

GAMME KOSMOS

CODE: 30726311 EDITION: 17-01-2011



ADENDUM DU MANUEL PRINCIPAL



MODÈLE BETA-MP

COMPATIBLE PROTOCOLE MODBUS-RTU



TABLE DES MATÈRIES

DISTRIBUTION DE LA MÉMOIRE	4
SELECTION DU CAPTEUR	5
CHANGER ET ENREGISTRER LA CONFIGURATION DU CAPTEUR	6
BLOCAGE	7
PROGRAMMATION DE LA MÉMOIRE DEPUIS LE CANAL SÉRIE	8
TABLEAU DES DIRECTIONS DE MÉMOIRE.....	14
NOUVELLES FONCTIONS LOGIQUES	26

DISTRIBUTION DE LA MÉMOIRE

La mémoire physique est divisée en huit blocs de 566 bytes.

Chaque bloc inclut les données de programmation nécessaires pour configurer l'instrument pour un capteur particulier, et les variables dynamiques comme peuvent être PIC, VAL, TARE, TOTAL et BATCH qui s'obtiennent durant le fonctionnement de l'instrument avec une configuration déterminée.

Toutes ces données se répètent huit fois dans la mémoire et sont conservées dans chaque bloc de capteur.

Il y a aussi un bloc de mémoire spécial, commun à toutes les configurations, ou est gardée l'adresse du bloc étant utilisé.

Adresses
Physiques de
mémoire

0x0000

0x0020

0x0260

...

...

0x0FE0

Adresses de logiciel

Bloc 0 – pointeur sur le capteur

BLOC CAPTEUR 1

adresse 0
adresse 1
.....
.....
adresse 544
.....

BLOC CAPTEUR 2

adresse 0
adresse 1
.....
.....
adresse 544
.....

...

...

BLOC CAPTEUR 8

adresse 0
adresse 1
.....
.....
adresse 544
.....
.....

SELECTION DU CAPTEUR

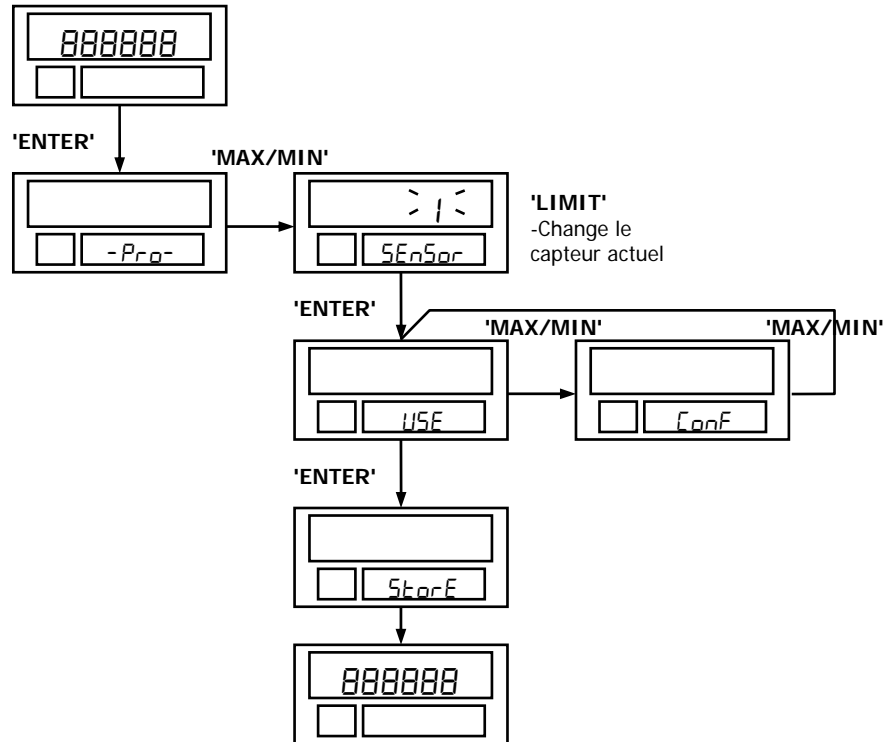
Partant du mode normal de fonctionnement, appuyez sur "ENTER" pour accéder au niveau "-Pro-".

Appuyez sur "MAX/MIN" pour voir la configuration du capteur utilisé. Celle-ci est représentée par le numéro du bloc de capteur clignotant. Sélectionnez le bloc en appuyant sur la touche "LIMIT".

Appuyez sur "ENTER" pour qu'apparaisse le message "USE" et appuyez sur "ENTER" pour enregistrer la nouvelle sélection de capteur et revenir au mode de fonctionnement. L'instrument fonctionne maintenant avec les données du capteur sélectionné.

