis par. pro LIN. EDIT MODE – LIN. ED. REŽIM, LINE-NUMB – Č. ŘÁD., X-VAL. – HOD. X (režim zad. "Manual" – ruční), X-VAL. – HOD. X (režim zadání "Semiautomatic" – poloautomatický).
ACTIV LIN. TAB. X Display AKTIVNÍ LINEÁRNÍ TABULKA X – Displej	Zobrazení právě uložené hodnoty X linearizační tabulky. Bod linearizační tabulky vybíráte parametrem LINE-NUMB – ČÍSLO ŘÁDKU.  Poznámka! V ToF Tool náhled právě uložené tabulky v "Lin-Tab." – linearizační tabulka.
ACTIV LIN. TAB. Y Display AKTIVNÍ LINEÁRNÍ TABULKA Y – Displej	Zobrazení právě uložené hodnoty Y linearizační tabulky. Parametrem LINE-NUMB – ČÍSLO ŘÁDKU můžete vybrat bod linearizační tabulky.  Poznámka! V ToF Tool náhled právě uložené tabulky v "Lin-Tab." – linearizační tabulka.
TANK DESCRIPTION Entry POPIS NÁDRŽE Zadání	Zadejte popis nádrže (max. 32 alfanumerických znaků). Výrobní nastavení: -----
TAB. ACTIVATE Selection AKTIVACE TABULKY Výběr	Aktivace zadané tabulky.



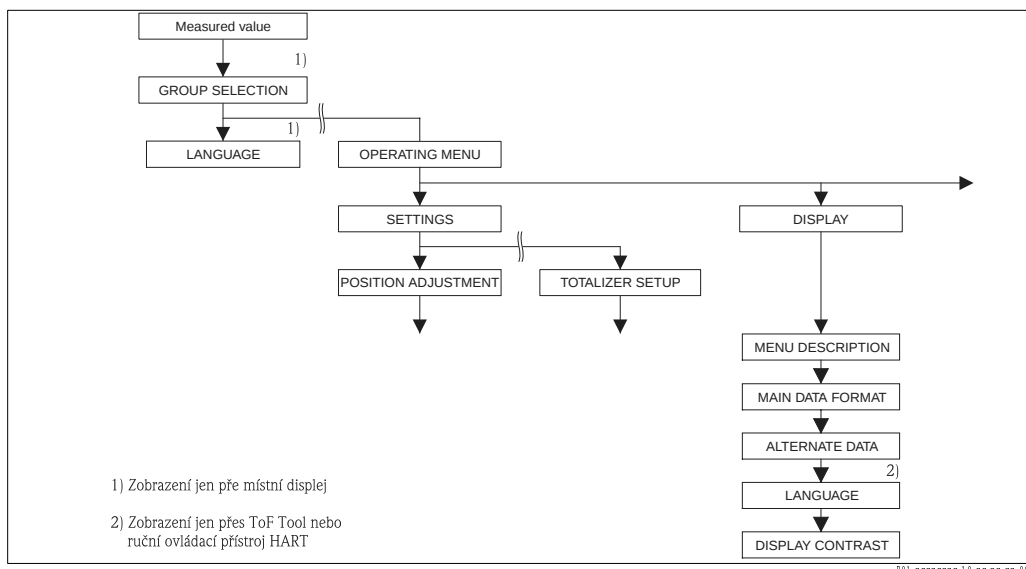
Obr. 29: Funkční skupina SETUP TOTALIZER - SETUP SUMÁRNÍHO ČÍTAČE

Tabulka 18: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → TOTALIZER SETUP

Název parametru	Popis
Předpoklad: MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ = průtok (→ viz také stranu 35).	
Poznámka: Viz také stranu 31, část 6 "Měření průtoku".	
TOTALIZER 1 UNIT (398), (666), (664), (662) Selection JEDNOTKA SUMÁRNÍHO ČÍTAČE 1 (398), (666), (664), (662) Výběr	Vyberte jednotku pro sumární čítač 1. Podle nastavení v parametru FLOW - MEAS. TYPE - TYP MĚŘ. PRŮTOKU (→ str. 71) nabízí tento parametr seznam objemu, normovaného, standardního objemu a jednotek množství. Pokud vyberete nový objem nebo jednotku množství, specifické parametry čítače se převádí a zobrazují ve skupině jednotek s novou jednotkou. Pokud se mění režim průtoku, nedochází k převodu hodnoty sumárního čítače. Třímístné číslo ID na místním displeji závisí na vybraném FLOW-MEAS. TYPE - TYPU MĚŘENÍ PRŮTOKU: - (398): FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘENÍ PRŮTOKU "objem podle podmínek." - (662): FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘENÍ PRŮTOKU "množství podle podmínek" - (664): FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘENÍ PRŮTOKU "plyn standardní podmínky" - (666): FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘENÍ PRŮTOKU "plyn normované podmínky" Výrobní nastavení: m ³

Tabulka 18: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → TOTALIZER SETUP														
Název parametru	Popis													
TOT. 1 USER UNIT (627) Entry UŽIVATELSKÁ JEDNOTKA SUMÁRNÍ ČÍTAČ 1 (627) Zadání	Zadejte text (jednotka) pro specifickou zákaznickou jednotku sumárního čítače 1. Maximálně je možné zadat osm alfanumerických znaků. → Viz také FACT. U. U. TOTAL. 1 - FAKTOR UŽIVATELSKÉ JEDNOTKY SUM. ČÍTAČE 1 Předpoklad: TOTALIZER 1 UNIT - JEDNOTKA SUM. ČÍTAČE 1 = uživatelská jednotka  Poznámka! Na místním displeji se zobrazuje jen prvních pět znaků. Např. pokud jako uživ. jednotku zadáte "crates" - krabice, zobrazí se "crate"- krabice. Pokud jednotka obsahuje lomítko, zobrazí se na místním displeji maximálně osm znaků. Max. počet znaků čítače je limitován pěti znaky. Např. pokud specifikujete "crates/m2" jako spec. zákaz. jednotku, zobrazí se "crate/m2". V ToF Tool se zobrazí všech osm znaků. V ručním ovládacím přístroji HART se specifická zákaz. jed. zobrazí jen v par. TOT. 1 USER UNIT - UŽIV. JED. SUM. ČÍTAČE 1. Měř. hod. se zobrazí s textem "User Unit" - uživatelská jednotka. Výrobní nastavení: -----													
FACT. U. U. TOTAL. 1 (329) Entry FAKTOR UŽIVATELSKÉ JEDNOTKY SUMÁRNÍ ČÍTAČ 1 (329) Zadání	Zadejte převodní faktor zákanické jednotky sumárního čítače 1. Převodní faktor je nutné zadat v poměru s příslušnou jed. SI např. m³ pro "Volume p. cond." - objem podle podmínek FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘ. PRŮT. → Viz také TOT. 1 USER UNIT - UŽIVATELSKÁ JEDNOTKA SUM. ČÍTAČE 1. Předpoklad: - TOTALIZER 1 UNIT - SUM. ČÍTAČ 1 = uživatelská jednotka Příklad: Chcete, aby se měřená hodnota zobrazila v "buckets" - vědrech. - MEASURED VALUE - MĚŘ. HODNOTA = 1 m³ ÷ 100 věder - Zadejte TOT. 1 USER UNIT - UŽIV. JEDNOTKA SUM. ČÍTAČ 1: vědro - Zadejte FACT. U. U. TOTAL. 1 - FAKTOR UŽIV. JEDNOTKA SUM. ČÍTAČ 1: 100 - Výsledek : MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA = 100 věder Výrobní nastavení: 1.0													
NEG. FLOW TOT. 1 (400) Selection ZÁPORNÝ PRŮTOK SUMÁRNÍ ČÍTAČ 1 (400) Výběr	Specifikujte způsob výpočtu záporných průtoků sumárního čítače 1. kladný průtok  záporný průtok  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Volby</th><th style="width: 40%;">kladný průtok</th><th style="width: 40%;">záporný průtok</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kladný</td><td>Suma čítače stoupá</td><td>Suma čítače stoupá</td></tr> <tr> <td>Záporný</td><td>Suma čítače stoupá</td><td>Suma čítače klesá</td></tr> <tr> <td>Neutrální</td><td>Suma čítače stoupá</td><td>Suma čítače konstantní</td></tr> </tbody> </table> P01-MD7a xxx-1 6-xx-xx-xx-03 Výrobní nastavení: Kladné		Volby	kladný průtok	záporný průtok	Kladný	Suma čítače stoupá	Suma čítače stoupá	Záporný	Suma čítače stoupá	Suma čítače klesá	Neutrální	Suma čítače stoupá	Suma čítače konstantní
Volby	kladný průtok	záporný průtok												
Kladný	Suma čítače stoupá	Suma čítače stoupá												
Záporný	Suma čítače stoupá	Suma čítače klesá												
Neutrální	Suma čítače stoupá	Suma čítače konstantní												
RESET TOTALIZER 1 (331) Selection RESET SUMÁRNÍHO ČÍTAČE 1 (331) Výběr	Tímto parametrem nastavení sumárního čítače 1 na nulu (vynulování). Volby: - Přerušení (reset neproběhne) - Reset Výrobní nastavení: Přerušení													
TOTALIZER 2 UNIT (399), (663), (665), (667) Selection JEDNOTKA SUMÁRNÍHO ČÍTAČE 2 (399), (663), (667), Výběr	Vyberte jednotku sumárního čítače 2. → Viz také TOTAL 1. ENG. UNIT - JEDNOTKA SUM. ČÍTAČE 1. Třímístné číslo ID na místním displeji závisí na vybraném FLOW-MEAS. TYPE - TYPU MĚŘ. PRŮTOKU: (399): FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘ. PRŮTOKU "Objem podle podmínek" (663): FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘ. PRŮTOKU "Množství podle podmínek" (665): FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘ. PRŮTOKU "Plyn standardní podmínky" (667): FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘ. PRŮTOKU "Plyn normované podmínky" Výrobní nastavení: m³													

Tabulka 18: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → TOTALIZER SETUP	
Název parametru	Popis
TOT. 2 USER UNIT (628) Entry UŽIVATELSKÁ JEDNOTKA SUMÁRNÍHO ČÍTAČE 2 (628) Zadání	Zadejte text (jednotku) pro specifickou zákaznickou jednotku sumárního čítače 2. → Viz také TOT. 1 USER UNIT - UŽIVATELSKÁ JEDNOTKA SUM. ČÍTAČ 1. Předpoklad: ■ TOTALIZER 2 UNIT - JEDNOTKA SUM. ČÍTAČE 2 = uživatelská jednotka Výrobní nastavení: -----
FACT. U. U. TOTAL. 2 (330) Selection FAKTOR UŽIVATELSKÉ JEDNOTKY SUMÁRNÍ ČÍTAČ 2 (330) Výběr	Zadejte převodní faktor pro spec. zákaznickou jednotku sum. čítač 2. → Viz také FACT. U. U. TOTAL. 1 - FAKTOR UŽIVATELSKÉ JEDNOTKY SUM. ČÍTAČ 1. Předpoklad: ■ TOTALIZER 2 UNIT - JEDNOTKA SUM. ČÍTAČE 2 = uživatelská jednotka Výrobní nastavení: 1.0
NEG. FLOW TOT. 2 (416) Selection ZÁPORNÝ PRŮTOK SUMÁRNÍ ČÍTAČ 2 (416) Výběr	Specifikujte způsob výpočtu záporných průtoků sumárního čítače 2. → Viz také NEG. FLOW TOT. 1 - ZÁPORNÝ PRŮTOK SUM. ČÍTAČ 1 Výrobní nastavení: Kladné

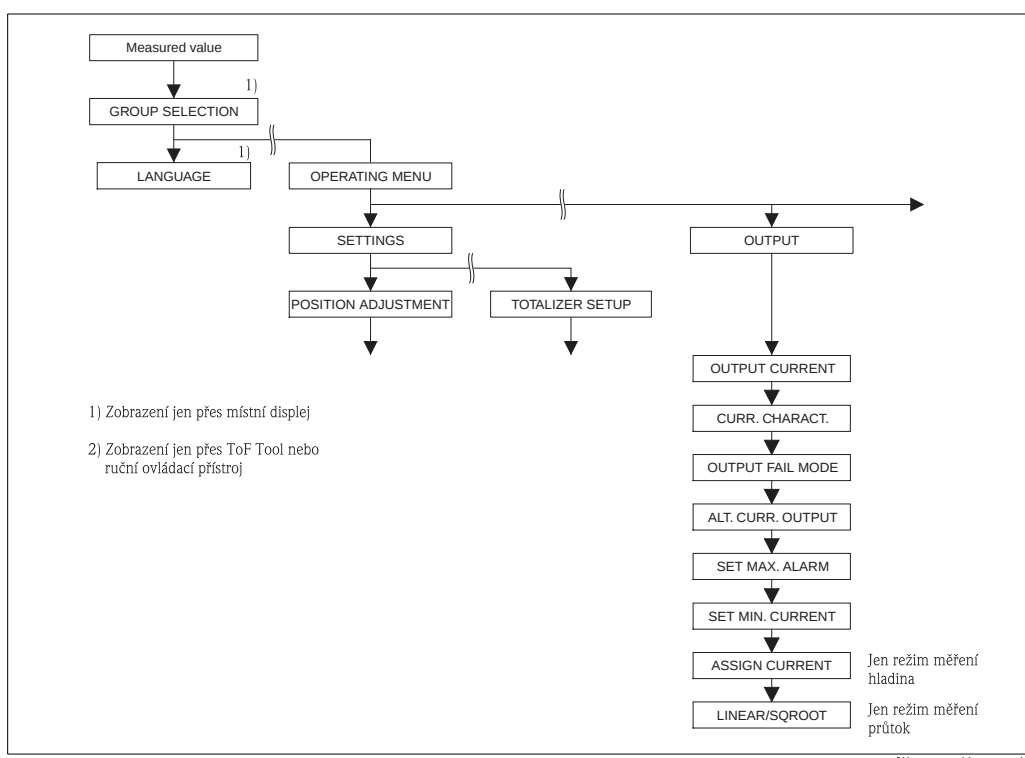


Obr. 30: Skupina DISPLAY - DISPLEJ

Tabulka 19: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → DISPLAY	
Název parametru	Popis
MENU DESCRIPTOR (419) Selection MENU DESKRIPTORU (419) Výběr	Specifikace hlavního řádku místního displeje v režimu měření. → Viz také Provozní návod BA270P (Deltabar S) nebo BA271P (Cerabar S), Kapitolu 5.1 "Místní displej". Volby: ■ Hlavní měřená hodnota (PV) ■ Hlavní měřená hodnota (%) ■ Tlak ■ Průtok ■ Hladina ■ Obsah nádrže ■ Proud ■ Teplota ■ Číslo závady ■ Sumární čítač 1 ■ Sumární čítač 2 Výběr závisí na změně režimu měření. Výrobní nastavení: Hlavní měřená hodnota (PV)
MAIN DATA FORMAT (688) Selection FORMÁT HLAVNÍCH DAT (688) Výběr	Specifikuje počet míst za desetinnou čárkou hodnoty zobrazené v hlavním řádku. → Viz také Provozní návod BA270P (Deltabar S) nebo BA271P (Cerabar S), Kapitolu 5.1 "Místní displej". Volby: ■ Auto ■ x.x ■ x.xx ■ x.xxx ■ x.xxxx ■ x.xxxxx Výrobní nastavení: Auto
ALTERNATE DATA (423) Selection ALTERNATIVNÍ ÚDAJE (423) Výběr	Aktivujte režim "Alternating display" – alternativní displej. V režimu displeje zobrazuje místní displej střídavě následující měřené hodnoty v závislosti na vybraném režimu měření. – Tlak: Hlavní měřená hodnota (PV), hlavní měřená hodnota (%), tlak, proud a teplota – Hladina: Hlavní měřená hodnota (PV), hlavní měřená hodnota (%), tlak, hladina, obsah nádrže, proud a teplota – Průtok: Hlavní měřená hodnota (PV), hlavní měřená hodnota (%), tlak, průtok, teplota, sumární čítač 1 a sumární čítač 2 Volby: ■ Vyp. ■ Zap. Výrobní nastavení: Vyp.
LANGUAGE Selection JAZYK Výběr	Pro místní displej vyberte menu jazyk.  Poznámka! ■ Pro místní ovládání je parametr LANGUAGE – JAZYK umístěn přímo pod GROUP SELECTION – SKUPINOU VÝBĚRU (Cesta v menu: GROUP SELECTION – VÝBĚR SKUPINY v LANGUAGE – JAZYK, viz také stranu 34). ■ Vyberte menu jazyk pro ToF Tool přes menu "Options" – volby → "Settings" – nastavení → "Language" tab – tab. jazyk → "Tool language" field – pole jazyk Volby ■ němčina ■ angličtina ■ francouzština ■ italština ■ španělština ■ holandština Výrobní nastavení: angličtina

Tabulka 19: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → DISPLAY

Název parametru	Popis
DISPLAY CONTRAST (339) Entry KONTRAST DISPLEJE (399) Zadání	Upravte kontrast místního displeje. Kontrast displeje specifikujte číslem. Úpravu kontrastu displeje je možné provést také tlačítky na panelu elektroniky nebo přístroje. → Viz také Provozní návod BA270P (Deltabar S) nebo BA271P (Gerabar S), Kapitola 5.2.3 "Funkce ovládacích tlačítek". Vstupní rozsah: 4...13, 4: slabší kontrast (světlejší), 13: silnější kontrast (tmavší). Výrobní nastavení: 8



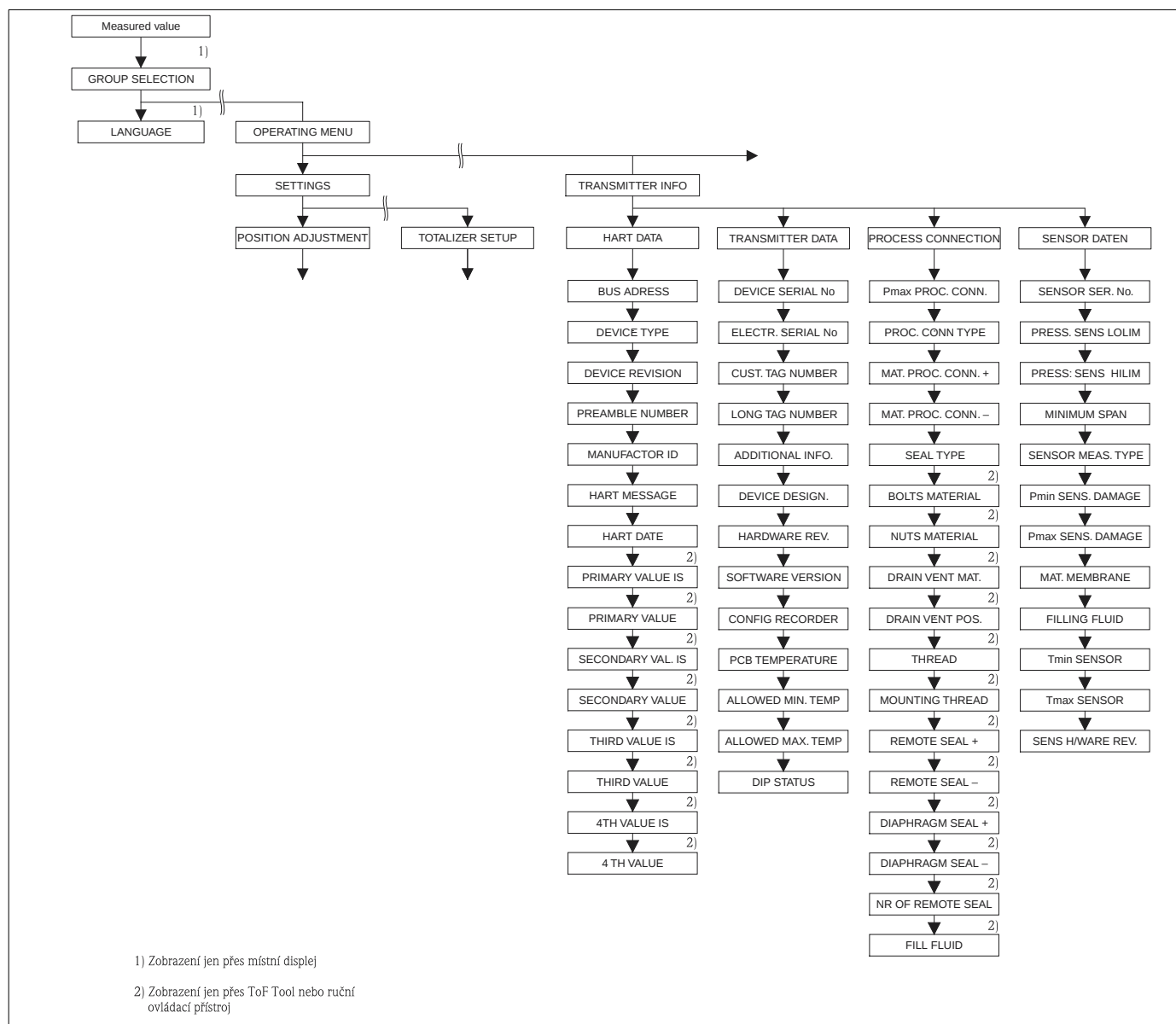
Obr. 31: Skupina OUTPUT - VÝSTUP

Tabulka 20: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → OUTPUT

Název parametru	Popis
OUTPUT CURRENT (254) Display PROUDOVÝ VÝSTUP (254) Displej	Zobrazuje hodnotu proudového výstupu.

