펑션

■ CF평션 켈리브레이션 관련

E 01 8 E	_9	
평션 설정범위	기능명 초기값	설정내용
CFO I 0~3	소수점 위치 ************************************	계량 값의 소수점 단위 ①: 없음 I: 첫째자리 2: 둘째자리 3: 셋째자리
CFO2 0~5	최소 눈금 ¦	계량 값의 최소 눈금 d I: 1 눈금 IO: 10 눈금 2: 2 눈금 IO: 20 눈금 5: 5 눈금 IO: 50 눈금
[FD3 1~99999	최대 용량 10000	그 설정 +8d(8눈금)의 값까지 계측 가능. 소수 점 위치는 [FD] 와 연동
[F04 -99999~99999	스팬의 입력 전압에 관한 표시 값 10000	Span(측정점-제로점)의 표시 값. 소수점 단위는 [FD] 로 연동
CF05 0 ~100	제로 확보범위 <i>2</i>	영점 키를 받아 들이는 범위. 영점 교정을 한 점을 중심으로, 최대 측정값에 비하여 %로 표시함.
CF06 0.0~5.0	영점 트래킹의 시간 00	영점 트래킹 폭과 조합하여, 제로 트래킹을 행함, 단위는 초. 일 때는 영점 트래킹 하지 않음
[F07 0.0~9.9	영점 트래킹 폭 CO	영점 트래킹 시간을 합치여, 영점 트래킹을 행함. 단위는 digit 의 일 때는 영점 트래킹 하지 않음.
CF08 0~1	파워 온 제로 ************************************	전원 투입 시 파워 온 제로 1: 파원 온 제로를 OFF함 1: 파워 온 제로를 ON함
CF09 0~3	단위 설정 <i>?</i>	0: 없음 I:g 2:kg 3:t

■ F0펑션 기본기능 관련

평션 설정범위	기능명 초기값	설정내용
F00 I 0~11	디지털 필터 '\	차단주파수(Cutoff 주파수) ①: 없음
F002 0~4	홀드 모드 	□: 홀드하지 않음.Ⅰ: 샘플 홀드글: 피크 홀드∃: 버튼 홀드낵: 양극성, 피크 홀드
F003 0.0~9.9	평균화 시간 0 <u>0</u> 0	홀드 평균화 시간을 0.1초 단위로 설정 샘플 홀드 시에만 적용

■ F1펑션 외부출력 관련

평션 설정범위	기능명 초기값	설정내용							
F ID I 0~1	출력 조건 []	0: 설정 값보다 높을 때 출력 1: 설정 값보다 낮을 때 출력							
F 102 -99999~99999	설정 값 0	Comparator 설정 값 소수점 단위는 [FD]에 연동							
F ID3 0~2	Comparator 모드 ?	□: 비교하지 않음I: 영점 부근 이외 비교□: 항상 비교							
F 104 -99999~99999	영점 부근 []	Comparator에 사용되는 영점 부근을 설정함							

■ F2펑션 시리얼 통신 관련

평션 설정범위	기능명 초기값	설정내용
F20 I 2.4~38.4	Baud Rate <i>ट</i> .४	2.4 : 2400 bps 4.8 : 4800 bps 9.5 : 9600 bps 19.2 : 19200 bps 38.4 : 38400 bps
F202 7~8	데이터 Bit Length 7	7: 7bit 8: 8bit
F203 0~2	Parity Bit	□: 없음I: 홀수 Parity□: 짝수 Parity
F204 1~2	Stop Bit	<i>I</i> : 1bit <i>P</i> : 2bit
F205 1~2	Terminator /	1: CRLF 2: CR
F206 1~2	통신 모드 	1: 스트림 모드 2: 커맨드 모드

통신사양

① 포맷

A&D표준 포맷을 사용한다.