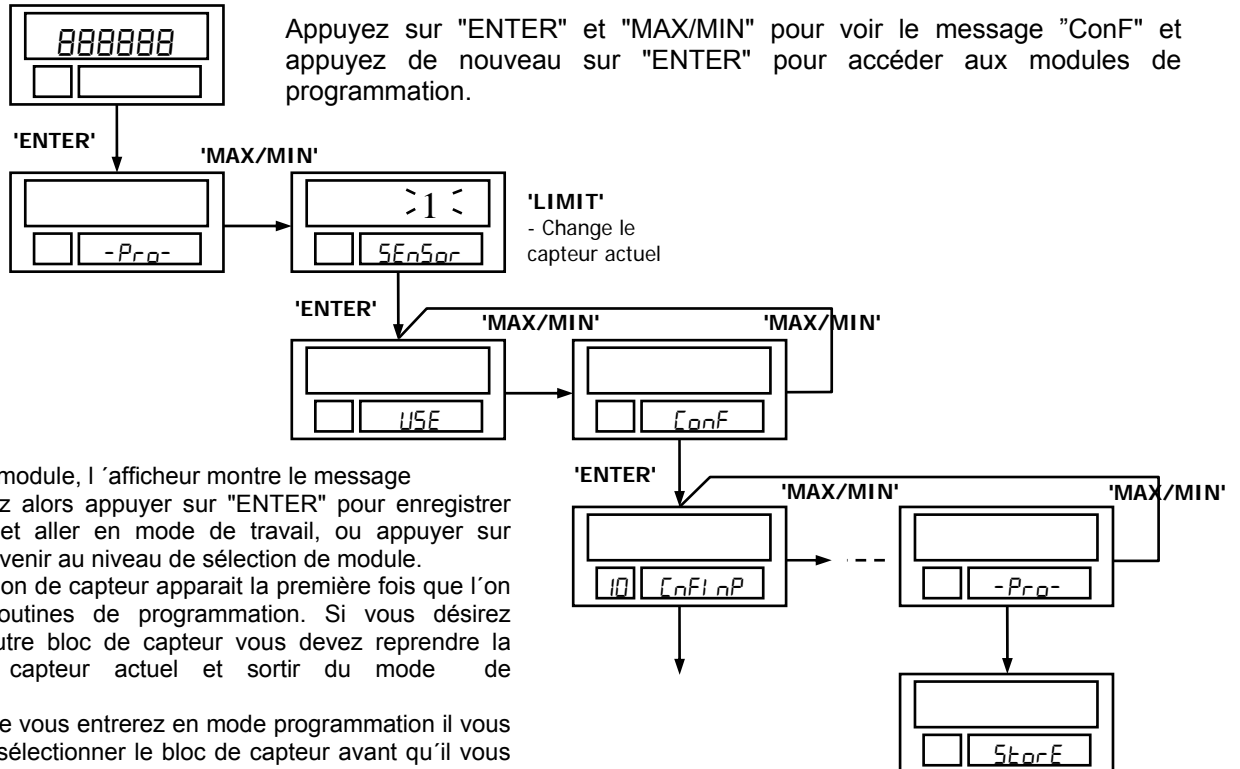
Les variables dynamiques du type PIC, VAL, TARE, TOTAL et BATCH ne sont pas transférées d'une configuration à une autre lorsque l'on change le bloc de capteur.

Celles-ci sont enregistrées automatiquement conjointement avec les données du bloc, jusqu'alors utilisé, lors de l'extinction de l'instrument. Si vous changez de bloc sans les enregistrer, elles seront alors perdues.



CHANGER ET ENREGISTRER LA CONFIGURATION DU CAPTEUR

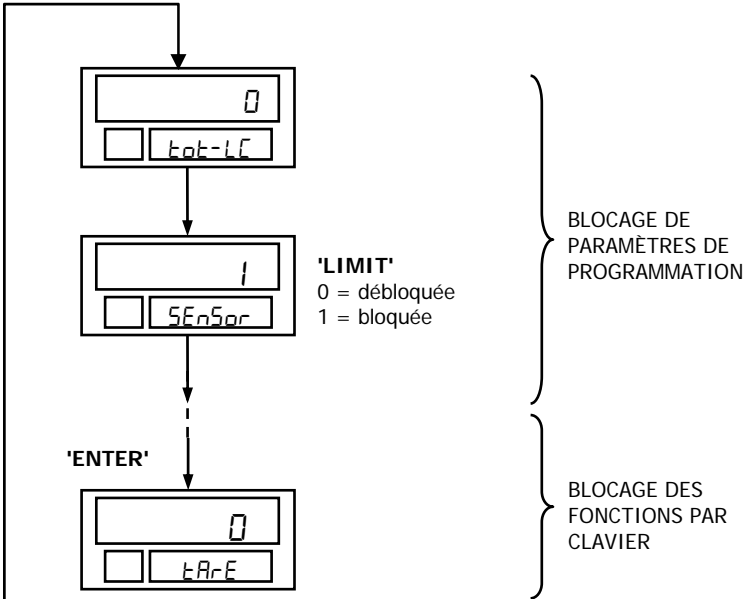
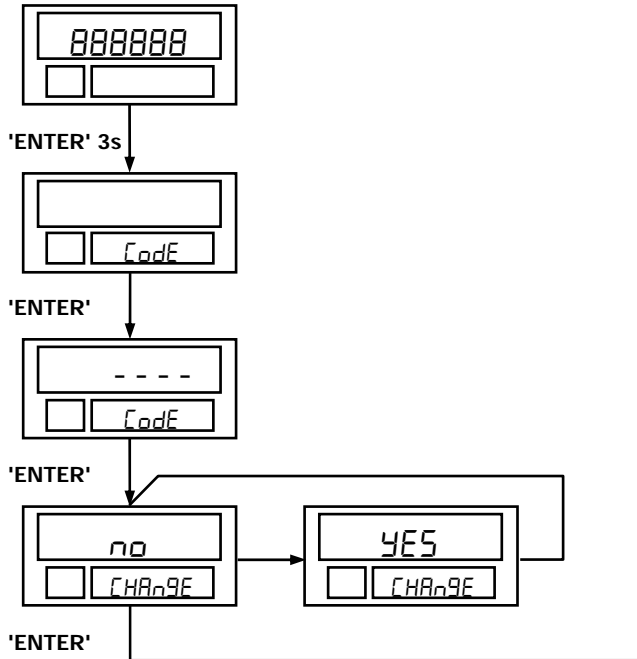
Pour changer les données de programmation d'un bloc spécifique de capteur allez au menu "SEnSor" et sélectionnez le numéro de bloc à programmer.