Tabulka 20: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → OUTPUT	
Název parametru	Popis
CURR. CHARACT. (694), (695), (696), (764) Selection CHARAKTERISTIKA PROUDU (694), (695), (696), (764) Výběr	Vyberte křivku proudového výstupu. Volby: Obr. 32: Zobrazení křivek proudového výstupu 1 Lineární: Počáteční hodnota = 4 mA, konečná hodnota = 20 mA 2 Bi-lineární: Počáteční hodnota = 4 mA, střed nebo nula = 20 mA, konečná hodnota = 4 mA 3 Lineární inverze: Počáteční hodnota = 20 mA, konečná hodnota = 4 mA 4 Bi-lineární inverze: Počáteční hodnota = 20 mA, střed nebo nula = 4 mA, konečná hodnota = 20 mA LRV Počáteční hodnota URV Konečná hodnota I Proud p Měřená hodnota (tlak) Trojmištné číslo ID na místním displeji závisí na vybraném MEASURING MODE – DISPLEJI MĚŘENÍ: – (694): MEASURING MODE – REŽ. MĚŘ. "Pressure" – tlak nebo MEASURING MODE – REŽ. MĚŘ. "Flow" – průtok s nast. pro LINEAR/SQROOT – LIN. /ODM. "Linear" – lin. – (695): MEASURING MODE "Flow" – průtok s nast. LINEAR/SQROOT "Square root" – odmocnina – (696): MEASURING MODE "Level" – hladina, LEVEL MODE – REŽ. HLAD. "Linear" – lin. nebo "Pressure lin." – lin. tlaku a LEVEL MODE "Height lin." s nast. pro ASSIGN CURRENT – PŘÍŘ. PROUDU "Level" – hladina – (764): MEASURING MODE "Level", LEVEL MODE "Height linearized" s nast. ASSIGN CURRENT "Tank content" – obsah nádrže. Výrobní nastavení: Lineární
OUTPUT FAIL MODE (388) Entry REŽIM ZÁVADY VÝSTUPU (388) Zadání	Vyberte hodnotu proudu při alarmu. Při alarmu proud a graf přebírájí hodnotu proudu specifikovanou tímto parametrem. Výběr: ■ Max. alarm (110%): Možnost nastavení v rozmezí 21...23 mA ■ Hold měřené hodnoty: Zůstává poslední měřená hodnota. ■ Min. alarm (–10%): 3.6 mA → Viz také tuto tabulku SET MAX. ALARM – NASTAVENÍ MAX. ALARMU a Provozní návod BA 270P (Deltabar S) nebo BA271P (Cerabar S), Kapitulu 8.2.1. "Nastavení proudového výstupu alarmu". Výrobní nastavení: Max. alarm 110% (22 mA)

Tabulka 20: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → OUTPUT	
Název parametru	Popis
ALT. CURR. OUTPUT (597) Selection ALTERNATIVNÍ PROUDOVÝ VÝSTUP (597) Výběr	Definujete proudový výstup při překročení nebo nedosažení limitů snímače. Volby: ■ Normální: Proudový výstup přebírá hodnotu nastavenou parametry OUTPUT FAIL MODE - REŽIM ZÁVADY VÝSTUPU a SET MAX. ALARM - NAST. MAX. ALARMU. ■ NAMUR: – Překročen dolní limit snímače (E120): Proudový výstup = 3.6 mA – Překročen horní limit snímače (E115): Proudový výstup přebírá hodnotu nastavenou parametrem SET MAX. ALARM - NASTAVENÍ MAX. ALARMU. Výrobní nastavení: Normální
SET MAX. ALARM (342) Entry NASTAVENÍ MAXIMÁLNÍHO ALARMU (342) Zadání	Zadejte hodnotu proudu pro maximální alarm proudu. → Viz také OUTPUT FAIL MODE - REŽIM ZÁVADY VÝSTUPU Vstupní rozsah 21...23 mA Výrobní nastavení: 22 mA
SET MIN. CURRENT (343) Entry NASTAVENÍ MINIMÁLNÍHO PROUDU (343) Zadání	Zadejte dolní limit proudu. Některé vyhodnocovací přístroje neakceptují proudy menší než 4.0 mA. Volby: ■ 3.8 mA ■ 4.0 mA Výrobní nastavení: 3.8 mA
ASSIGN CURRENT (760) Selection PŘÍŘAZENÍ PROUDU (760) Výběr	Definujete proudový signál pro režim měření "Level" - hladina. Viz také SET LRV - NAST. LRV (→ strana 75) a SET URV - SET URV (→ strana 75). Předpoklad: ■ MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ = hladina, LEVEL MODE - REŽIM HLADINA = linearizace výšky Volby: ■ Výška ■ Obsah nádrže Výrobní nastavení: Obsah nádrže
LINEAR/SQROOT (390) Selection LINEÁRNÍ /ODMOCNINA (390) Výběr	Definujete proudový signál pro režim měření "Flow" - průtok. Viz také SET LRV - NAST. LRV (→ strana 76) a SET URV - NAST. URV (→ strana 77). Předpoklad: ■ MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ = průtok Volby: ■ Lineární: Pro proudový výstup se používá lineární signál tlaku. ■ Odmocnina: Pro proudový výstup se používá odmocněný signál průtoku. Proudový signál - "odmocněný" se na místní displeji označuje symbolem odmocniny. Výrobní nastavení: Odmocnina



Obr. 33: Skupina TRANSMITTER INFO - INFO PŘEVODNÍKU

- Pro funkční skupinu HART DATA - DATA HART, viz stranu 90, tabulku 21
- Pro funkční skupinu TRANSMITTER DATA - DATA PŘEVODNÍKU, viz stranu 92, tabulku 22
- Pro funkční skupinu PROCESS INFO - PROCESNÍ INFO, viz stranu 93, tabulku 23
- Pro funkční skupinu SENSOR DATA - DATA SNÍMAČE, viz stranu 95, tabulka 24

Tabulka 21: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → HART DATA	
Název parametru	Popis
BUS ADDRESS (345) Entry ADRESA BUS (345) Zadání	Zadejte adresu pro změnu dat přes protokol HART. (HART 5.0: rozsah 0...15, HART 6.0: rozsah 0...63) Výrobní nastavení: 0
DEVICE TYPE (351) Display TYP PŘÍSTROJE (351) Displej	Zobrazuje identifikační číslo přístroje v desetinném formátu, zde Deltabar S: 23 Předpoklad: ■ Deltabar S převodník tlakové difference
DEVICE TYPE (802) Display TYP PŘÍSTROJE (802) Displej	Zobrazuje identifikační číslo přístroje v desetinném tvaru, zde Cerabar S: 24 Předpoklad: ■ Převodník tlaku Cerabar S

Tabulka 21: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → HART DATA	
Název parametru	Popis
DEVICE REVISION (699) Display - REVIZE PŘÍSTROJE (699) Displej	Zobrazuje revizi přístroje.
PREAMBLE NUMBER (036) Entry ČÍSLO PREAMBULE (036) Zadání	Zadejte číslo preamble do protokolu HART (Synchronizace modulů modemu podle cesty převodu, každý modul modemu by mohl "spolknout" 1 byte, maximálně 2 byty). Vstupní rozsah: 2...20 Výrobní nastavení: 5
MANUFACTOR ID (432) Display VÝROBNÍ ČÍSLO (432) Displej	Zobrazuje výrobní číslo v desetinném tvaru. Zde: 17 Endress+Hauser
HART MESSAGE (271) Entry HLÁŠENÍ HART (271) Zadání	Zadejte hlášení (max. 32 alfanumerických znaků). Na základě požadavku master se toto hlášení odesílá přes protokol HART. Výrobní nastavení: ----- nebo podle údajů objednávky
HART DATE (481) Entry - DATA HART (481) Zadání	Zadejte datum poslední změny konfigurace. Výrobní nastavení: DD.MM.YY (datum finální zkoušky)
PRIMARY VALUE IS Display PRIMÁRNÍ HODNOTA JE Displej	Tento parametr zobrazuje následující měřenou hodnotu v závislosti na vybraném režimu měření: – Režim měření "Pressure" - tlak : PRESSURE - TLAK – Režim měření "Level" - hladina, "Linear" - lin. nebo "Pressure linearized" - lin. tlaku typ hladiny: LEVEL BEFORE LIN - HLADINA PŘED LINEARIZACÍ – Režim měření "Level" - hladina, typ hladiny "Height linearized" - lin. výšky: TANK CONTENT - OBSAH NÁDRŽE – Režim měření "Flow" - průtok: SUPPRESSED FLOW - POTLAČENÝ PRŮTOK → Viz také PRIMARY VALUE - PRIMÁRNÍ HODNOTU. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART
PRIMARY VALUE Display PRIMÁRNÍ HODNOTA Displej	Zobrazuje primární hodnotu. → Viz také PRIMARY VALUE IS - PRIMÁRNÍ HODNOTA JE. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART
SECONDARY VAL. IS Display SEKUNDÁRNÍ HODNOTA IS Displej	Vyberte druhou procesní hodnotu. Možnost volby mezi následujícími proces. hod. v závislosti na vybraném režimu měření: – PRESSURE - TLAK – CORRECTED PRESS. - UPRAVENÝ TLAK – SENSOR PRESSURE - SNÍMAČ TLAKU – SENSOR TEMP. - TEPLOTNÍ ČIDLO – PCB TEMPERATURE - TEPLOTA PCB (elektroniky) – SUPPRESSED FLOW - POTLAČENÍ PRŮTOKU – TOTALIZER 1 - SUMÁRNÍ ČÍTAČ 1 – TOTALIZER 2 - SUMÁRNÍ ČÍTAČ 2 – LEVEL BEFORE LIN - HLADINA PŘED LINEARIZACÍ – TANK CONTENT - OBSAH NÁDRŽE Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART
SECONDARY VALUE SEKUNDÁRNÍ HODNOTA	Zobrazuje druhou procesní hodnotu. → Viz také SECONDARY VAL. IS - SEKUNDÁRNÍ HODNOTA JE. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART
THIRD VALUE IS TŘETÍ HODNOTA JE	Výběr třetí procesní hodnoty. → Viz také SECONDARY VAL. IS - SEKUND. HOD. JE. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART

Tabulka 21: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → HART DATA	
Název parametru	Popis
THIRD VALUE TŘETÍ HODNOTA	Displej třetí procesní hodnoty. → Viz také SECONDARY VAL. IS - SEKUND. HOD. JE. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART
4TH VALUE IS ČTVRTÁ HODNOTA JE	Výběr čtvrté procesní hodnoty. → Viz také SECONDARY VAL. IS - SEKUN. HOD. JE. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART
4TH VALUE ČTVRTÁ HODNOTA	Displej čtvrté procesní hodnoty. → Viz také SECONDARY VAL. IS - SEKUN. HOD. JE. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART

Tabulka 22: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → TRANSMITTER DATA	
Název parametru	Popis
DEVICE SERIAL No (354) Display - SÉRIOVÉ ČÍSLO PŘÍSTROJE - Displej	Zobrazuje sériové číslo přístroje (11 alfanumerických znaků).
ELECTR. SERIAL No (386) Display - SÉRIOVÉ ČÍSLO ELEKTRONIKY (386) - Displej	Zobrazuje sériové číslo hlavní elektroniky (11 alfanumerických znaků).
CUST. TAG NUMBER (055) Entry - ZÁKAZNICKÉ ČÍSLO TAGU (055) - Zadání	Zadejte číslo TAGu - místa měření (max. 8 alfanumerických znaků). Výrobní nastavení: _ _ _ _ _ nebo podle údajů objednávky
LONG TAG NUMBER (305) Entry - DLOUHÉ ČÍSLO TAGU (305) Zadání	Zadejte číslo TAGu - místa měření (max. 32 alfanumerických znaků). Výrobní nastavení: _ nebo podle údajů objednávky
ADDITIONAL INFO. (272) Entry - POMOCNÁ INFO (272) - Zadání	Zadejte popis tagu (max. 16 alfanumerických znaků). Výrobní nastavení: _ nebo podle údajů objednávky
DEVICE DESIGN. (350) Display - OZNAČENÍ PŘÍSTROJE (350) - Displej	Zobrazuje umístění přístroje a jeho objednávací číslo.
HARDWARE REV. (266) Display - REVIZE HARDWARU (266) - Displej	Zobrazuje revizní číslo hlavní elektroniky např.: V02.00
SOFTWARE VERSION (264) Display - SOFTWAREOVÁ VERZE - Displej	Zobrazuje softwarovou verzi např.: V02.00
CONFIG RECORDER (352) Display - ZÁZNAM KONFIGURACE (352) Displej	Zobrazuje čítač konfigurace. Tento čítač při každé změně parametru nebo skupiny zvyšuje stav o hodnotu 1. Čítač počítá do hodnoty 65535 a pak začíná opět od nuly. Změny parametrů funkční skupiny DISPLAY - DISPLEJ nevedou ke zvýšení hodnoty čítače.
PCB TEMPERATURE (357) Display - TEPLOTA PCB (357) - Displej	Zobrazuje měřenou teplotu hlavní elektroniky.
ALLOWED MIN. TEMP (358) - Display PŘÍPUSTNÁ MINIMÁLNÍ TEPLOTA (358) - Displej	Zobrazuje dolní teplotní limit hlavní elektroniky.
ALLOWED MAX. TEMP (359) - Display PŘÍPUSTNÁ MAXIMÁLNÍ TEPLOTA (358) - Displej	Zobrazuje horní teplotní limit hlavní elektroniky.

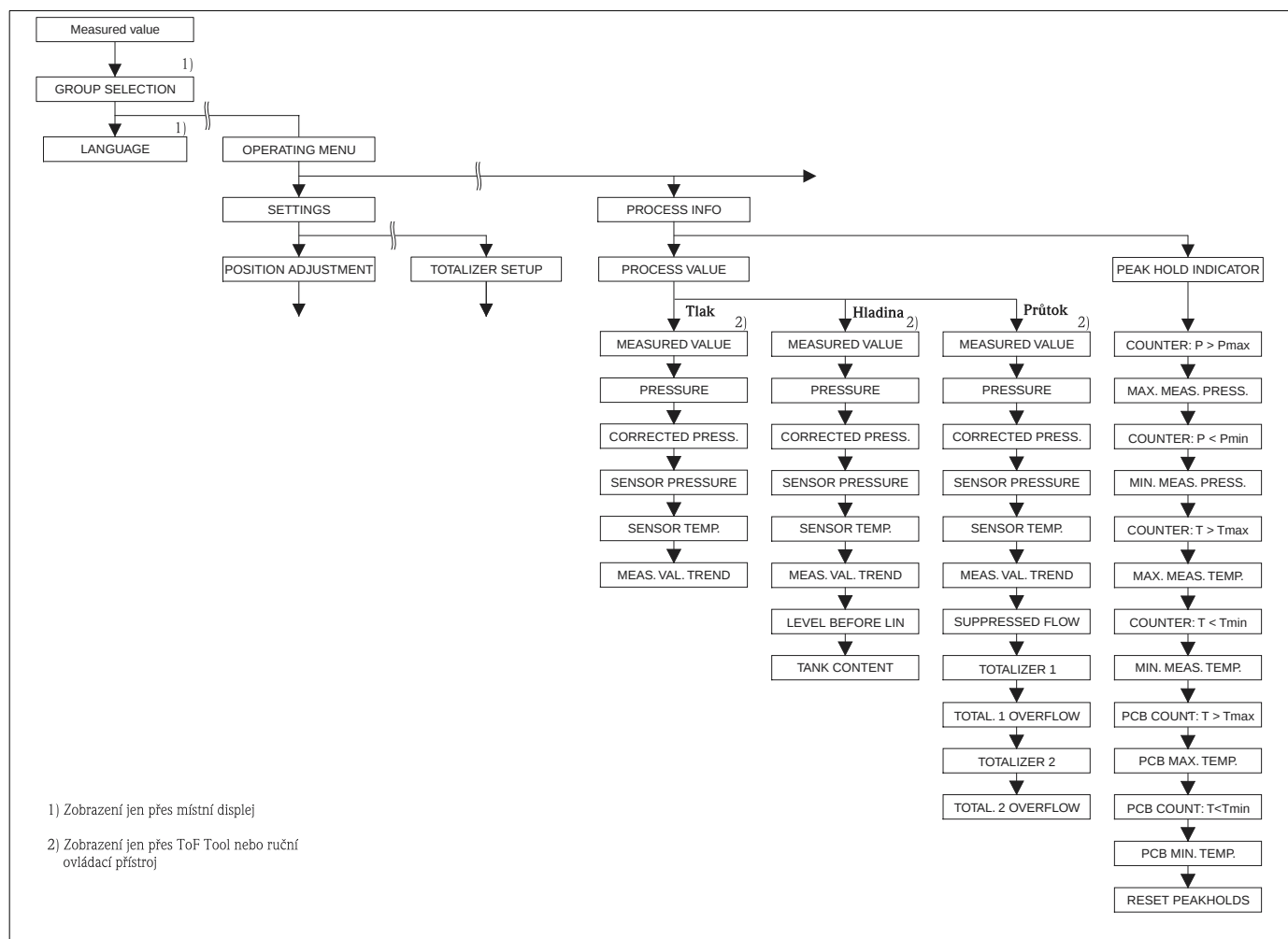
Tabulka 22: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → TRANSMITTER DATA	
Název parametru	Popis
DIP STATUS (363) Display STATUS DIP (363) Displej	Zobrazuje status spínače DIP 1 panelu elektroniky. Spínačem DIP 1 je možné zablokovat nebo odblokovat parametry relevantní pro měř. hodnotu. Pokud je ovládání zablokováno přes par. INSERT PIN No. – ZADAT PIN, je odblokování možné pouze tímto parametrem (→ INSERT PIN NO – ZADAT PIN, viz také str. 101.) → Viz také Provozní návod BA270P (Deltabar S) nebo BA271P (Cerabar S), Kapitola 5.9 "Ovládání blokování/odblokování". Displej: ■ Zap. (blokování sepnuté) ■ Vyp. (blokování vypnuté) Výrobní nastavení: Vyp. (vypnuté blokování)