총중량	S	T	,	G	S	,	+	0	0	1	2	3	4	5	k	g	CR	LF
순준량	S	T	,	N	T	,	+	0	0	1	2	3	4	5	k	g	CR	LF
홀드	Н	D	,	G	S	,	+	0	0	1	2	3	4	5	k	g	CR	LF
홀드 중	Н	G	,	G	S	,	+	0	0	1	2	3	4	5	k	g	CR	LF
용기	S	T	,	T	R	,	+	0	0	1	2	3	4	5	k	g	CR	LF
소수점 有	S	T	,	G	S	,	+	0	1	2	3		4	5	k	g	CR	LF
+ 오버	0	L	,	G	S	,	+	SP	SP	SP	SP		SP	SP	k	g	CR	LF
- 오버	0	L	,	G	S	,	_	SP	SP	SP	SP		SP	SP	k	g	CR	LF
불안정	U	S	,	G	S	,	+	0	1	2	3		4	5	k	g	CR	LF
															<u> </u>		-11 0 1	

SP는 스페이스

② 통신모드

스트림 모드와 커맨드 모드

스트림 모드에서는 동작관련 커맨드는 실행되게 한다. 예) 영점/용기, 용기 클리어 커맨드 등 커맨드 모드는 모든 커맨드가 실행되게 한다.

③ 커맨드

□ 동작관련

■ 데이터 요구 계량값을 요구한다.

커맨드 RWC_RL_F 응답 포맷 참조

■ 영점/용기 커맨드 영점 동작을 행한다.

커맨드 $MZTC_RL_F$ 응답 $MZTC_RL_F$

■ 용기 클리어 용기 클리어를 행한다.

커맨드 CTC_RL_F 응답 CTC_RL_F

■ 총중량 표시 표시를 총중량으로 전환.

커맨드 MGC_RL_F 응답 MGC_RL_F

■ 순중량 표시 표시를 순중량으로 전환.

커맨드 MNC_RL_F 응답 MNC_RL_F

■ 홀드 ON 커맨드 홀드를 시작 한다.

커맨드 HSC_RL_F 응답 HSC_RL_F

HDC_RL_F 홀드중이거나 홀드상태 일 때

■ 홀드 OFF 커맨드 홀드를 해제 한다.

커맨드 HCC_RL_F 응답 HCC_RL_F

□ 교정관련

■ CAL 0 영점 켈리브레이션을 행한다.

커맨드 CZC_RL_F 응답 OK CZC_RL_F

■ CAL F 스팬 켈리브레이션을 행한다.

커맨드 CSC_RL_F 응답 CSC_RL_F

□ 펑션관련

■ F펑션

평션 설정값 확인

커맨드 ?F123C_RL_F

응답 F123, ±456789C_RL_E

평션 설정

커맨드 F123,±456789C_RL_F 응답 F123,±456789C_RL_F

■ CF평션

평션 설정값 확인

커맨드 ?CF123C_RL_E

응답 CF123,±456789C_RL_F

펑션 설정

커맨드 CF123,±456789C_RL_F 응답 CF123,±456789C_RL_F

■ 통신 설정 변경

RS 변경 정보 전송

커맨드 RSSTO,0247211C_RL_F

응답 STOOKC_RL_F

RS 변경 요청

커맨드RSSETCRLF응답SETOKCRLF통신 설정 변경 후 통상모드로 전환

□기타

■ 버전

버전 확인

커맨드 ?VERC_RL_F

응답 VER, ±456789C_RL_F

- ※ 펑션설정 시 소수점은 무시한다.
- ※ 커맨드가 미지정인 경우는 「?」, 미실행인 경우는 「I」를 응답한다.
- ※ 스트림 모드에서는 동작관련 커맨드와 통신모드 커맨드만 실행된다.
- ※ 스트림 모드에서는 응답하지 않는다.(단, 통신모드 커맨드 제외)

□ 초기화 관련

최초 프로그램 기입 시 초기화 요구 커맨드 시리얼 통신으로 출력한다. 시리얼 통신설정은 초기값을 적용한다.(2400bps, 7bit, even, stop 1bit)

커맨드 EERC_RL_E

■ init A 모든 설정을 초기화 한다.

커맨드 INCC_RL_F 응답 INCOKC_RL_F

■ init F F(F0~F3)평션을 초기화 한다.

커맨드 INFC_RL_F 응답 INFOKC_RL_F

※ 설정에 앞서 스트림 모드이면 커맨드 모드로 전환 하게 한다. 설정 후에 다시 스트림 모드로 전환한다.