A la fin de chaque module, l'afficheur montre le message "-Pro-", vous devez alors appuyer sur "ENTER" pour enregistrer les changements et aller en mode de travail, ou appuyer sur "MAX/MIN" pour revenir au niveau de sélection de module. Le menu de sélection de capteur apparaît la première fois que l'on entre dans les routines de programmation. Si vous désirez programmer un autre bloc de capteur vous devez reprendre la configuration du capteur actuel et sortir du mode de programmation. La fois suivante que vous entrerez en mode programmation il vous sera demandé de sélectionner le bloc de capteur avant qu'il vous soit permis d'entrer dans les modes de configuration.

BLOCCAGE

La possibilité de changer le bloc de capteur peut être désactivée par l'intermédiaire du blocage de la fonction dans le menu "CodE". Entrez dans la liste des paramètres pour accéder au message "SEnSor" et appuyer sur la touche "LIMIT" pour changer le digit clignotant à la valeur désirée;
0 = fonction débloquée, 1 = fonction bloquée.



Si vous avez désactivée la fonction "SENSOR" il n'est pas possible de passer a une autre configuration mais les données actuelles de configuration du capteur peuvent être changées dans le menu "ConF"

PROGRAMMATION DES BLOCS DE MÉMOIRE VIA LE CANAL SÉRIE

Le BETA-MP Maintient accessibles tous les ordres via le canal série, les positions des variables dynamiques et de programmation dans chaque bloc de mémoire mais sont seulement valides dans la configuration du capteur utilisé, ceci veut dire que l'on ne peut ni réaliser des actions ni consulter des variables qui ne correspondent pas au bloc de mémoire du capteur utilisé.

De toutes façons vous pouvez programmer les blocs de capteur depuis un Pc par l'intermédiaire de deux nouveaux ordres qui permettent de lire et écrire la configuration de n'importe quel bloc de mémoire. Ces ordres doivent être envoyés en utilisant le protocole de communication ISO1745.

SM# - Envoyer Mémoire

RM# - Recevoir Mémoire

est le numéro du capteur, -ou bloc de mémoire- de 1 à 8.

Les données transportées par ces ordres sont légèrement plus longues que celles utilisées par les ordres "SC" et "RC"; A part le fait d'inclure le numéro de blocs dans l'entête, les données de programmation s'étendent aux paramètres de la sortie série, -protocole, vitesse, adresse...-.

Voir en page 15 le numéro de bytes inclus dans un message standard (ordres "SC" et "RC") et un message étendu (ordres "SM#" et "RM#").

EXEMPLES POUR LIRE LA CONFIGURATION DU CAPTEUR

Du fait que les paramètres de sortie peuvent être différents d'un capteur à un autre, assurez-vous que le logiciel de votre PC utilise la vitesse et l'adresse de configuration du bloc de capteur actuellement utilisé.

Ceci permettra la communication entre l'instrument et le PC.

Le protocole utilisé doit être ISO 1745, -"Prot-2", 8 bits de données et 1 bit de parité.

L'ordre utilisé pour lire la configuration est **SM#**, où "#" est le numéro du bloc de capteur à lire.

Le format du message est le suivant (voir manuel d'utilisateur de la sortie série) :



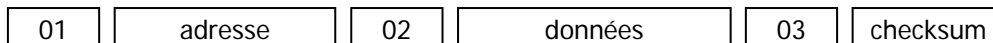
Supposons par exemple que l'adresse de l'instrument est 01 et le bloc capteur à lire est le n°1 :



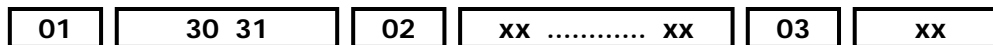
Ces données correspondent à ce qui suit :

Champ	ASCII hex	Chaîne de caractères
SOH – Début entête -	01	☺
Adresse – dizaines -	30	0
Adresse - unités -	31	1
STX – Début du texte -	02	☻
Ordre	53	S
	4D	M
	31	1
ETX - Fin du texte -	03	♥
checksum	2C	,

La réponse de l'instrument a un ordre **SM#** contient les champs suivants :



Le champ données contient les 542 caractères qui forment la configuration du capteur conformément aux tableaux des pages 9 à 17.