Tabulka 23: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → PROCESS CONNECTION	
Název parametru	Popis
Pmax PROC. CONN. (570) Entry Pmax PROCESNÍ PŘIPOJENÍ (570) Zadání	Pro zadání a zobrazení maximálního přípustného tlaku procesního připojení. Výrobní nastavení: V souladu s údaji typového štítku (→ viz také Provozní návod BA270P (Deltabar S) nebo BA271P (Cerabar S), Kapitulu 2.1.1 typový štítek)
PROC. CONN. TYPE (482) Selection TYP PROCESNÍHO PŘIPOJENÍ (482) Výběr	K výběru a zobrazení typu procesního připojení. Volby: ■ Nepoužívá se ■ Neidentifikované ■ Speciální ■ Oválná příruba ■ Vnější závit ■ Vnitřní závit ■ Příruba ■ Převodník
MAT. PROC. CONN. + (360) Selection MATERIÁL PROCESNÍHO PŘIPOJENÍ + (360) Výběr	K výběru a zobrazení materiálu procesního připojení (P+). → Viz také popis parametrů pro MAT. PROC. CONN. – MAT. PROCES. PŘIPOJENÍ –. Volby: ■ Nepoužívá se ■ Neidentifikované ■ Speciální ■ Ocel ■ Ocel 304 ■ Ocel 316 ■ Alloy C ■ Monel ■ Tantalum ■ Titanium ■ PTFE (Teflon) ■ Ocel 316L ■ PVC ■ Inconel ■ PVDF ■ ECTFE Výrobní nastavení: Podle údajů objednávky
MAT. PROC. CONN. – (361) Selection MATERIÁL PROCESNÍHO PŘIPOJENÍ – (361) Výběr	K výběru a zobrazení materiálu procesního připojení (P–). → Viz také popis parametru pro MAT. PROC. CONN. + – MAT. PROCES. PŘIPOJENÍ + Předpoklad: ■ Deltabar S převodník tlakové difference.

Tabulka 23: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → PROCESS CONNECTION	
Název parametru	Popis
SEAL TYPE (362) Selection TYP TĚSNĚNÍ (362) Výběr	K výběru a zobrazení materiálu procesního těsnění. Volby: ■ Nepoužívá se ■ Neidentifikované ■ Speciální ■ FKM Viton ■ NBR ■ EPDM ■ Urethane ■ IIR ■ Kalrez ■ FKM Viton kyslík ■ CR ■ MVQ ■ PTFE sklo ■ PTFE grafit ■ PTFE kyslík ■ Copper ■ Copper pro kyslík Výrobní nastavení: Podle údajů objednávky
BOLTS MATERIAL MATERIÁL ŠROUBŮ	K výběru a zobrazení materiálu šroubů. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART
NUTS MATERIAL MATERIÁL MATIC	K výběru a zobrazení materiálu matic. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART
DRAIN VENT MAT. MATERIÁL VÝPUSTNÍHO VENTILU	K výběru a zobrazení materiálu výpustních ventilů. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART
DRAIN VENT POS. POLOHA VÝPUSTNÍHO VENTILU	K výběru a zobrazení polohy výpustních ventilů. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART
THREAD ZÁVIT	K výběru a zobrazení procesního připojení závitů. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART
MOUNTING THREAD MONTÁŽ ZÁVITU	K výběru a zobrazení způsobů upevnění přístroje. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART
REMOTE SEAL + TYP PŘEVODNÍKU +	K výběru a zobrazení typu převodníku na kladné straně. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART
REMOTE SEAL – TYP PŘEVODNÍKU –	K výběru a zobrazení typu převodníku na záporné straně. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART
DIAPHRAG. MAT. + MATERIÁL MEMBRÁNY +	K výběru a zobrazení materiálu membrány na kladné straně. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART
DIAPHRAG. MAT. – MATERIÁL MEMBRÁNY –	K výběru a zobrazení materiálu membrány na záporné straně. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART
NR OF REMOTE SEAL ČÍSLO PŘEVODNÍKU	K výběru a zobrazení čísla těsnění membrány. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART

Tabulka 23: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → PROCESS CONNECTION	
Název parametru	Popis
FILL FLUID PLNICÍ KAPALINA	K nastavení a zobrazení kapaliny převodníku. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART

Tabulka 24: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → SENSOR DATA (všechny režimy měření)	
Název parametru	Popis
SENSOR SER. No. (250) Display - SÉRIOVÉ ČÍSLO SNÍMAČE (250) - Displej	Zobrazuje sériové číslo snímače (11 alfanumerických znaků).
PRESS. SENS LOLIM (484) Display - SNÍMAČ TLAKU LOLIM (484) - Displej	Zobrazuje dolní limit měření snímače.
PRESS. SENS HILIM (485) Display - SNÍMAČ TLAKU HILIM	Zobrazuje horní limit měření snímače.
MINIMUM SPAN (591) Display - MINIMÁLNÍ ROZPĚTÍ (591) - Displej	Zobrazuje minimální rozpětí.
SENSOR MEAS.TYPE (581) Display - TYP SNÍMAČE (581) - Displej	Zobrazuje typ snímače. ■ Deltabar S = diferenciální ■ Cerabar S se snímačem přetlaku = relativní ■ Cerabar S se snímači absolutního tlaku = absolutní
Pmin SENS. DAMAGE (251) Display Pmin POŠKOZENÍ SNÍMAČE (251) - Displej	Zobrazuje minimální přípustný absolutní tlak snímače (odolnost ve vakuu).
Pmax SENS. DAMAGE (252) Display Pmax POŠKOZENÍ SNÍMAČE (252) - Displej	Zobrazuje maximální přípustný absolutní tlak snímače (odolnost vůči přetlaku).
MAT. MEMBRANE (365) Display MATERIÁL MEMBRÁNY (365) Displej	Zobrazuje materiál membrány. Výrobní nastavení: Podle verze v objednacím kódu → Pro Deltabar S, viz Technická informace TI382P nebo pro Cerabar S, viz Technická informace TI383P, část "Informace k objednávce".
FILLING FLUID (366) Display PLNICÍ KAPALINA (366) Displej	Zobrazuje plnicí kapalinu.
Tmin SENSOR (368) Display - Tmin SNÍMAČE (368) Displej	Zobrazuje minimální limit nominální teploty snímače.
Tmax SENSOR (369) Display - Tmax SNÍMAČE (369) Displej	Zobrazuje horní limit nominální teploty snímače.
SENS H/WARE REV (487) Display - REVIZE HARDWARU SNÍMAČE (487) - Displej	Zobrazuje číslo revize hardwaru snímače. např.: 1



Obr. 34: Skupina PROCESSINFO - PROCESNÍ INFO

→ Pro funkční skupinu PROCESS VALUES - PROCESNÍ HODNOTY, režim měření "Pressure" - tlak, viz stranu 96, tabulku 25

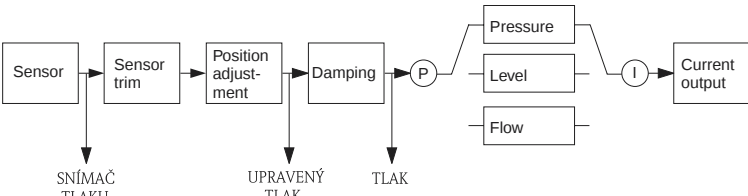
→ Pro funkční skupinu PROCESS VALUES - PROCESNÍ HODNOTY, režim měření "Level" - hladina, viz stranu 97, tabulku 26

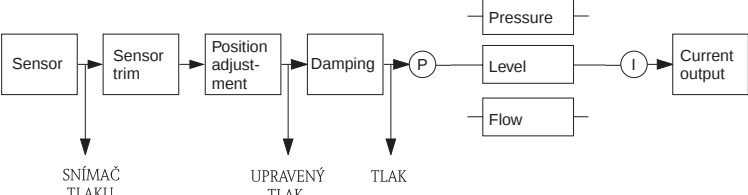
→ Pro funkční skupinu PROCESS VALUES - PROCESNÍ HODNOTY, režim měření "Flow" - průtok, viz stranu 98, tabulku 27

→ Pro funkční skupinu PEAK HOLD INDICATOR - INDIKÁTOR LIMIT. HOD., viz stranu 99, tabulku 28

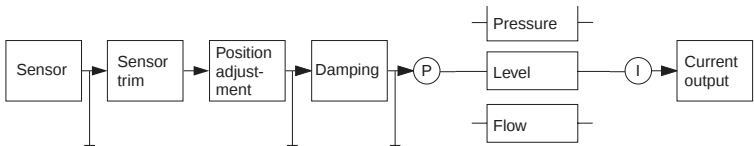
Tabulka 25: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → PROCESSINFO → PROCESS VALUES "Pressure"

Název parametru	Popis
Předpoklad: ■ MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ = tlak (→ viz také stranu 35).	
MEASURED VALUE (679) MĚŘENÁ HODNOTA (679)	Zobrazuje měřenou hodnotu. V režimu měření "Pressure" - tlak tato hodnota koresponduje s parametrem PRESSURE - TLAK. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART Místní displej: ■ Pro místní displej se parametr MEASURED VALUE - MĚŘENÁ HODNOTA zobrazuje v první úrovni.

Tabulka 25: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → PROCESSINFO → PROCESS VALUES "Pressure"	
Název parametru	Popis
PRESSURE (301) Display TLAK (301) Displej	Zobrazuje měřený tlak po recalibraci snímače, nastavení polohy a tlumení. Hodnota koresponduje s parametrem MEASUR. VALUE - MĚŘ. HOD. v režimu "Pressure" - tlak.  01-MD7xxx-05-xx-xx-xx-00
CORREC. PRESS. (434) Display - UPR. TL. - Displej	Zobrazuje tlak po seřízení snímače a nastavení polohy a před tlumením. → Viz také graf PRESSURE - TLAK.
SENSOR PRESS. (584) Display - SNÍM. TL.- Displej	Zobrazuje tlak před seřízením, nastavení polohy a tlumením. → Viz také graf PRESSURE - TLAK.
SENS. TEMP. (367) Display TEPL. ČIDLO - Displej	Zobrazuje aktuální teplotu naměřenou ve snímači. Tato teplota se liší od procesní teploty.
MEAS. VAL. TREND (378) Display - VÝVOJ MĚŘ. HOD. - Displej	Zobrazuje vývoj měření hodnoty tlaku. Možnosti: Růst, pokles, konstantní stav

Tabulka 26: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → PROCESSINFO → PROCESS VALUES "Level"	
Název parametru	Popis
Předpoklad: ■ MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ = hladina (→ viz také stranu 35).	
MEASURED VALUE (679) MĚŘENÁ HODNOTA (679)	Zobrazuje měřenou hodnotu. V režimu měření "Level - hladina s typem hladiny "Linear" - lineární nebo "Pressure linearized" - linearizace tlaku koresponduje tato hodnota s parametrem LEVEL BEFORE LIN - HLADINA PŘED LINEARIZACÍ. V režimu měření "Level" - hladina s typem hladiny "Height linearized" - linearizace výšky koresponduje tato hodnota s parametrem TANK CONTENT - OBSAH NÁDRŽE. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART Místní displej: ■ Pro místní displej se parametr MEAS. VALUE - MĚŘ. HOD. zobrazuje v první úrovni.
PRESSURE (301) Display TLAK (301) Displej	Zobrazuje měřený tlak po recalibraci snímače, nastavení polohy a tlumení. Tato hodnota koresponduje s parametrem MEASURED VALUE - MĚŘ. HOD. v režimu měření "Pressure" - tlak.  01-MD7xxx-05-xx-xx-xx-02
CORR. PRESSURE (434) Display - UPR. TLAK - Displej	Zobrazuje měřený tlak po seřízení snímače, nastavení jeho polohy a před tlumením. → Viz také graf PRESSURE - TLAK.
SENSOR PRESSURE (584) Display - SN. TLAK. - Displej	Zobrazuje měřený tlak před seřízením snímače, jeho nastavením polohy a tlumením. → Viz také graf PRESSURE - TLAK.
SENSOR TEMP. (367) Display - TEPL. SNÍM. (367) Displej	Zobrazuje aktuální teplotu měřenou v přístroji. Tato teplota se může lišit od procesní teploty.

Tabulka 26: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → PROCESSINFO → PROCESS VALUES "Level"	
Název parametru	Popis
MEAS. VAL. TREND (378) Display - VÝV. MĚŘ. HOD.	Zobrazuje vývoj měřené hodnoty tlaku. Možnosti: Růst, pokles, konstantní stav
LEVEL BEFORE LIN (050) Display HLADINA PŘED LINEARIZACÍ (050) Displej	Zobrazuje hodnotu hladiny před linearizací. Předpoklad: ■ LEVEL MODE - REŽIM HLADINY = lineární nebo linearizace výšky Závisí na nastavení par. LIN. MEASURAND - LIN. HOD. nebo COMB. MEASURAND - KOMB. HOD., tento parametr zobrazuje aktuální hladinu v % nebo v jednotce hladiny.
TANK CONTENT (370) Display OBSAH NÁDRŽE (370) Displej	Zobrazuje hodnotu hladiny po linearizaci. Předpoklad: ■ LEVEL MODE - REŽIM HLADINY = linearizace tlaku nebo výšky Závisí na nastavení pro parametry LINd. MEASURAND - LIN. HOD. nebo COMB. MEASURAND - KOMB. HOD., aktuální obsah nádrže se zobrazuje v % nebo v jednotce objemu nebo množství. Tato hodnota koresponduje s MEASURED VALUE - MĚŘ. HOD.

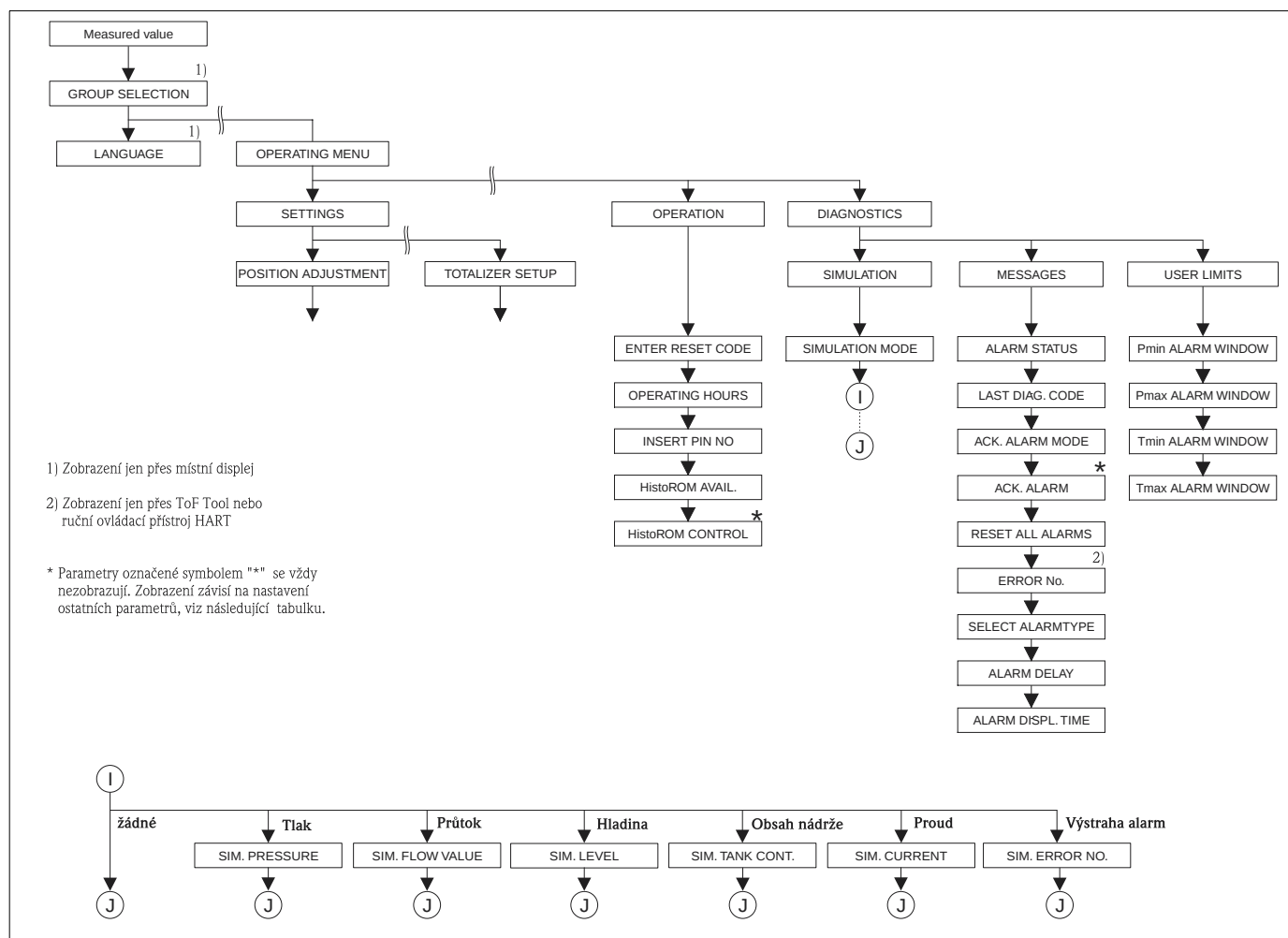
Tabulka 27: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → PROCESSINFO → PROCESS VALUES "Flow"	
Název parametru	Popis
Předpoklad: ■ MEASURING MODE - REŽIM MĚŘENÍ = průtok (→ viz také stranu 35).	
MEASURED VALUE (679) MĚŘENÁ HODNOTA (679)	Zobrazuje měřenou hodnotu. V režimu "Flow" - průtok koresponduje tato hodnota s parametrem SUPPRESSED FLOW - POTLAČENÝ PRŮTOK. Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART Místní displej: ■ Pro místní displej se MEASURED VALUE - MĚŘ. HOD. zobrazuje v 1. úrovni.
PRESSURE (301) Display TLAK (301) Displej	Zobrazuje měřený tlak po recalibraci snímače, nastavení polohy a tlumení. Tato hodnota koresponduje s MEASURED VALUE - MĚŘ. HOD. v režimu měření "Pressure" - tlak. 
CORRECTED PRESS. (434) Display - UPR. TL. - Displej	Zobrazuje měřený tlak po seřízení snímače, nastavení jeho polohy a před tlumením. → Viz také graf PRESSURE - TLAK.
SENSOR PRESSURE (584) Display - SNÍM. TL. - Displej	Zobrazuje měřený tlak před seřízením snímače, nastavením polohy a tlumením. → Viz také graf PRESSURE - TLAK.
SENSOR TEMP. (367) Display - TEPL. ČIDLO (367) - Displej	Zobrazuje aktuální teplotu naměřenou ve snímači. Tato teplota se může lišit od procesní teploty.
MEAS. VAL. TREND (378) Display - VÝVOJ HOD. - Displej	Zobrazuje vývoj měřené hodnoty tlaku. Možnosti: Růst, pokles, konstantní stav
SUPPRESSED FLOW (375) Display POTL. PRŮT. (357) - Displej	Zobrazuje aktuální průtok. V závislosti na vybraném režimu průtoku (→ FLOW-MEAS. TYPE - TYP MĚŘ. PRŮT.) se zobrazuje objemový, hmotnostní průtok, standardní objem nebo opravený objemový průtok.