NOTE : Lorsque la configuration du capteur est lue, le byte n° 534 du tableau est un identificateur du numéro de bloc de capteur.

Bloc capteur	Byte 534
1	hex 30, char '0'
2	hex 32, char '2'
3	hex 34, char '4'
4	hex 36, char '6'
5	hex 39, char '9'
6	hex 3B, char ';'
7	hex 3D, char '='
8	hex 3F, char '?'

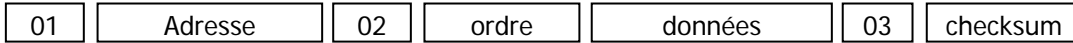
Ceci est un exemple ou sont montrés seulement les 6 premiers et les 6 derniers caractères du tableau.

Champ	ASCII hex	Chaine caractères
SOH –Début entête-	01	☺
Adresse –dizaines-	30	0
Adresse -unités-	31	1
STX –Début du texte-	02	☹
Données	3A	: (ENTRÉE 1 - SIGNE, négatif)
	31	1 (ENTRÉE 1 - DIGIT 4)
	30	0 (ENTRÉE 1 - DIGIT 3)
	30	0 (ENTRÉE 1 - DIGIT 2)
	30	0 (ENTRÉE 1 - DIGIT 1)
	30	0 (ENTRÉE 1 - DIGIT 0)

	32	2 (PROTOCOLE)
	34	4 (VITESSE TRANSMISSION)
	30	0 (ADRESSE UNITÉS)
	31	1 (ADRESSE DIZAINES)
	30	0 (TRANSMISSION DONNÉES)
	31	1 (RETARD RS485)
ETX -Fin du texte-	03	♥
checksum	xx	

ÉCRIRE LA CONFIGURATION D'UN CAPTEUR : EXEMPLES.

L'ordre utilisé pour écrire la configuration du capteur est **RM#**, où "#" est le numéro du bloc de capteur. Le format de message contient l'ordre et une chaîne de 542 bytes de données (voir manuel d'utilisateur de la sortie série) :

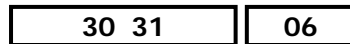


Supposons par exemple que l'adresse de l'instrument est 01 et le bloc capteur à lire est le n°2:

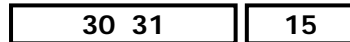


La réponse de l'afficheur à l'ordre RM# est un message de trois caractères qui contient l'adresse et le code d'acceptation.

Par exemple :



Si le message es OK, ou



Si le message n'était pas valide (CRC mauvais, ordre erroné)

TABLEAU DES ADRESSES DE MÉMOIRE

ISO1745 adresse (byte)	VARIABLE	MODBUS adresse (word)	Description	
0	ENTRÉE POINT 1	0	signe (pos = 0, neg = 10)	
1			Digit 4	
2		1		Digit 3
3				Digit 2
4		2		Digit 1
5				Digit 0
6	ENTRÉE POINT 2	3	Signe	
7			Digit 4	
8		4		Digit 3
9				Digit 2
10		5		Digit 1
11				Digit 0
12	ENTRÉE POINT 3	6	Signe	
13			Digit 4	
14		7		Digit 3
15				Digit 2
16		8		Digit 1
17				Digit 0
18	ENTRÉE POINT 4	9	Signe	
19			Digit 4	
20		10		Digit 3
21				Digit 2
22		11		Digit 1
23				Digit 0
24	ENTRÉE POINT 5	12	Signe	
25			Digit 4	
26		13		Digit 3
27				Digit 2
28		14		Digit 1
29				Digit 0

30	ENTRÉE POINT 6	15	Signe
31			Digit 4
32		16	Digit 3
33			Digit 2
34		17	Digit 1
35	Digit 0		
36	ENTRÉE POINT 7	18	Signe
37			Digit 4
38		19	Digit 3
39			Digit 2
40		20	Digit 1
41	Digit 0		
42	ENTRÉE POINT 8	21	Signe
43			Digit 4
44		22	Digit 3
45			Digit 2
46		23	Digit 1
47	Digit 0		
48	ENTRÉE POINT 9	24	Signe
49			Digit 4
50		25	Digit 3
51			Digit 2
52		26	Digit 1
53	Digit 0		
54	ENTRÉE POINT 10	27	Signe
55			Digit 4
56		28	Digit 3
57			Digit 2
58		29	Digit 1
59	Digit 0		

60	ENTRÉE POINT 11	30	Signe
61			Digit 4
62		31	Digit 3
63			Digit 2
64		32	Digit 1
65	Digit 0		
66	ENTRÉE POINT 12	33	Signe
67			Digit 4
68		34	Digit 3
69			Digit 2
70		35	Digit 1
71	Digit 0		
72	ENTRÉE POINT 13	36	Signe
73			Digit 4
74		37	Digit 3
75			Digit 2
76		38	Digit 1
77	Digit 0		
78	ENTRÉE POINT 14	39	Signe
79			Digit 4
80		40	Digit 3
81			Digit 2
82		41	Digit 1
83	Digit 0		
84	ENTRÉE POINT 15	42	Signe
85			Digit 4
86		43	Digit 3
87			Digit 2
88		44	Digit 1
89	Digit 0		