Tabulka 27: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → PROCESSINFO → PROCESS VALUES "Flow"	
Název parametru	Popis
TOTALIZER 1 (652) Display SUMÁRNÍ ČÍTAČ 1 (652) Displej	Zobrazuje celkovou hodnotu průtoku sum. čítače 1. Je možné provést reset hodnoty parametrem RESET TOTALIZER 1 - RESET SUM. ČÍT. 1. Parametr TOTAL. 1 OVERFLOW - SUM. ČÍT. 1 PŘETEČENÍ zobrazuje přetečení. Příklad: Hodnota 123456789 m ³ se zobrazuje následujícím způsobem: – TOTALIZER 1 - SUM. ČÍTAČ 1: 3456789 m ³ – TOTAL. 1 OVERFLOW - SUM. ČÍT. 1 PŘETEČENÍ: 12 E7
TOTAL. 1 OVERFLOW (655) Display - SUM. ČÍT. 1 (655) PŘETEČENÍ - Displej	Zobrazuje hodnotu přetečení sumárního čítače 1. → Viz také TOTALIZER 1 - SUMÁRNÍ ČÍTAČ 1.
TOTALIZER 2 (657) Display - SUM. ČÍT. 2 (657) Displej	Zobrazuje celkovou hodnotu průtoku sumárního čítače 2. Není možné provést reset sum. čítače 2. Parametr TOTAL. 2 OVERFLOW - SUM. ČÍT. 2 PŘETEČENÍ zobrazuje přetečení. → Viz také příklad pro TOTALIZER 1 - SUMÁRNÍ ČÍTAČ 1.
TOTAL. 2 OVERFLOW (658) Display - SUM. ČÍT. 2 (658) PŘET. - Displej	Zobrazuje hodnotu přetečení SUMÁRNÍHO ČÍTAČE 2. → Viz také TOTALIZER 2 - SUM. ČÍTAČ 2 a příklad pro TOTALIZER 1 - SUM. ČÍT. 1.

Tabulka 28: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → PROCESSINFO → PEAK HOLD INDICATOR	
Název parametru	Popis
COUNTER:P > Pmax (380) Display ČÍTAČ: P > Pmax (380) Displej	Displej čítače přetlaku snímače. Limitní hodnota je: Horní limit nominálního tlaku snímače + 10 % horního limitu nom. tlaku snímače. Parametrem RESET PEAKHOLD - RESET LIMIT. HOD. můžete provést reset tohoto čítače.
MAX. MEAS. PRESS. (383) Display - MAX. MĚŘ. TLAK	Zobrazuje maximální hodnotu měřeného tlaku (indikátor limitní hodnoty). Parametrem RESET PEAKHOLD - RESET LIMIT. HOD. můžete provést reset tohoto indikátoru.
COUNTER P < Pmin (467) Display ČÍTAČ P: P < Pmin (467) Displej	Zobrazuje čítač podtlaku snímače. Limitní hodnota je: Dolní limit nominálního tlaku snímače - 10 % horního limitu nom. tlaku snímače. Parametrem RESET PEAKHOLD - RESET LIMIT. HOD. můžete provést reset tohoto čítače.
MIN. MEAS. PRESS. (469) Display - MIN. MĚŘ. TLAK	Zobrazuje minimální hodnotu měřeného tlaku (indikátor limitní hodnoty). Parametrem RESET PEAKHOLD - RESET LIMIT. HOD. můžete provést reset tohoto indikátoru.
COUNTER:T > Tmax (404) Display - ČÍTAČ: T > Tmax (404) -Displej	Zobrazuje počet překročení specifických teplotních rozsahů snímače. Parametrem RESET PEAKHOLD - RESET LIMIT. HOD. můžete provést reset tohoto čítače.
MAX. MEAS. TEMP. (471) Display - MAX. MĚŘ. TEPL.	Zobrazuje maximální naměřenou teplotu ve snímači (indikátor limitní hodnoty). Parametrem RESET PEAKHOLD - RESET LIMIT. HOD. můžete provést reset tohoto indikátoru.
COUNTER:T < Tmin (472) Display - ČÍTAČ:< Tmin (472) - Displej	Zobrazuje počet nedosažení specifického teplotního rozsahu snímače. Parametrem RESET PEAKHOLD - RESET LIMIT. HOD. můžete provést reset tohoto čítače.
MIN. MEAS. TEMP. (474) Display - MIN. MĚŘ. HOD.	Zobrazuje minimální teplotu ve snímači (indikátor limitní hodnoty). Parametrem RESET PEAKHOLD - RESET LIMIT. HOD. můžete provést reset tohoto indikátoru.
PCB COUNT:T> Tmax (488) Display - ČÍTAČ PCB T>Tmax (488) - Displej	Zobrazuje počet překročení specifického teplotního rozsahu elektroniky.
PCB MAX. TEMP. (490) Display - MAX. TEPL. PCB	Zobrazuje maximální naměřenou teplotu elektroniky.
PCB COUNT:T < Tmin (492) Display - ČÍTAČ PCB: T < Tmin (492) -Displej	Zobrazuje počet nedosažení specifického teplotního rozsahu elektroniky.
PCB MIN. TEMP. (494) Display - MIN. TEPL. PCB (494) -Displej	Zobrazuje minimální naměřenou teplotu elektroniky.

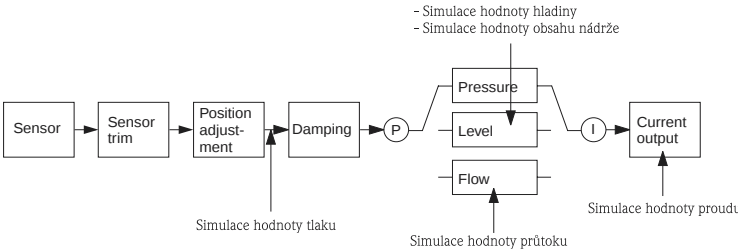
Tabulka 28: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → PROCESSINFO → PEAK HOLD INDICATOR

Název parametru	Popis
RESET PEAKHOLD (382) Selection RESET LIMITNÍ HODNOTY (382) Výběr	Tento seznam parametrů všech limitních hodnot indikátorů, u kterých je možné provést reset. Můžete vybrat indikátory limitních hodnot, u kterých chcete provést reset. Volby: ■ Žádné ■ Max. tlak ■ Min. tlak ■ Historie Pmax ■ Historie Pmin ■ Max. teplota ■ Min. teplota ■ Historie Tmax ■ Historie Tmin ■ Všechny resety Výrobní nastavení: Žádné



Obr. 35: Skupiny OPERATING - OVLÁDÁNÍ a DIAGNOSTIC - DIAGNOSTIKA
 → Pro skupinu OPERATING - OVLÁDÁNÍ, viz stranu 101, tabulku 29
 → Pro funkční skupinu SIMULATION - SIMULACE, viz stranu 102, tabulku 30
 → Pro funkční skupinu MESSAGES - HLÁŠENÍ, viz stranu 103, tabulku 31
 → Pro funkční skupinu USER LIMITS - UŽIVATELSKÉ LIMITY, viz stranu 105, tabulku 32

Tabulka 29: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → OPERATING	
Název parametru	Popis
ENTER RESET CODE (047) Entry ZADÁNÍ KÓDU RESETU (047) Zadání	Částečná nebo celková obnova parametrů na výrobní nastavení nebo expediční stav. → Viz také Provozní návod BA270P (Deltabar S) nebo BA271P (Cerabar S), Kapitulu 5.10 "Výrobní nastavení" (reset). Výrobní nastavení: 0
OPERATING HOURS (409) Display PROVOZNÍ HODINY (409) Displej	Zobrazuje provozní hodiny. Tento parametr bez možnosti resetu.
INSERT PIN NO (048) Entry ZADÁNÍ PIN (048) Zadání	Pro zadání kódu k ovládání blokování nebo odblokování.  Poznámka! - Symbol  na místním displeji indikuje zablokování ovládání. Parametry, které se vztahují k zobrazení displeje např. LANGUAGE – JAZYK nebo DISPLAY CONTRAST KONTRAST DISPLEJE je možné dále měnit. - Pokud je ovládání zablokované spínačem DIP, můžete odblokování realizovat opět spínačem DIP. Pokud je ovládání zablokované přes místní displej nebo dálkové ovládání např. ToF Tool je odblokování možné jen přes místní displej nebo dálkové ovládání. - Pokud je ovládání zablokované, neovlivní změna spínače DIP "Damping on/off" – tlumení zap/vyp dobu tlumení. Dokud je ovládní zablokované, nedochází k realizaci změn. → Viz také Provozní návod BA270P (Deltabar S) nebo BA271P (Cerabar S), Kapitola 5.9 "Locking/unlocking operation" – zablokování/odblokování ovládání. Volby: - Blokování: Zadejte číslo v rozmezí 0...9999, které je ≠100. - Odblokování: Zadejte číslo 100. Výrobní nastavení: 100
HistoROM AVAIL. (831) Display PŘÍSLUŠNÝ HistoROM (831) Displej	Indikuje připojení volitelného pamětového modulu HistoROM®/M-DAT k panelu elektroniky. → Viz také Provozní návod BA270P (Deltabar S) nebo BA271P (Cerabar S), Kapitulu 5.5 "HistoROM®/M-DAT (volitelně)". Volby: - Ano (HistoROM®/M-DAT je připojený k panelu elektroniky) - Ne (HistoROM®/M-DAT není připojený k panelu elektroniky)
HistoROM CONTROL (832) Selection OVLÁDÁNÍ HistoROM (832) Výběr	K výběru směru kopírování dat. → Viz také Provozní návod BA270P (Deltabar S) nebo BA271P (Cerabar S), Kapitulu 5.5. "HistoROM®/M-DAT (volitelně)". Předpoklad: - HistoROM®/M-DAT je připojený k panelu elektroniky (HistoROM AVAIL. = ano) Volby: - Přerušení - HistoROM → Přístroj - Přístroj → HistoROM Výrobní nastavení: Přerušení (Pokud je HistoROM®/M-DAT připojený k panelu elektroniky)

Tabulka 30: (GROUP SELECTION → OPERATING MENU → DIAGNOSTICS → SIMULATION	
Název parametru	Popis
SIMULATION MODE (413) Selection REŽIM SIMULACE (413) Výběr	Aktivujte simulaci a vyberte typ simulace. Při změně režimu měření nebo typu hladiny se probíhající simulace vypíná. Volby: ■ Žádná ■ Tlak → viz také tabulku popis parametrů pro SIM. PRESSURE – SIMULACI TLAKU ■ Průtok (jen převodník tlakové difference) → viz také tabulku popis parametru pro SIM. FLOW VALUE – SIMULACI HODNOTY PRŮTOKU ■ Hladina → viz také tabulku popis parametrů pro SIM. LEVEL – SIMULACE HLADINY ■ Obsah nádrže → viz také tabulku popis parametrů pro SIM. TANK CONT. – SIM. OBSAHU NÁDRŽE ■ Proud → viz také tabulku popis parametrů pro SIM. CURRENT – SIMULACI PROUDU ■ Alarm/varování → viz také tuto tabulku popis parametrů pro SIM. ERROR NO. – SIMULACE Č. ZÁVADY  P01-MD7x xxx-05-xx-xx-xx-0.04 Výrobní nastavení: Žádné
SIM. PRESSURE (414) Entry SIMULACE TLAKU (414) Zadání	Zadejte hodnotu simulace. → Viz také SIMULATION MODE – REŽIM SIMULACE. Předpoklad: ■ SIMULATION MODE – REŽIM SIMULACE = tlak Výrobní nastavení: Měřená hodnota aktuálního tlaku
SIM. FLOW VALUE (639) Entry SIMULACE HODNOTY PRŮTOKU (639) Zadání	Zadejte hodnotu simulace. → Viz také SIMULATION MODE – REŽIM SIMULACE. Předpoklad: ■ MEASURING MODE – REŽ. MĚŘ. = tlak a SIMULATION MODE – REŽIM SIMULACE = průtok ■ MEASURING MODE – REŽ. MĚŘ. = průtok a SIMULATION MODE – REŽIM SIMULACE = průtok
SIM. LEVEL (714) Entry SIMULACE HLADINY (714) Zadání	Zadejte hodnotu simulace. → Viz také SIMULATION MODE – REŽIM SIMULACE. Předpoklad: ■ MEASURING MODE – REŽIM MĚŘENÍ = hladina a SIMULATION MODE – REŽIM SIMULACE = hladina
SIM. TANK CONT. (715) Entry SIMULACE OBSAHU NÁDRŽE (715) Zadání	Zadejte hodnotu simulace. → Viz také SIMULATION MODE – REŽIM SIMULACE. Předpoklad: ■ MEASURING MODE – REŽIM MĚŘENÍ = hladina, LEVEL MODE – REŽIM HLADINY = linearizace tlaku a SIMULATION MODE – REŽIM SIMULACE = obsah nádrže ■ MEASURING MODE – REŽIM MĚŘENÍ = hladina, LEVEL MODE – REŽ. HLADINY = linearizace výšky SIMULATION MODE – REŽIM SIMULACE = obsah nádrže
SIM. CURRENT (270) Entry SIMULACE PROUDU (270) Zadání	Zadejte hodnotu simulace. → Viz také SIMULATION MODE – REŽIM SIMULACE. Předpoklad: ■ SIMULATION MODE – REŽIM SIMULACE = hodnota proudu Výrobní nastavení: Aktuální hodnota proudu

Tabulka 30: (GROUP SELECTION → OPERATING MENU → DIAGNOSTICS → SIMULATION)	
Název parametru	Popis
SIM. ERROR NO. (476) Entry SIMULACE ČÍSLA ZÁVADY (476) Zadání	Zadejte číslo hlášení. → Viz také SIMULATION MODE - REŽIM SIMULACE → Viz také Provozní návod, Kapitolu 8.1 "Hlášení", část "Kód". Předpoklad: SIMULATION MODE - REŽIM SIMULACE = alarm/varování Výrobní nastavení: 613 (simulace aktivní)

Tabulka 31: (GROUP SELECTION → OPERATING MENU → DIAGNOSTICS → MESSAGES)	
Název parametru	Popis
ALARM STATUS (046) Display STATUS ALARM (046) Displej	Zobrazuje aktuální hlášení. → Viz také Provozní návod, Kapitolu 8.1. "Hlášení" a Kapitulu 8.3 "Potvrzení hlášení". Místní displej - Měřená hodnota zobrazuje hlášení s nejvyšší prioritou. - Parametr ALARM STATUS - STATUS ALARMU zobrazuje všechna hlášení v závislosti na prioritách. Tlačítka  nebo  můžete listovat všemi hlášeními. ToF Tool - Pole "Status" a parametr ALARM STATUS - STATUS ALARMU zobrazují hlášení s maximální prioritou.
LAST DIAG. CODE (564) Display POSLEDNÍ DIAGNOSTICKÝ KÓD (564) Displej	Zobrazuje poslední zobrazená a odstraněná hlášení.  Poznámka! - Místní displej: Tlačítka  nebo  možnost listování posledními 15 hlášeními. - ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART a Commuwin II: Na displeji se zobrazuje poslední zpráva. - Parametrem RESET ALL ALARMS - RESET VŠECH ALARMŮ se mažou hlášení uvedená v parametru LAST DIAG. CODE - POSLED. DIAGNOSTICKÝ KÓD.
ACK. ALARM MODE (401) Selection REŽIM POTVRZENÍ ALARMU (401) Výběr	Sepněte režim potvrzení alarmu. → Viz také ACK. ALARM - POTVRZENÍ ALARMU. Volby: - Zap. - Vyp. Výrobní nastavení: Vyp.
ACK. ALARM (500) Selection POTVRZENÍ ALARMU (500) Výběr	Potvrzení alarmu. Předpoklad: - ACK. ALARM MODE - REŽIM POTVRZENÍ ALARMU = zap. Volby: - Přerušení - Potvrzení Dříve než přístroj pokračuje v měření po hlášení alarmu, je nutné odstranit příčinu alarmu, hlášení je třeba potvrdit parametrem ACK. ALARM - POTVRZ. ALARMU a popř. ALARM DISPL. TIME - DOBA ZOBRAZENÍ ALARMU (→ strana 104) před jejím uplynutím. → Viz také Provozní návod, Kapitulu 8.3 "Potvrzení hlášení". Výrobní nastavení: Přerušení

Tabulka 31: (GROUP SELECTION → OPERATING MENU → DIAGNOSTICS → MESSAGES)	
Název parametru	Popis
RESET ALL ALARMS (603) Selection RESET ALARMŮ (603) Výběr	Použijte tento parametr k resetu všech hlášení parametru LAST DIAG. CODE – KÓD POSLEDNÍHO DIALOGU. Volby: ■ Přerušení ■ Potvrzení Výrobní nastavení: Přerušení
ERROR No. Entry ČÍSLO ZÁVADY Zadání	Pro typ hlášení "Error" – závada můžete určit, zda má přístroj reagovat jako při alarmu (A) nebo jako při varování (W). Pro tento parametr zadejte číslo odpovídajícího hlášení. → Viz také SELECT ALARMTYPE – VÝBĚR TYPU ALARMU. → Viz také tento Provozní návod, Kapitulu 8.1 "Hlášení" a Kapitulu 8.2 "Reakce výstupů při závadě". Předpoklad: ■ ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART.
SELECT ALARMTYPE (595) – Entry (600) – Selection VÝBĚR TYPU ALARMU (595) – Zadání (600) – Výběr	Pro typ hlášení "Error" – závada můžete určit, zda má přístroj reagovat jako při alarmu (A) nebo jako při varování (W). → Viz také ERROR No. – ČÍSLO ZÁVADY → Viz také tento Provozní návod, Kapitulu 8.2 "Reakce výstupů při závadě". Volby: ■ Alarm (A): Proudový výstup přebírá definovanou hodnotu. ■ Varování (W): Přístroj pokračuje v měření. Místní ovládání: 1. Parametrem ERROR No. – ČÍSLO ZÁVADY zadejte příslušné číslo závady. 2. Vyberte volbu "Alarm" – alarm nebo "Warning" – varování. ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART: 1. Parametrem ERROR No. – ČÍSLO ZÁVADY zadejte příslušné číslo závady. 2. Parametrem SELECT ALARMTYPE – VYBERTE TYP ALARMU vyberte volbu "Alarm" – alarm nebo "Warning" – varování.
ALARM DELAY (336) Entry PRODLEVA ALARMU (336) Zadání	Zadejte dobu prodlevy alarmu.  Poznámka! Pokud během doby prodlevy dojde k odstranění závady, nedochází k aktivaci hlášení alarmu. Vstupní rozsah: 0...100 s Výrobní nastavení: 0.0 s
ALARM DISPL. TIME (480) Entry DOBA ZOBRAZENÍ ALARMU (480) Zadání	Zadejte dobu zobrazení alarmu. Po odstranění závady začíná běžet doba zobrazení závady.  Poznámka! Při nastavení ACK. ALARM MODE – REŽIM POTVRZ. ALARMU = zap. platí: Pokud se zobrazí alarm a doba zobrazení alarmu proběhne před potvrzením alarmu, hlášení se po potvrzení vymaže. → Viz také Provozní návod, Kapitola 8.3 "Potvrzení hlášení". Vstupní rozsah: 0...999.9 s Výrobní nastavení: 0.0 s

Tabulka 32: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → DIAGNOSTICS → USER LIMITS	
Název parametru	Popis
Pmin ALARM WINDOW (332) Entry PROCESNÍ Pmin (332) Zadání	Monitorování specifického zákaznického měření – zadejte dolní limit tlaku. Parametrem SELECT ALARMTYPE – VÝBĚR TYPU ALARMU můžete definovat reakci přístroje při nedosažení specifické hodnoty provozního tlaku. → Viz také tento Provozní návod, Kapitulu 8.1 "Hlášení", tabulku, kód E730 a Kapitulu 8.2. "Reakce výstupů při závadě". Výrobní nastavení: Dolní limit snímače ■ 1.1 (→ Dolní limit snímače viz PRESS. SENS LOLIM. – TLAK SNÍMAČE LOLIM)
Pmax ALARM WINDOW (333) Entry PROCESNÍ Pmax (333) Zadání	Monitorování specifického zákaznického měření – zadejte horní limit tlaku. Parametrem SELECT ALARMTYPE – VÝBĚR TYPU ALARMU můžete definovat reakci přístroje při nedosažení specifické hodnoty tlaku. → Viz také tento Provozní návod, Kap. 8.1 "Hlášení", tab., kód E731 a Kap. 8.2. "Reakce výstupů při závadě". Výrobní nastavení: Horní limit snímače ■ 1.1 (→ Horní limit snímače viz PRESS. SENS HILIM – SNÍMAČE TLAKU HILIM)
Tmin ALARM WINDOW (334) Entry PROCESNÍ Tmin (334) Zadání	Monitorování specifického zákaznického měření – zadejte dolní teplotní limit. Parametrem SELECT ALARMTYPE – VÝBĚR TYPU ALARMU můžete definovat reakci přístroje při nedosažení specifické hodnoty. → Viz také tento Provozní návod, Kapitulu 8.1 "Hlášení", tabulku, kód E732 a Kapitulu 8.2. "Reakce výstupů při závadě". Výrobní nastavení: Dolní teplotní limit aplikace – 10 K (→ Pro dolní teplotní limit aplikace viz Tmin SENSOR – SNÍMAČ Tmin)
Tmax ALARM WINDOW (335) Entry PROCESNÍ Tmax (335) Zadání	Monitorování specifického zákaznického měření – zadejte horní teplotní limit. Parametrem SELECT ALARMTYPE – VÝBĚR TYPU ALARMU můžete definovat reakci přístroje při nedosažení specifické hodnoty. → Viz také tento Provozní návod, Kapitulu 8.1 "Hlášení", tabulku, kód E733 a Kapitulu 8.2. "Reakce výstupů při závadě". Výrobní nastavení: Horní teplotní limit aplikace +10 K (→ Pro horní teplotní limit aplikace viz Tmax SENSOR – SNÍMAČ Tmax)

8 Odstraňování závad

8.1 Hlášení

Následující tabulka obsahuje hlášení, která se mohou vyskytnout. Přístroj rozlišuje chybová hlášení typu "Alarm" - alarm, výstraha, "Warning" - varování a "Error" - závada. Ve výrobním závodě se nastavují všechny typy hlášení "Error" - závada na "Warning" - varování → Viz "Error type/NA 64" - typ závady /NA64 a popis ERROR No. - Č. ZÁVADY a SELECT ALARMTYPE - VÝBĚR TYPU ALARMU (→ strana 104).

Kromě toho "Typ závady/NA 64" klasifikuje hlášení ve spojitosti s doporučením NAMUR NA 64:

- Selhání: Indikace "B"
- Nutnost údržby: Indikace "C" (požadavek kontroly)
- Kontrola funkce: Indikace "I" (v zákaznickém servisu)

Zobrazení chybového hlášení na místním displeji:

- Displej měřené hodnoty ukazuje hlášení s maximální prioritou. → Viz část "Priority" - priority.
- Parametr ALARM STATUS (→ viz strana 103) zobrazuje všechna hlášení s ohledem na priority. Všechny stávajícími hlášeními můžete listovat tlačítky  nebo .

Zobrazení hlášení přes ToF Tool, ruční ovládací zařízení HART a Commuwin II:

- Parametr ALARM STATUS (→ strana 103) zobrazuje hlášení s max. prioritou. → Viz část "Priority" - priority.



Poznámka!

- K získání dalších informací kontaktujte Endress+Hauser.
- → Viz také Kapitulu 8.4, 8.5 a 8.6.

Kód	Závada/ NA 64	Hlášení/popis	Příčina	Opatření	Priority
101 (A101)	Alarm B	B>Závada snímače elektroniky EEPROM	– Elektromagnetické efekty jsou větší než specifikace v technických údajích. → Viz Technickou informaci TI382P (Deltabar S) nebo TI383P (Cerabar S). Toto hlášení se zobrazuje pouze krátce. – Závada snímače.	– Čekajte několik minut. – Přístroj restartujte. Proveďte reset (kód 62). – Zablokovat elektromagnetické účinky nebo eliminovat zdroj rušení. – Výměna snímače.	17
102 (W102)	Warning C	C>Závada kontrolního součtu v indikátoru limit. hod. EEPROMu	– Závada hlavní elektroniky. Měření pokračuje, dokud nepotřebujete funkci limitní hodnota indikátoru.	– Výměna hlavní elektroniky.	53
106 (W106)	Varování C	C>Čekajte, probíhá download (stahování)	– Probíhá download.	– Čekajte na dokončení download.	52
110 (A110)	Alarm B	B>Závada kontrolního součtu v EEPROM: V sekci konfigurace	– Při zápisu je napájecí napětí odpojené. – Elektromagnetické účinky jsou větší než specifikace v technických údajích → Viz Technickou informaci TI382P (Deltabar S) nebo TI383P (Cerabar S). – Závada hlavní elektroniky.	– Obnovit napájecí napětí. Pokud je to nutné provést reset (kód 7864). Znovu proveďte kalibraci. – Zablokovat elektromagnetické účinky nebo eliminovat zdroje rušení. – Výměna hlavní elektroniky.	6
113 (A113)	Alarm B	B>Závada ROM elektroniky převodníku	– Závada hlavní elektroniky.	– Výměna hlavní elektroniky.	1
115 (E115)	Závada C	C>Přetlak snímače	– Přetlak. – Závada snímače.	– Redukce tlaku, dokud se zobrazuje hlášení. – Výměna snímače.	29
116 (W116)	Varování C	C>Závada download, opakujte download	– Závada souboru. – Během download nedošlo ke správnému přenosu dat do procesoru např. vlivem otevřeného kabelového propojení, napětových špiček (ripple) nebo v důsledku působení elektromagnetických vlivů	– Použijte jiný soubor. – Zkontrolujte kabelové propojení PC – převodník. – Zablokujte elektromagnetické účinky nebo eliminujte zdroje rušení. – Proveďte reset (kód 7864) a opět kalibraci. – Zopakujte download.	36
120 (E120)	Závada C	C>Dolní tlak snímače	– Tlak je příliš nízký. – Závada snímače.	– Zvyšujte tlak, dokud hlášení nezmizí. – Výměna snímače.	30
121 (A121)	Alarm B	B>Závada kontrolního součtu ve výrobní sekci EEPROM	– Závada hlavní elektroniky.	– Výměna hlavní elektroniky.	5
122 (A122)	Alarm B	B>Snímač není připojený	– Kabelové propojení snímač – hlavní elektronika rozpojené. – Elektromagnetické účinky jsou větší než specifikace v tech. údajích → Viz Tech. informace TI382P (Deltabar S) nebo TI383P (Cerabar S). – Závada hlavní elektroniky. – Závada snímače.	– Zkontrolujte kabelové propojení a v případě nutnosti ho opravte. – Zablokujte elektromagnetické účinky nebo eliminujte zdroje rušení. – Výměna hlavní elektroniky. – Výměna snímače.	13

Kód	Závada/ NA 64	Hlášení/popis	Příčina	Opatření	Priority
130 (A130)	Alarm B	B>Závada EEPROMu.	– Závada elektroniky.	– Výměna hlavní elektroniky.	10
131 (A131)	Alarm B	B>Závada kontrolního součtu v EEPROMu: Sekce min/max	– Závada hlavní elektroniky.	– Výměna hlavní elektroniky.	9
132 (A132)	Alarm B	B>Chyba kontrolního součtu v sum. čítači EEPROM	– Závada hlavní elektroniky.	– Výměna hlavní elektroniky.	7
133 (A133)	Alarm B	B>Chyba kontrolního součtu v historii EEPROM	– Závada se vyskytuje při záznamu. – Závada hlavní elektroniky.	– Proveďte reset (kód 7864) a znovu kalibraci. – Výměna hlavní elektroniky.	8
602 (W602)	Varování C	C>Linearizační křivka není jednotvárná	– Linearizační tabulka nestoupá jednotvárně.	– Přidat do linearizační tabulky nebo opět proveďte linearizaci.	57
604 (W604)	Varování C	C>Linearizační tabulka neplatí. Alespoň 2 body	– Linearizační tabulka se skládá z méně než dvou bodů.	– Přidejte do linearizační tabulky. Pokud je to nutné, proveďte opět linearizaci.	58
613 (W613)	Varování I	I>Simulace je aktivní	– Simulation je aktivní, to znamená přístroj momentálně neměří.	– Vypněte simulaci.	60
620 (E620)	Závada C	C>Proudový výstup mimo rozsah	Proudový výstup je mimo definovaný rozsah 3.8...20.5 mA. – Aplikovaný tlak je mimo definovaný rozsah měření (ale v rozsahu snímače).	– Zkontrolujte aplikovaný tlak, pokud je to nutné proveďte rekonfiguraci rozsahu měření (→ Viz také tento Provozní návod, Kapitulu 4 až 6.) – Potom reset (Code 7864) a opět kalibrace.	49
700 (W700)	Varování C	C>Poslední konfigurace není uložena	– Závada při záznamu nebo čtení konfiguračních údajů nebo odpojené napájecí napětí. – Závada hlavní elektroniky.	– Proveďte reset (kód 7864) a opět kalibraci. – Výměna hlavní elektroniky.	54
701 (W701)	Varování C	C>Konfigurace měření překročila rozsah snímače	– Pokud nedošlo k dosažení nebo překročení výsledku v nominálním operačním rozsahu snímače, proveďte kalibraci	– Opět proveďte kalibraci.	51
702 (W702)	Varování C	C>Údaje HistoROM nejsou konzistentní.	– Nesprávný záznam údajů do HistoROMu, např. při odpojení HistoROMu během procesu záznamu. – HistoROM nemá k dispozici data.	– Opakujte upload. – Proveďte reset (kód 7864) a opět kalibraci. – Zkopírujte příslušná data do HistoROMu (→ Viz také BA270P (Deltabar S) nebo BA271P (Cerabar S), Kapitulu 5.5.1 "Kopírování dat konfigurace".)	55
703 (A703)	Alarm B	B>Závada měření	– Závada v hlavní elektronice. – Závada v hlavní elektronice.	– Přístroj krátce odpojit od zdroje napájení. – Výměna hlavní elektroniky.	22
704 (A704)	Alarm B	B>Závada měření	– Závada v hlavní elektronice. – Závada v hlavní elektronice.	– Přístroj krátce odpojit od zdroje napájení. – Výměna hlavní elektroniky.	12
705 (A705)	Alarm B	B>Závada měření	– Závada v hlavní elektronice. – Závada v hlavní elektronice.	– Přístroj krátce odpojit od zdroje napájení. – Výměna hlavní elektroniky.	21

Kód	Závada/ NA 64	Hlášení/popis	Příčina	Opatření	Priority
706 (W706)	Varování C	C>Konfigurace HistoROMu a přístroje není identická	– Konfigurace (parametry) HistoROMu a přístroje není identická.	– Zkopírujte data z přístroje do HistoROMu . (→ Viz také BA270P (Deltabar S) nebo BA271P (Cerabar S), Kap. 5.5.1 "Kopírování dat konfigurace). – Zkopírujte data z HistoROM do přístroje (→ Viz také BA270P (Deltabar S) nebo BA271P (Cerabar S), Kap. 5.5.1 "Kopírování dat konfigurace".) Hlášení se zobrazuje v případě, že HistoROM a přístroj mají odlišnou softwarovou verzi. Hlášení zmizí, pokud zkopírujete data z přístroje do HistoROMu	59
707 (A707)	Alarm B	B>X-VAL. – HODNOTA X linearizační tabulky je mimo editované limity.	– Alespoň jedna X-VALUE- HODNOTA X v lin. tabulce leží pod HYDR. PRESS MIN. – MIN. HYDR. TLAKU nebo MIN. LEVEL – MIN. HLADINOU nebo nad HYDR. PRESS. MAX. – MAX. HYDR. TLAKU nebo LEVEL MAX. – MAX. HLADINOU	– Opět proveďte kalibraci (→ Viz také tento Provozní návod, Kapitola 5).	38
710 (W710)	Varování C	B>Definované rozpětí je příliš malé. Nepřípustné.	– Hodnoty kalibrace (např. počáteční hodnota a konečná hodnota) jsou příliš blízko sebe. – Proběhla výměna snímače a zákaznická konfigurace není vhodná pro snímač. – Proběhl nevhodný download.	– Nastavení kalibrace vhodné pro snímač (→ Viz také stranu 95, popis parametru MINIMUM SPAN – MIN. ROZPĚTÍ). – Nastavení kalibrace vhodné pro snímač. Výměna snímače za vhodný typ. – Zkontrolujte konfiguraci a opět proveďte download.	51
711 (A711)	Alarm B	B>LRV nebo URV jsou mimo editované limity	– Počáteční hodnota a/nebo konečná hodnota nedosáhly nebo překročily limity rozsahu snímače. – Proběhla výměna snímače a speciální zákaznická konfigurace není vhodná pro snímač. – Proběhl nevhodný download.	– Proveďte rekonfiguraci počáteční hodnoty a/nebo konečné hodnoty, aby byly vhodné pro snímač. Respektujte faktor polohy – Rekonfigurace poč. hodnoty a/nebo konečné hodnoty, aby byly vhodné pro snímač. Respektujte faktor polohy. Výměna snímače za vhodný snímač. – Zkontrolujte konfiguraci a opět proveďte download	37
713 (A713)	Alarm B	B>100% POINT – 100% hladiny mimo edit. limity.	– Proběhla výměna snímače.	– Opět proveďte kalibraci.	39
715 (E715)	Závada C	C>Snímač nadměrná teplota	– Teplota ve snímači vyšší než horní nom. teplota snímače (→ Viz také stranu 95, popis parametru Tmax SENSOR – Tmax SNÍMAČE .) – Proběhl nevhodný download.	– Redukce procesní teploty/okolní teploty. – Kontrola konfigurace, opět download.	32
716 (A716)	Alarm B	B>Poškozená membrána snímače	– Závada snímače.	– Výměna snímače.	24
717 (E717)	Error C	C>Převodník nadměrná teplota	– Teplota naměřená v elektronice je vyšší než horní nomimální teplota elektroniky (+88 °C). – Proběhl nevhodný download.	– Redukce okolní teploty. – Kontrola konfigurace, opět download.	34

Kód	Závada/ NA 64	Hlášení/popis	Příčina	Opatření	Priority
718 (E718)	Závada C	C>Převodník pod teplotním limitem	– Tepl. elektroniky nižší než dolní nom. teplota elektroniky. (−43 °C). – Proběhl nevhodný download.	– Zvýšit okolní teplotu. Pokud je to nutné, přístroj izolovat. – Kontrola konfigurace, opět download.	35
719 (A719)	Alarm B	B>Y-VAL – HOD. Y lin. tabulky mimo editované limity	– Nejméně jedna Y-VALUE – HODNOTA Y lin. tabulky je pod MIN. TANK CONTANT – MIN. OBS. NÁDR. nebo nad MAX. TANK CONTENT – MAX. OBSAHEM NÁDRŽE.	– Opět proveďte kalibraci (→ Viz také tento Provozní návod, Kapitola 5).	40
720 (E720)	Závada C	C>Snímač pod teplotním limitem	– Teplota měřená ve snímači je nižší než dolní nominální teplota snímače (→ Viz také stranu 95, popis parametru Tmin SENSOR – SNÍMAČ Tmin.) – Proběhl nevhodný download.	– Zvýšit procesní teplotu/okolní teplotu. – Zkontrolujte konfiguraci a opět proveďte download.	33
721 (A721)	Alarm B	B>ZERO POSITION –P OLOHA – NUL. BOD hladiny mimo editované limity	– Proběhla změna LEVEL MIN – MIN. HLAD. nebo LEVEL MAX – MAX. HLADINY.	– Proveďte reset (kód 2710) a opět kalibraci	41
722 (A722)	Alarm B	B>EMPTY CALIB. – PRÁZDNÁ KAL. nebo FULL CALIB. – ÚPLNÁ KAL. mimo editované limity	– Proběhla změna LEVEL MIN – MIN HLADINY nebo LEVEL MAX – MAX HLADINY.	– Proveďte reset (kód 2710) a opět kalibraci	42
723 (A723)	Alarm B	B>MAX. FLOW – MAX. PRŮTOK mimo editované limity	– Změna FLOW – MEAS. TYPE – TYP MĚŘ. PRŮTOKU.	– Opět proveďte kalibraci.	43
725 (A725)	Alarm B	B>Závada připojení snímače, závada cyklu	– Elektromagnetické účinky vyšší než specifikace v technických údajích → Viz Technickou informaci TI382P (Deltabar S) nebo TI383P (Cerabar S). – Závada snímače nebo hlavní elektroniky.	– Zablokujte elektromagnetické účinky nebo eliminujte zdroje rušení. – Výměna snímače nebo hlavní elektroniky.	25
726 (E726)	Závada C	C>Závada teploty snímače – překročení	– Elektromagnetické účinky větší než specifikace v technických údajích → Viz Technickou informaci TI382P (Deltabar S) nebo TI383P (Cerabar S). – Procesní teplota mimo definovaný rozsah. – Vadný snímač.	– Zablokujte elektromagnetické účinky nebo eliminujte zdroje rušení. – Zkontrolujte stávající teplotu, v případě nutnosti její redukce nebo zvýšení. – Procesní teplota v definovaném rozsahu, výměna snímače.	31
727 (E727)	Závada C	C>Závada tlaku snímače – překročení	– Elektromagnetické účinky vyšší než specifikace v technických údajích → Viz Technickou informaci TI382P (Deltabar S) nebo TI383P (Cerabar S). – Tlak se pohybuje mimo definovaný rozsah. – Závada snímače.	– Zablokujte elektromagnetické účinky nebo eliminujte zdroje rušení. – Zkontrolujte stávající tlak, pokud je to nutné, proveďte jeho redukci nebo zvýšení. – Pokud se tlak pohybuje v definovaném rozsahu, vyměňte snímač.	28
728 (A728)	Alarm B	B>závada RAM	– Závada hlavní elektroniky. – Závada elektroniky.	– Přístroj krátce odpojte od napájení. – Vyměňte hlavní elektroniku.	2