90	ENTRÉE POINT 16	45	Signe
91			Digit 4
92		46	Digit 3
93			Digit 2
94		47	Digit 1
95	Digit 0		
96	ENTRÉE POINT 17	48	Signe
97			Digit 4
98		49	Digit 3
99			Digit 2
100		50	Digit 1
101	Digit 0		
102	ENTRÉE POINT 18	51	Signe
103			Digit 4
104		52	Digit 3
105			Digit 2
106		53	Digit 1
107	Digit 0		
108	ENTRÉE POINT 19	54	Signe
109			Digit 4
110		55	Digit 3
111			Digit 2
112		56	Digit 1
113	Digit 0		
114	ENTRÉE POINT 20	57	Signe
115			Digit 4
116		58	Digit 3
117			Digit 2
118		59	Digit 1
119	Digit 0		

120	ENTRÉE POINT 21	60	Signe
121			Digit 4
122		61	Digit 3
123			Digit 2
124		62	Digit 1
125	Digit 0		
126	ENTRÉE POINT 22	63	Signe
127			Digit 4
128		64	Digit 3
129			Digit 2
130		65	Digit 1
131	Digit 0		
132	ENTRÉE POINT 23	66	Signe
133			Digit 4
134		67	Digit 3
135			Digit 2
136		68	Digit 1
137	Digit 0		
138	ENTRÉE POINT 24	69	Signe
139			Digit 4
140		70	Digit 3
141			Digit 2
142		71	Digit 1
143	Digit 0		
144	ENTRÉE POINT 25	72	Signe
145			Digit 4
146		73	Digit 3
147			Digit 2
148		74	Digit 1
149	Digit 0		

150	ENTRÉE POINT 26	75	Signe
151			Digit 4
152		76	Digit 3
153			Digit 2
154		77	Digit 1
155			Digit 0
156	ENTRÉE POINT 27	78	Signe
157			Digit 4
158		79	Digit 3
159			Digit 2
160		80	Digit 1
161			Digit 0
162	ENTRÉE POINT 28	81	Signe
163			Digit 4
164		82	Digit 3
165			Digit 2
166		83	Digit 1
167			Digit 0
168	ENTRÉE POINT 29	84	Signe
169			Digit 4
170		85	Digit 3
171			Digit 2
172		86	Digit 1
173			Digit 0
174	ENTRÉE POINT 30	87	Signe
175			Digit 4
176		88	Digit 3
177			Digit 2
178		89	Digit 1
179			Digit 0

180	AFFICHAGE POINT 1	90	Signe	
181			Digit 4	
182			91	Digit 3
183				Digit 2
184			92	Digit 1
185				Digit 0
186	AFFICHAGE POINT 2	93	Signe	
187			Digit 4	
188		94	Digit 3	
189			Digit 2	
190		95	Digit 1	
191			Digit 0	
192	AFFICHAGE POINT 3	96	Signe	
193			Digit 4	
194		97	Digit 3	
195			Digit 2	
196		98	Digit 1	
197			Digit 0	
198	AFFICHAGE POINT 4	99	Signe	
199			Digit 4	
200		100	Digit 3	
201			Digit 2	
202		101	Digit 1	
203			Digit 0	
204	AFFICHAGE POINT 5	102	Signe	
205			Digit 4	
206		103	Digit 3	
207			Digit 2	
208		104	Digit 1	
209			Digit 0	

210	AFFICHAGE POINT 6	105	Signe
211			Digit 4
212		106	Digit 3
213			Digit 2
214		107	Digit 1
215	Digit 0		
216	AFFICHAGE POINT 7	108	Signe
217			Digit 4
218		109	Digit 3
219			Digit 2
220		110	Digit 1
221	Digit 0		
222	AFFICHAGE POINT 8	111	Signe
223			Digit 4
224		112	Digit 3
225			Digit 2
226		113	Digit 1
227	Digit 0		
228	AFFICHAGE POINT 9	114	Signe
229			Digit 4
230		115	Digit 3
231			Digit 2
232		116	Digit 1
233	Digit 0		
234	AFFICHAGE POINT 10	117	Signe
235			Digit 4
236		118	Digit 3
237			Digit 2
238		119	Digit 1
239	Digit 0		

240	AFFICHAGE POINT 11	120	Signe
241			Digit 4
242		121	Digit 3
243			Digit 2
244		122	Digit 1
245	Digit 0		
246	AFFICHAGE POINT 12	123	Signe
247			Digit 4
248		124	Digit 3
249			Digit 2
250		125	Digit 1
251	Digit 0		
252	AFFICHAGE POINT 13	126	Signe
253			Digit 4
254		127	Digit 3
255			Digit 2
256		128	Digit 1
257	Digit 0		
258	AFFICHAGE POINT 14	129	Signe
259			Digit 4
260		130	Digit 3
261			Digit 2
262		131	Digit 1
263	Digit 0		
264	AFFICHAGE POINT 15	132	Signe
265			Digit 4
266		133	Digit 3
267			Digit 2
268		134	Digit 1
269	Digit 0		