Kód	Závada/ NA 64	Hlášení/popis	Příčina	Opatření	Priority
729 (A729)	Alarm B	B>závada RAM	– Závada hlavní elektroniky. – Závada hlavní elektroniky.	– Přístroj krátce odpojte od napájení. – Vyměňte hlavní elektroniku.	3
730 (E730)	Závada C	C>LRV překročené uživatelské limity	– Naměřená hodnota tlaku nedosahuje hodnoty specifikovanou pro parametr Pmin ALARM WINDOW – PROCES. Pmin.	– Zkontrolujte systém/naměřenou hodnotu tlaku. – Pokud je to nutné, změňte hodnotu pro Pmin ALARM WINDOW – PROCES. Pmin (→ Viz také stranu 105, popis parametru Pmin ALARM WINDOW – PROCES. Pmin).	46
731 (E731)	Závada C	C>URV překročené uživatelské limity	– Naměřená hodnota tlaku překročila hodnotu specifikovanou pro parametr Pmax ALARM WINDOW – PROCESNÍ Pmax.	– Zkontrolujte systém/naměřenou hodnotu tlaku. – Pokud je to nutné, změňte hodnotu pro Pmin ALARM WINDOW – PROCES. Pmin (→ Viz také stranu 105, popis parametru Pmax ALARM WINDOW – PROCES. Pmin.)	45
732 (E732)	Závada C	C>LRV teplota překročila uživatelské limity	– Naměřená hodnota teploty nedosahuje hodnoty specifikovanou pro parametr Tmin ALARM WINDOW – PROCESNÍ Tmin.	– Zkontrolujte systém/naměřenou hodnotu teploty. – Pokud je to nutné, změňte hodnotu pro Tmin ALARM WINDOW – PROCES. Tmin (→ Viz také stranu 105, popis parametru Tmin ALARM WINDOW – PROCES. Tmin.)	48
733 (E733)	Závada C	C>URV teplota překročila uživatelské limity	– Naměřená hodnota teploty překročila hodnotu specifikovanou pro parametr Tmax ALARM WINDOW – PROCES. Tmax.	– Zkontrolujte systém/naměřenou hodnotu teploty. – Pokud je to nutné, změňte hodnotu pro Tmax ALARM WINDOW – PROCES. Tmax (→ Viz také stranu 105, popis parametru Tmax ALARM WINDOW – PROCES. Tmax.)	47
736 (A736)	Alarm B	B>Závada RAM	– Závada hlavní elektroniky. – Závada hlavní elektroniky.	– Přístroj krátce odpojte od napájení. – Výměna hlavní elektroniky.	4
737 (A737)	Alarm B	B>Závada měření	– Závada hlavní elektroniky. – Závada hlavní elektroniky.	– Přístroj krátce odpojte od napájení. – Výměna hlavní elektroniky.	20
738 (A738)	Alarm B	B>Závada měření	– Závada hlavní elektroniky. – Závada hlavní elektroniky.	– Přístroj krátce odpojte od napájení. – Výměna hlavní elektroniky.	19
739 (A739)	Alarm B	B>Závada měření	– Závada hlavní elektroniky. – Závada hlavní elektroniky.	– Přístroj krátce odpojte od napájení. – Výměna hlavní elektroniky.	23
740 (E740)	Error C	C>Výpočet přetečení, špatná konfigurace	– Režim měření hladiny: Měřený tlak nedosáhl HYDR. PRESS. MIN. – MIN. HYDR. TLAKU nebo překročil HYDR. PRESS MAX. – MAX. HYDR. TLAKU – Režim měření průtoku: Měřený tlak nedosáhl MAX. PRESS FLOW . – MAX. PRŮTOKU TLAKU.	– Zkontrolujte konfiguraci a pokud je to nutné, proveďte opět kalibraci. Vyberte přístroj s vhodným rozsahem měření. – Zkontrolujte konfigurace, v případě nutnosti opět kalibrace. Vyberte přístroj s vhodným rozsahem měření.	27
741 (A741)	Alarm B	B>TANK HEIGHT - VÝŠKA NÁDRŽE mimo editované limity	– Změna LEVEL MIN – MIN. HLADINY nebo LEVEL MAX – MAX. HLADINY.	– Proveďte reset (kód 2710) a opět kalibraci.	44

Kód	Závada/ NA 64	Hlášení/popis	Příčina	Opatření	Priority
742 (A742)	Alarm B	B>Závada připojení snímače (upload)	– Elektromagnetické účinky jsou vyšší než v technických údajích. → Viz Technická informace TI382P (Deltabar S) nebo TI383P (Cerabar S). Toto hlášení se běžně zobrazuje jen krátce. – Kabelové připojení snímač -hlavní elektronika odpojené. – Závada snímače.	– Vyčkejte několik minut. – Provedte reset (kód 7864) a opět kalibraci. – Zkontrolujte kabelové připojení a opravte ho, pokud je to nutné. – Výměna snímače.	18
743 (E743)	Alarm B	B>Závada PCB elektroniky během instalace	– Běžně se toto hlášení zobrazuje jen krátce. – Závada hlavní elektroniky.	– Vyčkejte několik minut. Přístroj restartujte. Provedte reset (kód 62). – Výměna hlavní elektroniky.	14
744 (A744)	Alarm B	B>Závada PCB hlavní elektroniky	– Elektromagnetické účinky jsou větší než specifikace v technických údajích → Viz Technickou informaci TI382P (Deltabar S) nebo TI383P (Cerabar S). – Závada hlavní elektroniky.	– Přístroj restartujte. Provedte reset (kód 62). – Zablokujte elektromag. účinky nebo eliminujte zdroje rušení. – Výměna hlavní elektroniky.	11
745 (W745)	Varování C	C>Nejsou známa data snímače	– Snímač není vhodný pro přístroj (typový štítek elektroniky snímače). Přístroj pokračuje v měření.	– Výměna snímače za vhodný.	56
746 (W746)	Varování C	C>Závada připojení snímače - inicializace	– Elektromagnetické účinky jsou větší než specifikace v technických údajích → Viz Technickou informaci TI382P (Deltabar S) nebo TI383P (Cerabar S). Toto hlášení se běžně zobrazuje jen krátce. – Přetlak nebo nízký stávající tlak.	– Vyčkejte několik minut. – Provedte restart a reset přístroje (kód 62). – Zablokujte elektromagnetické účinky nebo eliminujte zdroj rušení. – Redukovat nebo zvýšit tlak.	26
747 (A747)	Alarm B	B>Software snímače není kompatibilní s elektronikou	– Snímač není vhodný pro přístroj (typový štítek elektroniky snímače).	– Výměna snímače za vhodný.	16
748 (A748)	Alarm B	B>Závada paměti v signálním procesoru	– Elektromagnetické účinky jsou větší než specifikace v technických údajích → Viz Technickou informaci TI382P (Deltabar S) nebo TI383P (Cerabar S). – Závada hlavní elektroniky.	– Zablokujte elektromagnetické účinky nebo eliminujte zdroj rušení. – Výměna hlavní elektroniky.	15

8.2 Reakce výstupů při závadě

Přístroj rozlišuje tři typy závad alarm, varování a závalu. → Viz následující tabulku a stranu 44, Kapitulu 8.1 "Hlášení" a stranu 87, tabulku 20: OUTPUT - VÝSTUP a stranu 87, obrázek 31: MESSAGES - HLÁŠENÍ následující tabulku a stranu 105, Kapitulu 8.1 "Hlášení".

Výstup	A (výstražný signál)	W (varování)	E (Závada: Alarm/Varování)
Proudový výstup	Převzetí hodnoty specifikované pomocí parametrů OUTPUT FAIL MODE ¹ - REŽIM ZÁVADY VÝSTUPU, ALT. CURR. OUTPUT ¹ - ALTERN. PROUD. VÝSTUP a SET MAX. ALARM ¹ - NASTAVENÍ MAX. ALARMU. → Viz také následující část "Konfigurace proudového výstupu pro alarm".	Přístroj pokračuje v měření.	V případě závady můžete zadat způsob reakce přístroje v případě alarmu nebo v případě varování. V této souvislosti viz část "Alarm" - alarm nebo "Warning" - varování (→ Viz také tento Provozní návod, popis parametru SELECT ALARM TYPE - VÝBĚR TYPU ALARMU).
Sloupcový graf (místní displej)	→ Viz tuto tabulku, proudový výstup.	→ Viz tuto tabulku, proudový výstup.	→ Viz tuto tabulku, proudový výstup.
Místní displej	- Alternativně se zobrazuje měřená hodnota a hlášení. - Zobrazení měřené hodnoty:  - symbol se zobrazuje permanentně. Zobrazení hlášení: 3 číslice jako A 122 a - Popis	- Alternativně se zobrazuje měřená hodnota a hlášení. - Zobrazení měřené hodnoty: Symbol  - bliká. Zobrazení hlášení: 3 číslice jako V613 a - Popis	- Alternativně se zobrazuje měřená hodnota a hlášení. - Zobrazení měřené hodnoty: Viz odpovídající část "Alarm" - alarm nebo "Warning" - varování Zobrazení hlášení: 3 číslice jako E731 a - Popis
Dálkové ovládání (ToF Tool, ruční ovládání přístroj HART nebo Commuwin II)	Při alarmu se zobrazuje parametr ALARM STATUS ² - STATUS ALARMU a 3 číslice jako 122 pro hlášení "Sensor not connected" - snímač bez připojení.	Při varování se zobrazuje parametr ALARM STATUS ² - STATUS ALARMU a 3 číslice jako 613 pro hlášení "Simulation is active" - simulace je aktivní.	Při závadě se zobrazuje parametr ALARM STATUS ² - STATUS ALARMU a 3 číslice jako 731 pro hlášení "URV user limits exceeded" - uživatelské limity URV překročené.

1) Cesta v menu: (GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY →) OPERATING MENU - ZÁKLADNÍ MENU → OUTPUT - VÝSTUP

2) Cesta v menu: (GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY →) OPERATING MENU - ZÁKLADNÍ MENU → MESSAGES - HLÁŠENÍ

8.3 Potvrzení hlášení

Závisí na nastavení parametrů ALARM DISPL. TIME - DOBA ZOBR. ALARMU a ACK. ALARM MODE - REŽIM POTVRZENÍ ALARMU (→ strana 103), k vymazání hlášení je nutné přijmout následující opatření:

Nastavení ¹	Opatření
- ALARM DISPL. TIME - DOBA ZOBR. ALARMU = 0 s - ACK. ALARM MODE REŽIM POTVR. ALARMU = off-vyp	Opravte příčinu hlášení (Viz také Kapitulu 8.1).
- ALARM DISPL. TIME > 0 s - ACK. ALARM MODE = off	- Opravte příčinu hlášení (viz také Kapitulu 8.1). - Čekejte na uplynutí doby zobrazení alarmu.
- ALARM DISPL. TIME = 0 s - ACK. ALARM MODE = on	- Opravte příčinu hlášení (Viz také Kapitulu 8.1) - Hlášení potvrďte parametrem ACK. ALARM - POTVRZENÍ ALARMU.
- ALARM DISPL. TIME > 0 s - ACK. ALARM MODE = on	- Opravte příčinu hlášení (Viz také Kapitulu 8.1). - Hlášení potvrďte parametrem ACK. ALARM - POTVRZENÍ ALARMU. Čekejte na uplynutí doby zobrazení alarmu. Pokud dojde k zobrazení hlášení a uplynutí doby alarmu před potvrzením hlášení, hlášení se po potvrzení ihned vymaže.

1) Cesta v menu pro ALARM DISPL. TIME - DOBA ZOBRAZENÍ ALARMU a ACK. ALARM MODE - REŽIM POTVRZENÍ ALARMU: (GROUP SELECTION - VÝBĚR SKUPINY →) OPERATING MENU - ZÁKLADNÍ MENU → DIAGNOSTICS - DIAGNOSTIKY → MESSAGES - HLÁŠENÍ

Pokud místní displej zobrazí hlášení, můžete ho vymazat tlačítkem .

Pokud je zde několik hlášení, zobrazí místní displej hlášení s maximální prioritou (Viz také Kapitulu 8.1). Pokud toto hlášení smažete tlačítkem , zobrazí se následující hlášení s maximální prioritou. Tlačítko můžete použít k výmazu každé zprávy, jedné za druhou.

Parametr ALARM STATUS - STATUS ALARMU pokračuje v zobrazování všech stávajících zpráv.

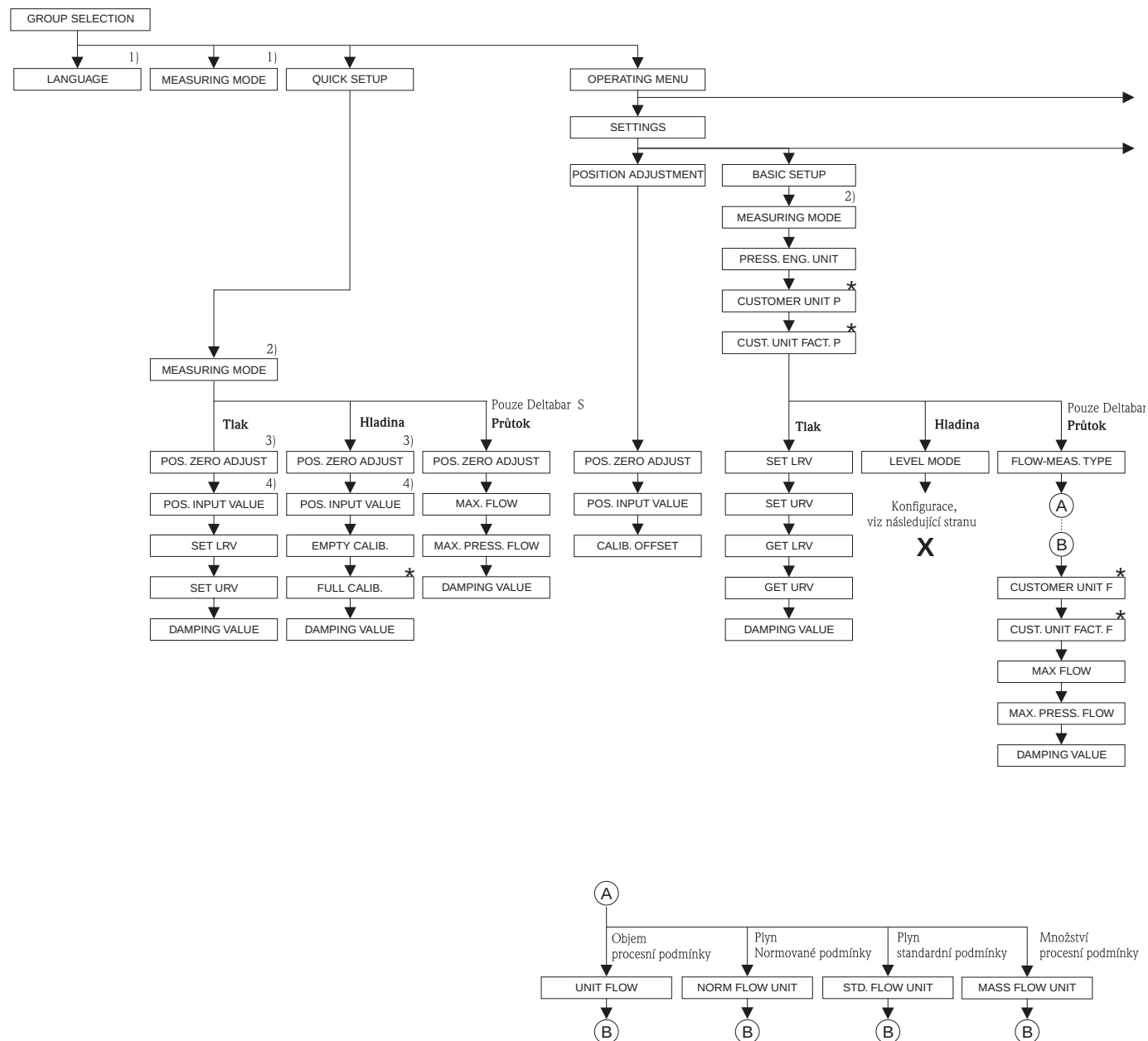
9 Dodatek

9.1 Základní menu místního displeje, ToF Tool a ručního ovládacího přístroje HART



Poznámka!

- Celé menu je zobrazené na následujících stránkách.
- Menu má rozdílnou strukturu v závislosti na vybraném režimu měření. To znamená, že se některé funkční skupiny zobrazují pouze pro jeden určitý režim měření např. funkční skupina "LINEARISATION" - LINEARIZACE pro režim měření hladiny.
(Cesta v menu: [GROUP SELECTION → VÝBĚR SKUPINY] OPERATING MENU - ZÁKLADNÍ MENU → SETTINGS - NASTAVENÍ → BASIC SETUP - ZÁKLADNÍ SETUP).
- Kromě toho existují parametry, které se zobrazují pouze při odpovídající konfiguraci ostatních parametrů. Např. parametr zákaznická jednotka P se zobrazuje jen při výběru volby "User unit" - uživatelská jednotka parametru PRESS. ENG. UNIT - JEDNOTKA TLAKU. Inicializace těchto parametrů se provádí "**".
- Popis parametrů viz Kapitulu 7 "Popis parametrů". Zde je objasněna vzájemná souvislost jednotlivých parametrů.



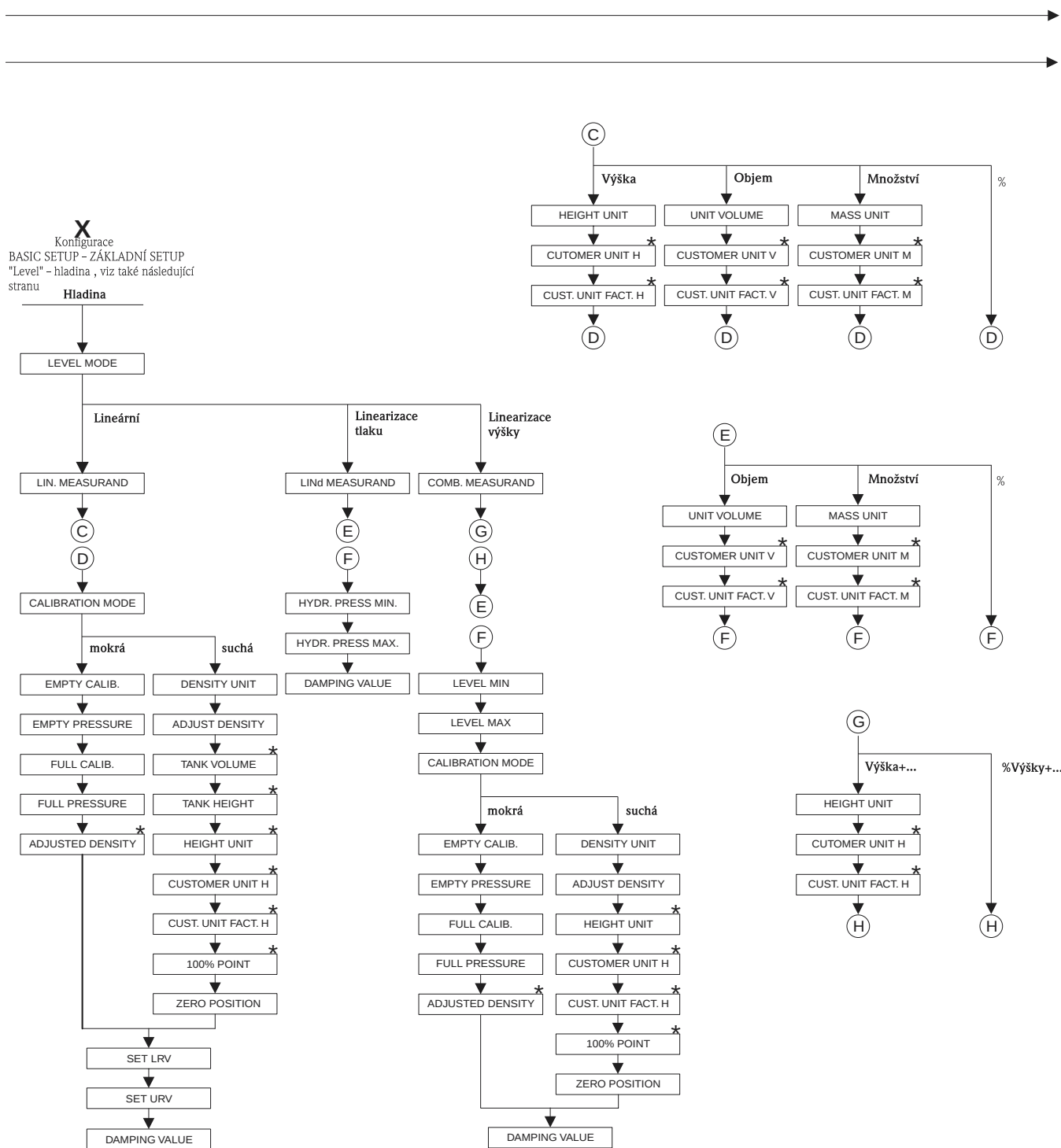
1) Zobrazení jen přes místní displej

2) Zobrazení jen přes ToF Toola ruční ovládací přístroj HART

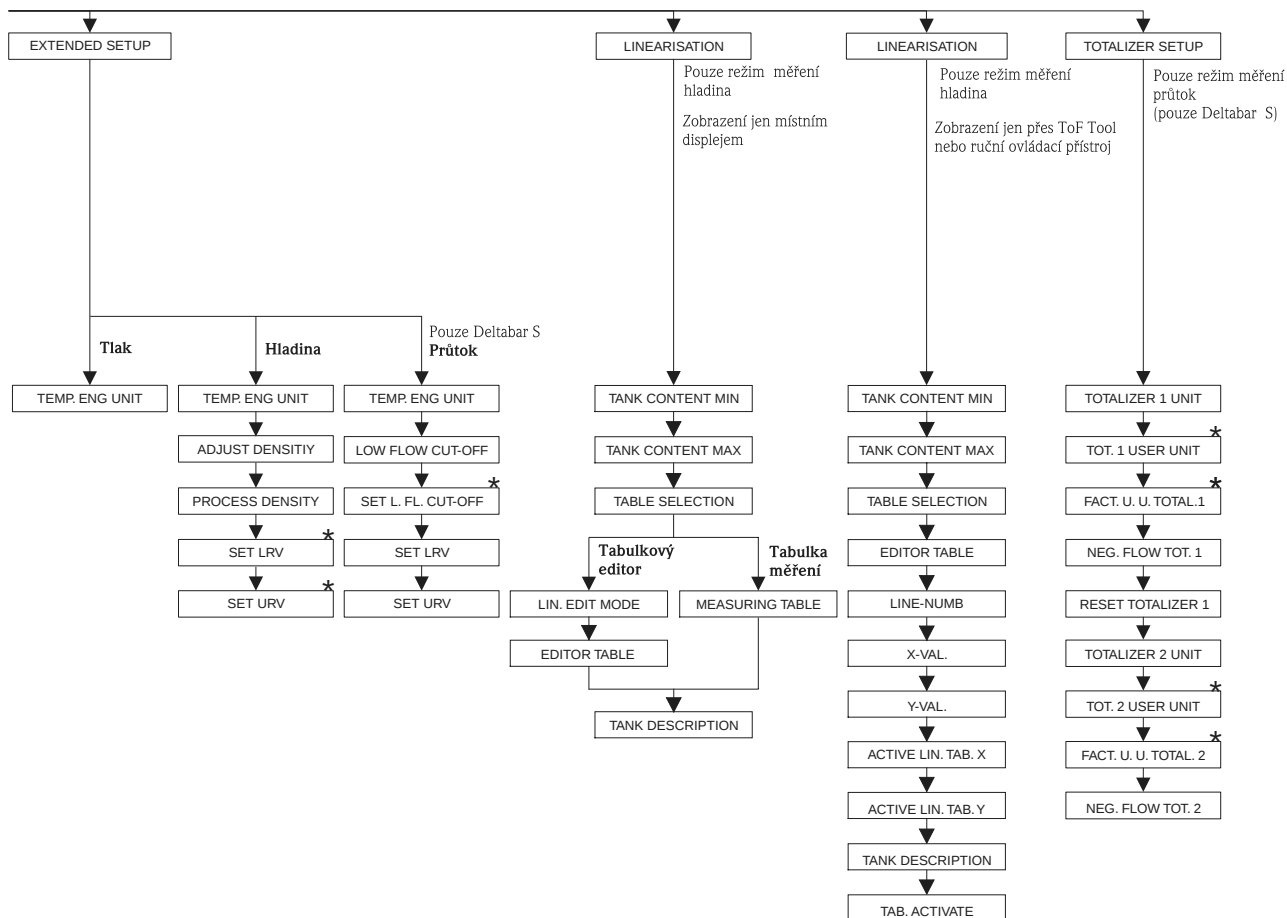
3) Deltabar S nebo Cerabar S se snímačem přetlaku

4) Cerabar S se snímačem absolutního tlaku

* Takto označené parametry se zobrazují při odpovídající konfiguraci ostatních parametrů. Např. parametr CUSTOMER UNIT P – ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA P se zobrazuje jen při výběru volby "User unit" – zákaznická jednotka pro parametr PRESS. ENG. UNIT – POTVR. JEDNOTKY TLAKU. Tyto parametry jsou označeny symbolem "**".

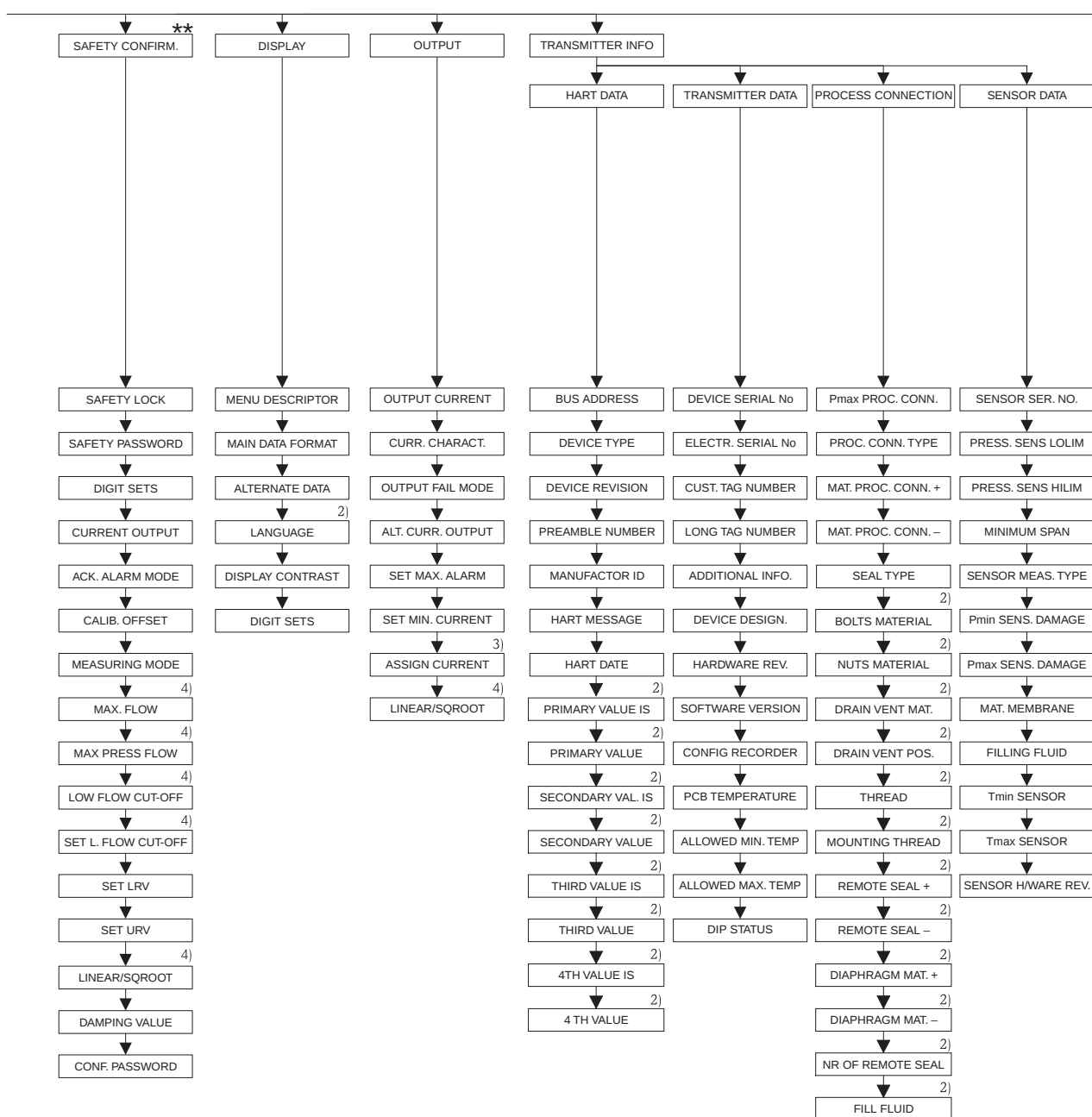


* Tyto parametry se zobrazují jen při příslušné konfiguraci ostatních parametrů. Např. parametr CUST. UNIT FACT H - FAKTOR ZÁK. JEDNOTKY H se zobrazuje jen při výběru volby "User unit" - uživatelská jednotka v parametru HEIGH UNIT - JEDNOTKA VÝŠKY. Tyto parametry jsou označeny ***.



* Některé parametry se zobrazují jen při odpovídající konfiguraci ostatních parametrů.

Např. parametr TOT. 1 USER UNIT - JEDNOTKA SUM. ČÍTAČE 1 se zobrazuje jen při výběru volby "User unit" - uživatelská jednotka pro parametr TOTALIZER 1 UNIT - JEDNOTKA SUM. ČÍTAČE 1. Tyto parametry jsou označeny "**".

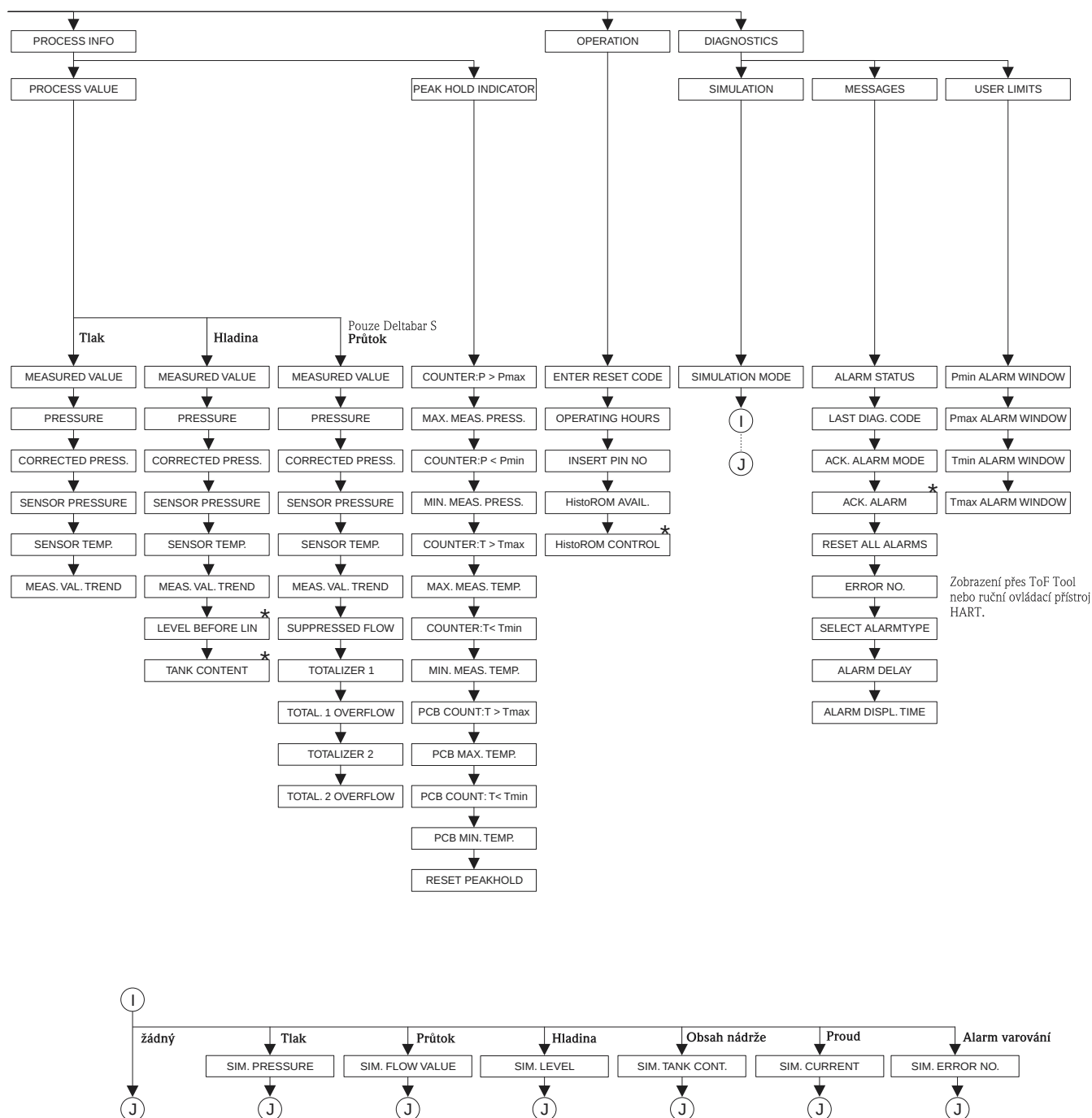


2) Zobrazení jen přes ToF Tool nebo
ruční ovládací přístroj HART

3) Pouze režim měření hladiny

4) Pouze režim měření průtoku

** Viz Safety Manual SD 189P
pro Deltabar S a SD 190P pro
Cerabar S.



* Některé parametry se zobrazují jen při příslušné konfiguraci jiných parametrů. Tyto parametry jsou označeny "**".

9.2 Ovládací matice HART Commuwin II



Poznámka!

Všechny parametry se zobrazují přes ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART a místní displej (→ viz Kapitulu 9.1). Commuwin II zobrazuje pouze níže uvedené parametry:

	H0	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
V0 Basic setup-Zákl. Setup	Measured value-Měř. hodnota	Set LRV- Nastavení LRV	Set URV- Nastavení URV	Get LRV- Nastavení LRV	Get URV- Nastavení URV	Calib. offset-Kal. offsetu	Pos. zero adjust- Nastavení nul. bodu	Damping value- Hodnota tlumení	Output fail mode-Režim záv. výstupu	Press. eng. unit- Jednotka tlaku
V1 Peak hold indic.- Proces. hodnota	Min. meas. press.-Min. tlak	Max. meas. pressure- Max. tlak	Pos. input value- Nastavení pož. hod.	Sensor temp.- Teplota snímače	Min. meas. temp.-Min. teplota	Max. meas. temp.- Max. teplota	PCB tempera- ture-Teplota elektroniky	PCB min. temp.-Min. teplota elektroniky	PCB max. temp.-Max. teplota elektroniky	Temp. eng. unit- Jednotka teploty
V2 Transmit- ter info-Info převodníku	Counter: P < Pmin- Pmin sum. čítač	Counter: P > Pmax- Pmax sum. čítač	Safety lockstate- Režim blokování		Counter: T < Tmin- Tmin sum. čítač	Counter: T > Tmax- Tmax sum čítač	Reset peakhold- Reset hodnoty	HistoROM avail.- HistoRom	HistoROM control- Ovládání HistoRom	Table selection- Vyběr tabulky
V3 Lineari- sation- Linearizace	Measuring mode-Režim měření	Level mode-Režim hladiny	Measurand- Hodnota	Tank content unit-Objem. jed. nádrže	Editor table- Tabulkový editor	Lin. edit mode-Režim lin. editace	Tab. activate- Aktivace tabulky	Line-numb- Číslo řádku	X-Val.- Hodnota X	Y-Val.- Hodnota Y
V4 Level- Hladina	Eng. unit level- Jednotka hladiny	Level min./ Hydr. press. min-Min. hlad./min. hydrostat. tlaku	Level max./ Hydr. press. max.-Max. hlad./max. hydrostat. tlaku	Tank content min.-Min. objemu nádrže	Tank content max.-Max. objemu nádrže	Calibration mode-Režim kalibrace	Empty calib.- Prázdná kalibrace	Empty pressure-Bez tlaku	Full calib.- Úplná kalibrace	Full pressure- Úplný tlak
V5 Flow-Průtok	Unit flow- Jednotka průtoku	Flow- meas. type-Typ průtoku	Max. pressure flow-Max. průt. tlaku	Max flow-Max. průtok	Low flow cut-off-Potl. malého množství	Set l. fl. cut- off-Nast. 1 pot. malého množ.	Reset totalizer 1- Reset sum. čítač 1	Neg. flow tot. 1-Sum. čítač 1 neg. průtoku 1	Totalizer 1- Sumární čítač 1	Totalizer 1 unit-Jedn. sum. čítače 1
V6 Process info-Proces. info	Pmin Alarm window- Procesní Pmin	Pmax Alarm window- Procesní Pmax	Tmin Alarm window- Procesní Tmin	Tmax alarm window- Procesní Tmax	Proc. conn. type-Typ proces. připojení	Mat. proc. conn. + - Mat. proces. připojení +	Mat. proc. conn. - - Mat. proces. připojení -	Seal type- Typ těsnění	Filling fluid- Plnicí médium	Sensor meas. type- Typ snímače
V7 Output- Výstup	Output current- Proudový výstup	Set min. current- Nastavení min. proudu	Set max. alarm-Max. výstr. proud	Linear/ sqroot.- Lineární/ odmoc.	Assing current- Přiražení proudu	Low sensor trim-Seřízení low sensor	High sensor trim-Seřízení High sensor	Press. sens. LOLIM- Stisknout snímač LOLIM	Press. sens. HILIM- Stisknout snímače HILIM	Sensor pressure- Tlak snímače
V8 Additional function- Příd. funkce	Simulation mode-Režim simulace	Simulated value-Simul. hodnota	Main line format- Formát hl. řádku	Menu descriptor- Obsah hlav. řádku	Density unit- Jednotka hustoty	Adjust density- Nastavení hustoty	Zero position- Nulový bod	100% point-100% bod	DIP status- Status DIP	Damp switch- Spínač tlumení
V9 Service- Servis	Alarm status-Status alarmu	Last diag. code-Posled. diag. kód	Ack. alarm- potvrzení alarmu	Ack. alarm mode-Režim potvrzení alarmu	Alarm delay- Prodleva alarmu	Alarm displ. time-Doba zobr. alarmu	Operating hours- Provozní hodiny	Revision count-Reviz sum. čítače	Enter reset code-Enter kódu resetu	Insert PIN no-Vložit č. PINU
VA User info- Uživatelské info	Cust. tag number-Č. místa měř. zákazníka	Additional info.- Pomocné informace	Device serial no-Sér. číslo přístroje	Sensor ser. no.-Sér. číslo snímače	Electr. serial no-Sér. číslo elektroniky	Device design.- Design přístroje	Software version- Softwarová verze	Cust. unit flow-Zák. jednotka průtoku	Flow unit scale- Jednotka průtoku	