270	AFFICHAGE POINT 16	135	Signe
271			Digit 4
272		136	Digit 3
273			Digit 2
274		137	Digit 1
275			Digit 0
276	AFFICHAGE POINT 17	138	Signe
277			Digit 4
278		139	Digit 3
279			Digit 2
280		140	Digit 1
281			Digit 0
282	AFFICHAGE POINT 18	141	Signe
283			Digit 4
284		142	Digit 3
285			Digit 2
286		143	Digit 1
287			Digit 0
288	AFFICHAGE POINT 19	144	Signe
289			Digit 4
290		145	Digit 3
291			Digit 2
292		146	Digit 1
293			Digit 0
294	AFFICHAGE POINT 20	147	Signe
295			Digit 4
296		148	Digit 3
297			Digit 2
298		149	Digit 1
299			Digit 0

300	AFFICHAGE POINT 21	150	Signe
301			Digit 4
302		151	Digit 3
303			Digit 2
304		152	Digit 1
305			Digit 0
306	AFFICHAGE POINT 22	153	Signe
307			Digit 4
308		154	Digit 3
309			Digit 2
310		155	Digit 1
311			Digit 0
312	AFFICHAGE POINT 23	156	Signe
313			Digit 4
314		157	Digit 3
315			Digit 2
316		158	Digit 1
317			Digit 0
318	AFFICHAGE POINT 24	159	Signe
319			Digit 4
320		160	Digit 3
321			Digit 2
322		161	Digit 1
323			Digit 0
324	AFFICHAGE POINT 25	162	Signe
325			Digit 4
326		163	Digit 3
327			Digit 2
328		164	Digit 1
329			Digit 0

330	AFFICHAGE POINT 26	165	Signe
331			Digit 4
332		166	Digit 3
333			Digit 2
334		167	Digit 1
335	Digit 0		
336	AFFICHAGE POINT 27	168	Signe
337			Digit 4
338		169	Digit 3
339			Digit 2
340		170	Digit 1
341	Digit 0		
342	AFFICHAGE POINT 28	171	Signe
343			Digit 4
344		172	Digit 3
345			Digit 2
346		173	Digit 1
347	Digit 0		
348	AFFICHAGE POINT 29	174	Signe
349			Digit 4
350		175	Digit 3
351			Digit 2
352		176	Digit 1
353	Digit 0		
354	AFFICHAGE POINT 30	177	Signe
355			Digit 4
356		178	Digit 3
357			Digit 2
358		179	Digit 1
359	Digit 0		

360	SEUIL 1	180	Digit 7 / signe
361			Digit 6
362		181	Digit 5
363			Digit 4
364		182	Digit 3
365			Digit 2
366		183	Digit 1
367	Digit 0		
368	SEUIL 2	184	Digit 7 / signe
369			Digit 6
370		185	Digit 5
371			Digit 4
372		186	Digit 3
373			Digit 2
374		187	Digit 1
375	Digit 0		
376	SEUIL 3	188	Digit 7 / signe
377			Digit 6
378		189	Digit 5
379			Digit 4
380		190	Digit 3
381			Digit 2
382		191	Digit 1
383	Digit 0		
384	SEUIL 4	192	Digit 7 / signe
385			Digit 6
386		193	Digit 5
387			Digit 4
388		194	Digit 3
389			Digit 2
390		195	Digit 1
391	Digit 0		

397	RETARD / HYSTERESIS SEUIL 2		Digit 4
398		199	Digit 3
399			Digit 2
400		200	Digit 1
401			Digit 0
402	RETARD / HYSTERESIS SEUIL 3	201	Digit 4
403			Digit 3
404		202	Digit 2
405			Digit 1
406		203	Digit 0
407	Digit 4		
408	RETARD / HYSTERESIS SEUIL 4	204	Digit 3
409			Digit 2
410		205	Digit 1
411			Digit 0
412		ON-OFF SEUIL1	206
413	ON-OFF SEUIL2	0=off, 1=on, 2=rscom, 3=track	
414	ON-OFF SEUIL3	207	0=off, 1=on, 2=rscom
415	ON-OFF SEUIL4		0=off, 1=on, 2=rscom, 3=track
416	COMP SEUIL1	208	0=net, 1=brut, 2=pic, 3=val, 6=total
417	COMP SEUIL2		0=net, 1=brut, 2=pic, 3=val, 4=max, 5=max filtrE, 6=total
418	COMP SEUIL3	209	0=net, 1=brut, 2=pic, 3=val, 6=total
419	COMP SEUIL4		0=net, 1=brut, 2=pic, 3=val, 6=total
420	HI-LO SEUIL1	210	0=hi, 1=lo
421	HI-LO SEUIL2		0=hi, 1=lo
422	HI-LO SEUIL3	211	0=hi, 1=lo
423	HI-LO SEUIL4		0=hi, 1=lo
424	RET/HYS SEUIL1	212	0=retard, 1=hysteresis-1, 2=hysteresis-2
425	RET/HYS SEUIL2		0=retard, 1=hysteresis-1, 2=hysteresis-2
426	RET/HYS SEUIL3	213	0=retard, 1=hysteresis-1, 2=hysteresis-2
427	RET/HYS SEUIL4		0=retard, 1=hysteresis-1, 2=hysteresis-2

428	LATCH SEUIL1	214	0=no, 1=si
429	LATCH SEUIL2		0=no, 1=si
430	LATCH SEUIL3	215	0=no, 1=si
431	LATCH SEUIL4		0=no, 1=si
432	BLINK SEUIL1	216	0=LED, 1=LED+blink
433	BLINK SEUIL2		0=LED, 1=LED+blink
434	BLINK SEUIL3	217	0=LED, 1=LED+blink
435	BLINK SEUIL4		0=LED, 1=LED+blink
436	TRACK AUTO	218	0=non, 1=si
437	N° PTS LINÉARISATION		2 a 30
438	RETARD PIC 2	219	Digit 1
439			Digit 0
440	SORTIE ANALOGIQUE LO	220	Signe
441			Digit 4
442		221	Digit 3
443			Digit 2
444		222	Digit 1
445			Digit 0
446	SORTIE ANALOGIQUE HI	223	Signe
447			Digit 4
448		224	Digit 3
449			Digit 2
450		225	Digit 1
451			Digit 0
452	TYPE SORTIE ANALOGIQUE	226	0=Vdc, 1=Idc
453	FILTRE SORTIE ANALOGIQUE		0=off, 1=on
454	DIAMETRE VOLUME 1	227	Digit 4
455			Digit 3
456		228	Digit 2
457			Digit 1
458		229	Digit 0

459	LONGUEUR 1 VOL		Digit 4
460		230	Digit 3
461			Digit 2
462		231	Digit 1
463			Digit 0
464	DIAMETRE 2 VOL	232	Digit 4
465			Digit 3
466		233	Digit 2
467			Digit 1
468		234	Digit 0
469	LONGUEUR 2 VOL		Digit 4
470		235	Digit 3
471			Digit 2
472		236	Digit 1
473			Digit 0
474	DIAMETRE 3 VOL	237	Digit 4
475			Digit 3
476		238	Digit 2
477			Digit 1
478		239	Digit 0
479	LONGUEUR 3 VOL		Digit 4
480		240	Digit 3
481			Digit 2
482		241	Digit 1
483			Digit 0
484	FORME	242	0=non, 1=sphère, 2=cylindre, 3=ovoïde, 4=réservoir
485	POINT DÉCIMAL VOL		0=88888, 1=8888.8, 2=888.88, 3=88.888, 4=8.8888
486	EXCITATION	243	0=24V, 1=10V
487	ENTRÉE		0=process, 1=cellule de charge 2=thermocouple, 3=Pt100, 4=potentiomètre
488	ENTRÉE PROCESS	244	0=volt, 1=amp
489	ENTRÉE THERMOCOUPLE		0=TCJ, 1=TCK, 2=TCT, 3=TCR, 4=TCS, 5=TCE
490	PLAGE PROCESS	225	0=1V/1mA, 1=10V/20mA

491	PLAGE CELLULE DE CHARGE		0=300mV, 1=60mV, 2=30mV, 3=15mV
492	ÉCHELLE TEMPÉRATURE	246	0=°C, 1=°F
493	RESOLUTION TEMPÉRATURE		0=0.1°, 1=1°
494	OFFSET	247	Signe
495			Digit 1
496		248	Digit 0
497			POINT DÉCIMAL
498	FILTRE P	249	0 à 9
499	FILTRE E		0 à 9
500	MOYENNE	250	Digit 2
501			Digit 1
502		251	Digit 0
503	BRILLANCE		0=HI, 1=LO
504	ZÉRO DE GAUCHE	252	0=non, 1=si
505	FRÉQUENCE		0=16/s, 1=4/s, 2=1/s
506	ARRONDI	253	0=001, 1=002, 2=005, 3=010, 4=020, 5=050, 6=100
507	IMPRIMER DATE ET HEURE		0=off, 1=on
508	INTEGRATEUR	254	0=non, 1=si
509	BASE DE TEMPS		0=seconde, 1=minute, 2=heure, 3=jour
510	FACTEUR TOTAL	255	Digit 3
511			Digit 2
512		256	Digit 1
513			Digit 0
514	POINT DÉCIMAL FACTEUR	257	0=88888, 1=8888.8, 2=888.88, 3=88.888
515	POINT DÉCIMAL TOTAL		0=88888888, 1=8888888.8, 2=888888.88, 3=88888.888, 4=8888.8888
516	LO-CUT	258	Signe
517			Digit 4
518		259	Digit 3
519			Digit 2
520		260	Digit 1
521			Digit 0

526	BLOCAGE SOFT 1	263	bit 0 =seuil 1 bit 1 =seuil 2 bit 2 =seuil 3 bit 3 =seuil 4
527	BLOCAGE SOFT 2		bit 0 =entrée bit 1 =échelle bit 2 =filtres & arrondi bit 3 = -
528	BLOCAGE SOFT 3	264	bit 0 =sortie analogique bit 1 =sortie série bit 2 =entrées logiques bit 3 =valeurs de seuil (programmation directe)
529	BLOCAGE SOFT 4		bit 0 =blocage touche tare bit 1 =blocage fonction capteur bit 2 = - bit 3 =blocage total
530	FONCTION LOGIQUE CN2.1	265	0 à 33
531	FONCTION LOGIQUE CN2.2		0 à 33
532	FONCTION LOGIQUE CN2.4	266	0 à 33
533	FONCTION LOGIQUE CN2.5		0 à 33
534	<i>IDENTIFICATION BLOC</i>	267	<i>Reservé (lecture uniquement)</i>
535	-		<i>Reservé (lecture uniquement)</i>
536	PROTOCOLE	268	1=ascii , 2=iso1745, 3=modbus
537	VITESSE		1=1200, 2=2400, 3=4800, 4=9600, 5=19200
538	ADRESSE UNITÉS	269	0 à 9
539	ADRESSES DIZAINES		0 à 9
540	TRANSMISSION DONNÉES	270	0=no, 1=si
541	RETARD RS485		1=30ms, 2=60ms, 3=100ms, 4=300ms, 5=pas de retard