Rejstřík

100% BOD (813), typ hladiny "Height linearized"	67
100% BOD (813), typ hladiny "Linear"	54

A

AKTIVACE TABULKY	82
AKTIVNÍ LIN. TABULKA X	82
AKTIVNÍ LIN. TABULKA Y	82
ALTERNATIVNÍ PROUD. VÝSTUP (597)	89
ALTERNATIVNÍ ÚDAJE (423)	86
ADRESA BUS (345)	90

B

BEZ TLAKU, typ hladiny "Height linearized"	65
BEZ TLAKU, typ hladiny "Linear"	52
BLOKOVÁNÍ (836)	10

Č

ČÍSLO PŘEVODNÍKU	94
ČTVRTÁ HODNOTA	92
ČTVRTÁ HODNOTA JE	92
ČÍTAČ: P > P _{max} (380)	99
ČÍTAČ: P < P _{min} (467)	99
ČÍTAČ: T > T _{max} (404)	99
ČÍTAČ: T < T _{min} (472)	99
ČÍSLO ZÁVADY	104
ČÍSLO ŘÁDKU (549), místní displej	79
ČÍTAČ PCB: T > T _{max} (488)	99
ČÍTAČ PCB: T < T _{min} (472)	99
ČÍSLO PREAMBULE (036)	91

D

DOBA ZOBRAZENÍ ALARMU (480)	104
DLOUHÉ ČÍSLO TAGU (305)	92
DATA HART (481)	91

F

FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY F (609)	73
FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY H (705), typ hladiny "Height linearized"	62, 67
FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY H (705), typ hladiny "Linear"	50, 54
FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY M (703), typ hladiny "Height linearized"	64
FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY M (703), typ hladiny "Linear"	52
FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY M (703), typ hladiny "Height linearized"	58
FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY P (317)	44, 46, 71
FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY V (607), typ hladiny "Linear"	51
FAKTOR ZÁKAZNICKÉ JEDNOTKY (607, typ hladiny "Pressure linearized"	57
FAKTOR UŽIVATELSKÉ JEDNOTKY SUM. ČÍTAČ 1 (329)	84
FAKTOR UŽIVATELSKÉ JEDNOTKY SUM. ČÍTAČ 2 (330)	85
FORMÁT HLAVNÍCH DAT (688)	86

H

HODNOTA TLUMENÍ (247)	37, 39, 41, 44, 55, 59, 68, 73
HODNOTA TLUMENÍ (855), skupina "Safety confirm"	10
HLÁŠENÍ HART (271)	91
HLADINA PŘED LINEARIZACÍ (050)	98
HODNOTA X (550), místní displej	79
HODNOTA X, ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART	82
HODNOTA Y (551), místní displej	79
HODNOTA Y, ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART	82
HESLO (836)	10

CH

CHARAKTERISTIKA PROUDU (694), (695), (696), (764) ..	88
--	----

J

JEDNOTKA HUSTOTY (812), typ hladiny "Height linearized"	66
JEDNOTKA HUSTOTY (812), typ hladiny "Linear"	53
JEDNOTKA VÝŠKY (708), typ hladiny "Linear"	49, 54
JEDNOTKA VÝŠKY (708), typ hladiny "Height linearized"	61, 66
JAZYK (079)	34
JAZYK (079), skupina displej	86
JEDNOTKA HMOTNOSTNÍHO PRŮTOKU (571)	72
JEDNOTKA MNOŽSTVÍ (709), typ hladiny "Height linearized"	63
JEDNOTKA MNOŽSTVÍ (709), typ hladiny "Linear"	51
JEDNOTKA MNOŽSTVÍ (709), typ hladiny "Pressure linearized"	58
JEDNOTKA NORM. PRŮTOKU (661)	71
JEDNOTKA TLAKU (060)	43, 46, 70
JEDNOTKA SUM. ČÍTAČE (398), (662), (664), (666), . . .	83
JEDNOTKA SUM. ČÍTAČE 2 (399), (663), (665), (667) . .	84
JEDNOTKA PRŮTOKU (391)	71
JEDNOTKA OBJEMU (313), typ hladiny "Height linearized"	62
JEDNOTKA OBJEMU (313), typ hladiny "Linear"	50
JEDNOTKA OBJEMU (313), typ hladiny "Pressure Linearized"	57
JEDNOTKA STANDARDNÍHO PRŮTOKU (660)	72

K

KALIBRACE OFFSETU (319)	42
KALIBRACE OFFSETU (847), skupina "Safety confirm"	10
KOMBINOVANÁ HODNOTA (806)	61
KONFIGURAČNÍ HESLO (856)	10
KONTRAST DISPLEJE (399)	87

L

LINEÁRNÍ HODNOTA (804)	49
LINEÁRNÍ HODNOTA (805)	57

LIN./ODM. (390)	89
LIN./ODM. (854), skupina "Safety configuration"	10

M

MATERIÁL MEMBRÁNY (365)	95
MATERIÁL PROCESNÍHO PŘIPOJENÍ - (361)	93
MATERIÁL PROCESNÍHO PŘIPOJENÍ+ (360)	93
MAXIMÁLNÍ PRŮTOK TLAKU (634)	40, 73
MAXIMÁLNÍ PRŮTOK TLAKU (849), skupina "Safety confirm."	10
MAXIMÁLNÍ PRŮTOK (311)	40, 73
MAXIMÁLNÍ PRŮTOK (848), skupina "Safety confirm." ..	10
MAXIMÁLNÍ MĚŘENÝ TLAK (383)	99
MAXIMÁLNÍ MĚŘENÁ TEPLOTA (471)	99
MĚŘENÁ HODNOTA, režim měření "Flow"	98
MĚŘENÁ HODNOTA, režim měření "Level"	97
MĚŘENÁ HODNOTA, režim měření "Pressure"	96
MENU DESKRIPTORU (419)	86
MINIMÁLNÍ MĚŘENÝ TLAK (469)	99
MINIMÁLNÍ MĚŘENÁ TEPLOTA (474)	99
MINIMÁLNÍ ROZPĚTÍ (591)	95
MATERIÁL ŠROUBŮ	94
MATERIÁL MATIC	94
MINIMÁLNÍ TEPLOTA PCB (494)	99
MAXIMÁLNÍ TEPLOTA PCB (490)	99
MATERIÁL VÝPUSTNÍHO VENTILU	94
MAXIMUM HYDROSTATICKÉHO TLAKU (761)	59
MINIMUM HYDROSTATICKÉHO TLAKU (761)	58
MAXIMUM HLADINY (712)	64
MINIMUM HLADINY (755)	64
MENU QUICK SETUP "Flow"	39
MENU QUICK SETUP "Level"	37
MENU QUICK SETUP "Pressure"	35
MAXIMUM OBSAHU NÁDRŽE (713)	78, 81
MINIMUM OBSAHU NÁDRŽE (759)	78, 81
MATERIÁL MEMBRÁNY -	94
MATERIÁL MEMBRÁNY +	94

N

NASTAVENÍ HUSTOTY (316), typ hladiny "Height linearized"	66
NASTAVENÍ HUSTOTY (316), rozšířený Setup "Level" ...	75
NASTAVENÍ HUSTOTY (316), typ hladiny "Linear"	53
NASTAVENÁ HUSTOTA (810), typ hladiny "Height linearized"	65
NASTAVENÁ HUSTOTA (810), typ hladiny "Linear"	53
NASTAVENÍ ČÍSLICE (841)	10
NASTAVENÍ LRV (309), režim měření "Pressure"	44
NASTAVENÍ URV (310), režim měření "Pressure"	44
NASTAVENÍ VSTUP. HODNOTY ((563)	36, 38, 42
NASTAVENÍ NULOVÉHO BODU (685)	36, 38, 41
NASTAVENÍ LRV (245), režim měření "Pressure"	36, 44
NASTAVENÍ LRV (637), rozšířený setup "Flow"	76
NASTAVENÍ LRV (762), rozšířený setup "Level"	75
NASTAVENÍ LRV (762), rozšířený setup "Safety confirm" .	10
NASTAVENÍ MAX. ALARM (342)	89
NASTAVENÍ MINIMÁLNÍHO PROUDU (343)	89

NASTAVENÍ URV (246), režim měření "Pressure"	37, 44
NASTAVENÍ URV (638), rozš. setup "Flow"	77
NASTAVENÍ URV (720), základní setup "Level"	55
NASTAVENÍ URV (763), rozšířený setup "Level"	75
NASTAVENÍ URV (853), skupina "Safety confirm."	10
NASTAVENÍ POTL. MALÉHO MNOŽSTVÍ (323)	76
NASTAVENÍ POTL. MALÉHO MNOŽSTVÍ (851), skupina "Safety confirm."	10
NASTAVENÍ NULOVÉHO BODU (814), typ hladiny "Height linearized"	68
NULOVÝ BOD (814), typ hladiny "Linear"	55

O

OZNAČENÍ PŘÍSTROJE (350)	92
OBSAH NÁDRŽE (370)	98
OBJEM NÁDRŽE (858)	53
OVLÁDÁNÍ HistoROM (832)	101

P

PROCESNÍ Pmax (333)	105
Pmax PROCESNÍ PŘIPOJENÍ (570)	93
Pmax POŠKOZENÍ SNÍMAČE (252)	95
PROCESNÍ Pmin (332)	105
Pmin POŠKOZENÍ SNÍMAČE (251)	95
PRIMÁRNÍ HODNOTA	91
PRIMÁRNÍ HODNOTA JE	91
PROCESNÍ HUSTOTA (811)	75
POTVRZENÍ ALARMU (500)	103
POMOCNÁ INFO (272)	92
PRODLEVA ALARMU (336)	104
PŘÍPUSTNÁ MAX. TEPLOTA (359)	92
PŘÍPUSTNÁ MIN. TEPLOTA (358)	92
PŘÍRAZENÍ PROUDU (760)	89
PRÁZDNÁ KALIBRACE (314), typ hladiny "Linear"	52
PRÁZDNÁ KALIBRACE (314), QUICK SETUP	39
PLNICÍ KAPALINA	95
PLNICÍ KAPALINA (366)	95
POSLEDNÍ DIAG. KÓD (564)	103
POTL. MALÉHO MNOŽSTVÍ (442)	76
POTL. MALÉHO MNOŽSTVÍ (850), skupina : Safety confirm.	10
PROVOZNÍ HODINY (409)	101
PROUDOVÝ VÝSTUP (254)	87
POTLAČENÝ PRŮTOK (375)	98
POLOHA VÝPUSTNÍHO VENTILU	94
POPIS NÁDRŽE (815)	80, 82
POTVRZ. JED. TEPLoty (318), režim měření "Flow"	76
POTVRZ. JED. TEPLoty (318), režim měření "Level"	74
POTVRZ. JED. TEPLoty (318), režim měření Pressure" ..	74
PROCESNÍ Tmax (335)	105
PROCESNÍ Tmin (334)	105

R

RESET ALARMŮ (603)	104
RESET LIMITNÍ HODNOTY (382)	100
RESET SUMÁRNÍHO ČÍTAČE 1 (331)	84
REŽIM POTVRZENÍ ALARMU (500)	103

REŽIM POTVRZENÍ ALARMU (844), skupina "Safety confirm."	10
REŽIM KALIBRACE (392), typ hladiny "Height linearized"	65
REŽIM KALIBRACE (392), typ hladiny "Linear"	52
REVIZE PŘÍSTROJE (699)	91
REVIZE HARDWARU (266)	92
REŽIM HLADINY (718)	47
REŽIM LINEÁRNÍ EDITACE (397), místní displej	78
REŽIM LINEÁRNÍ EDITACE, ToF Tool, ruční ovládací přístroj HART	81
REŽIM MĚŘENÍ (389), místní displej	35
REŽIM MĚŘENÍ (845), skupina "Safety confirm."	10
REŽIM MĚŘENÍ, ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART	36, 38, 40, 43, 45, 70
REVIZE HARDWARU SNÍMAČE (487)	95
REŽIM SIMULACE (413)	102
REŽIM MĚŘENÍ "Pressure"	97
REŽIM ZÁVADY VÝSTUPU (388)	88

S	
SEKUNDÁRNÍ HODNOTA JE	91
SEKUNDÁRNÍ HODNOTA	91
SNÍMAČ TLAKU (584), režim měření "Pressure"	97
SNÍMAČ TLAKU (584), skupina "Safety confirm."	98
SÉRIOVÉ ČÍSLO SNÍMAČE (250)	95
SIMULACE PROUDU (270)	102
SIMULACE ČÍSLA ZÁVADY (476)	103
SIMULACE HLADINY (714)	102
SIMULACE TLAKU (414)	102
SIMULACE OBSAHU NÁDRŽE (715)	102
SIMULACE HODNOTY PRŮTOKU (639)	102
SOFTWAREOVÁ VERZE (264)	92
STATUS ALARM (046)	103
SÉRIOVÉ ČÍSLO PŘÍSTROJE (354)	92
STATUS DIP (363)	93
SÉRIOVÉ ČÍSLO ELEKTRONIKY (386)	92
SNÍMAČ TLAKU HILIM (485)	95
SNÍMAČ TLAKU LOLIM (484)	95
SUMÁRNÍ ČÍTAČ 1 PŘETEČENÍ (655)	99
SUMÁRNÍ ČÍTAČ 2 PŘETEČENÍ (658)	99
SUMÁRNÍ ČÍTAČ 2 PŘETEČENÍ (657)	99

T	
TŘETÍ HODNOTA	92
TŘETÍ HODNOTA JE	91
TYP PŘÍSTROJE (351), Deltabar S	90
TYP PŘÍSTROJE (802), Cerabar S	90
TABULKOVÝ EDITOR (770), místní displej	79
TABULKOVÝ EDITOR (809), místní displej	79
TABULKOVÝ EDITOR, ToF Tool nebo ruční ovládací přístroj HART	81
TYP MĚŘENÍ PRŮTOK (640)	71
TYBULKA MĚŘENÍ (549)	80
TYP MĚŘENÍ (717)	80
TYP PŘEVODNÍKU	94
TEPLOTA PCB (357)	92
TLAK (301), režim měření "Flow"	98

TLAK (301), režim měření "Level"	97
TLAK, režim měření "Pressure"	97
TYP PROCESNÍHO PŘIPOJENÍ (482)	93
TYP PŘEVODNÍKU -	94
TYP PŘEVODNÍKU +	94
TYP TĚSNĚNÍ (362)	94
TYP SNÍMAČE (581)	95
TEPLOTNÍ ČIDLO (367)	97, 98
Tmin SNÍMAČE (368)	95

U

UPRAVENÝ TLAK (434), režim měření "Flow"	98
UPRAVENÝ TLAK (434), režim měření "Level"	97
UPRAVENÝ TLAK (434), režim měření "Pessure"	97
ÚPLNÁ KALIBRACE (315), typ hladiny "Height linearized"	65
ÚPLNÁ KALIBRACE (315), typ hladiny "Linear"	53
ÚPLNÁ KALIBRACE (315), QUICK SETUP	39
ÚPLNÝ TLAK (711), typ hladiny "Height linearized"	65
ÚPLNÝ TLAK (711), typ hladiny "Linear"	53
UŽIV. JEDNOTKA SUM . ČÍTAČE 1 (627)	84
UŽIV. JEDNOTKA SUM . ČÍTAČE 2 (628)	85

V

VÝVOJ MĚŘENÉ HODNOTY (378)	97-98
VÝBĚR TYPU ALARMU (595), (600)	104
VÝBĚR TABULKY (808), místní ovládání	78
VÝŠKA NÁDRŽE (859)	53
VÝROBNÍ ČÍSLO (432)	91

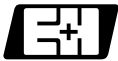
Z

ZÁZNAM KONFIGURACE (352)	92
ZÁKAZNICKÉ ČÍSLO TAGU (055)	92
ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA F (610)	72
ZÁKAZNICKÁ JED. H (706), typ hladiny "Height linearized"	62, 67
ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA H (706), typ hladiny "Linear"	49, 54
ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA M (704), typ hladiny "Height linearized"	64
ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA (704), typ hladiny "Linear"	51
ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA (704), typ hladiny "Pressure lin."	58
ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA P (075)	43, 46, 70
ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA V (608), typ hladiny : "Height linearized"	63
ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA V (608), typ hladiny "Linear"	50
ZÁKAZNICKÁ JEDNOTKA V (608), typ hladiny "Pressure liearized"	57
ZADÁNÍ KÓDU RESETU (047)	101
ZADÁNÍ PIN (048)	101
ZÁPORNÝ PRŮTOK SUM. ČÍTAČ 1 (400)	84
ZÁPORNÝ PRŮTOK SUM. ČÍTAČ 2 (416)	85
ZÁVIT	94

Česká republika

Endress+Hauser Czech s.r.o.
Olbrachtova 2006/9
140 00 Praha 4

tel. 241 080 450
fax 241 080 460
info@cz.endress.com
www.endress.cz
www.e-direct.cz

Endress+Hauser 
People for Process Automation