Tableau mémoire
standard

Tableaumémoir
e étendue

NOUVELLE FONCTION LOGIQUE

Fonction numéro **37**, disponible à partir des instruments avec version logiciel: bmp2.03

Description: Permet le contrôle du point décimal de la valeur d'affichage selon le tableau suivant.

Entrées Logiques				Position point décimal
PIN 5 (INP 4)	PIN 4 (INP 3)	PIN 2 (INP 2)	PIN 1 (INP 1)	
0	0	0	0	99999
0	0	0	1	9999.9
0	0	1	0	999.99
0	1	0	0	99.999
1	0	0	0	9.9999

0= Entrée non active, 1= Entrée active (fixe)

Chacune des 4 entrées logiques doit être programmée avec la fonction 37, selon le Manuel du Beta-M (page 61)

Une seule entrée doit être activée.

La position du point décimal activée avec la fonction logique 37 affecte uniquement à l'affichage de la valeur moyenne, au pic, au val, aux seuils et à la RS.

NOUVELLES FONCTIONS LOGIQUES

Fonction numéro **38**, disponible à partir des instruments ayant la version logiciel: **bmp2.04**

Description:

Permet la sélection depuis les entrées logiques de la configuration désirée en programmant 1, 2 ou 3 des entrées logiques. De cette façon on pourra disposer d'entrées logiques pour d'autres fonctions si on en a besoin.

La configuration de combien de capteurs peuvent être sélectionnés doit être fait dans la configuration des fonctions logiques correspondants au **Capteur 1** où pour chacun des pins sélectionnés pour cette fonction on doit lui programmer la fonction 38, tous les capteurs se verront alors assignés cette même programmation de la fonction 38 sur les pins correspondants.

Lors du passage d'un capteur à un autre, il apparaîtra sur l'affichage principal l'indication SEnSor et le numéro sélectionné ; 3 secondes approx. seront alors nécessaires pour l'enregistrement de la nouvelle configuration.

Les tableaux suivants indiquent la correspondance entre les entrées logiques et les configurations disponibles.

SELECTION 2 CAPTEURS

Connecteur Fonctions Logiques		Capteur Sélectionné
PIN 1		
0		Capteur 1
1		Capteur 2

SELECTION 4 CAPTEURS

Connecteur Fonctions Logiques		Capteur Sélectionné
PIN 1	PIN 2	
0	0	Capteur 1
1	0	Capteur 2
0	1	Capteur 3
1	1	Capteur 4

SELECTION 8 CAPTEURS

Connecteur Fonctions Logiques			Capteur Sélectionné
PIN 1	PIN 2	PIN 4	
0	0	0	Capteur 1
1	0	0	Capteur 2
0	1	0	Capteur 3
1	1	0	Capteur 4
0	0	1	Capteur 5
1	0	1	Capteur 6
0	1	1	Capteur 7
1	1	1	Capteur 8

0= Entrée non activée, 1= Entrée activée (fixe)

La fonction 38 peut seulement être assignée aux Pins 1, 2 et 4 des Fonctions Logiques dans l'ordre suivant : le pin 1 si on désire sélectionner les Capteurs 1 et 2. Les Pins 1 et 2 si on désire sélectionner les Capteurs de 1 à 4, et les Pins 1, 2 et 4 si on désire sélectionner les 8 Capteurs.

L'instrument une fois programmé, chaque fois qu'il sera mis en marche, lira la configuration du Capteur 1 et si la fonction logique 38 est programmée sur une des entrées de las entradas il regardera l'état des pins programmés avec cette fonction et chargera la configuration du capteur correspondant (voir Tableaux Page 27)

On peut sélectionner n'importe quel capteur manuellement par clavier, mais si la fonction 38 à été activée sur un des pins, lorsqu'on remettra en marche l'instrument ou on changera l'état des entrées logiques, il fonctionnera comme indiqué dans le paragraphe antérieurr.

Il faut prendre en compte que chaque capteur a une configuration globale, c'est à dire : type d'entrée, excitation capteur, fonctionnement des relais, type de sortie analogique etc, en cas de changement à distance effectué par l'intermédiaire des fonctions logiques, mais sans changement physique du capteur, celui-ci devra avoir la même programmation. Exemple: Capteur 1 Cellule de Charge, Capteur 2 devra aussi être une Cellule de charge afin d'éviter de possibles dommages au capteur dans le cas ou aurait été programmée una entrée process avec excitation 24 V.

Le blocage de la selection du Capteur affecte seulement le changement par clavier mais il n'affecte pas pas les fonctions logiques.