

5

**⚠ 주의** ● 파라미터의 극단적인 조정 · 변경은 동작이 불안정하게 되므로, 결코 하지 마십시오.

5. 1

5.1.1

**포인트**

- 셋-업 소프트웨어를 사용해서 디바이스를 설정하는 경우, “000E”를 설정 하십시오.
- 파라미터 No.19는 설정 후, 전원을 OFF → ON하면 유효해집니다.

서보앰프에서는 파라미터를 안전성 · 사용 빈도에 따라 기본 파라미터(No.0~19), 확장 파라미터1(No.20~53), 확장 파라미터2(No.54~77), 특수 파라미터(No.078~90)로 구별하고 있습니다. 기본 파라미터는 출하상태에서 고객이 설정 · 변경할 수 있는데, 확장 파라미터1, 2와 특수 파라미터는 설정 · 변경할 수 없도록 되어 있습니다. 개인 조정 등 상세한 조정이 필요한 경우 파라미터 No.19를 변경하여 확장 파라미터까지 조작할 수 있게 하십시오.

아래표에 파라미터 No.19의 설정에 의한 참조, 기입 유효한 파라미터를 나타냈습니다.

○가 붙어 있는 파라미터의 조작이 가능합니다.

파라미터 No.19의 설정값	설정값의 조작	기본 파라미터 No.0 ~ 19	확장 파라미터1 No.20 ~ 49	확장 파라미터2 No.54 ~ 77 특수 파라미터 No.78 ~ 90
0000 (초기값)	참조	○	/	/
	기입	○	/	/
000A	참조	No.19만	/	/
	기입	No.19만	/	/
000B	참조	○	○	/
	기입	○	/	/
000C	참조	○	○	/
	기입	○	○	/
000E	참조	○	○	○
	기입	○	○	○

5.1.2

**포인트**

● 파라미터 약칭 앞에 \*표시가 붙은 파라미터는 설정 후 일단 전원을 OFF하고 재투입하면 유효해집니다.

파라미터의 상세 사항에 대해서는 각 참조 항목을 보십시오.

(1)항목 일람

분류	No.	약칭	명칭과 기능	초기값	단위	유저 설정값
기본 파라미터	0	*STY	지령방식·회생 옵션 선택	0000		
	1	*FTY	전송기능 선택	0000		
	2	*OP1	기능 선택1	0002		
	3	ATU	오토튜닝	0105		
	4	*CMX	전자기어 분자	1		
	5	*CDV	전자기어 분모	1		
	6	INP	인포지션 범위	100	pulse	
	7	PG1	위치 제어 게인1	35	rad/s	
	8	*ZTY	원점복귀 타임	0010		
	9	ZRF	원점복귀 속도	500	r/min	
	10	CRF	클리프 속도	10	r/min	
	11	ZST	원점시프트량	0	μm	
	12	CRP	조일치 출력 범위	0	×10 <sup>STM</sup> μm	
	13	JOG	JOG 속도	100	r/min	
	14	*STC	S자 가감속 시정수	0	ms	
	15	*SNO	국번 설정	0	국	
	16	*BPS	시리얼 통신기능 선택·알람 이력 클리어	0000		
	17	MOD	아날로그 모니터 출력	0100		
	18	*DMD	상태표시 선택	0000		
19	*BLK	파라미터 기입 금지	0000			

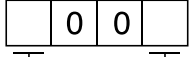
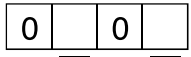
분류	No.	약칭	명칭과 기능	초기값	단위	유저 설정값
확장 파라미터 1	20	*OP2	선택기능2	0000		
	21		메이커 설정용	0002		
	22	*OP4	선택기능4	0000		
	23	SIC	시리얼 통신 타임아웃 선택	0		
	24	FFC	피드포워드 게인	0	%	
	25	VC0	오버라이드 오프셋	0	mV	
	26	TL0	토오크 제한 오프셋	0	mV	
	27	*ENR	검출기 출력 펄스	4000	pulse/rev	
	28	TL1	내부 토오크 제한1	100	%	
	29	TL2	내부 토오크 제한2	100	%	
	30	*BKC	백러쉬 보정량	0	pulse	
	31	MO1	아날로그 모니터 1 오프셋	0	mV	
	32	MO2	아날로그 모니터 2 오프셋	0	mV	
	33	MBR	전자 브레이크 시퀀스 출력	100	ms	
	34	GD2	서보모터에 대한 부하 관성 모멘트비	70	0.1배	
	35	PG2	위치 제어 게인2	35	rad/s	
	36	VG 1	속도 제어 게인1	177	rad/s	
	37	VG2	속도 제어 게인2	817	rad/s	
	38	VIC	속도 적분 보상	48	ms	
	39	VDC	속도 미분 보상	980		
	40		메이커 설정용	0		
	41			0		
	42	*ZPS	원점 복귀 위치 데이터	0	$\times 10^{STM} \mu m$	
	43	DCT	근점 도그후 이동량	1000	$\times 10^{STM} \mu m$	
	44	ZTM	스톱퍼식 원점 복귀 충돌 시간	100	ms	
	45	ZTT	스톱퍼식 원점 복귀 토오크 제한치	15	%	
	46	*LMP	소프트웨어 리밋+	0	$\times 10^{STM} \mu m$	
	47					
	48	*LMN	소프트웨어 리밋-	0	$\times 10^{STM} \mu m$	
	49					
	50	*LPP	위치 범위 출력 어드레스+	0	$\times 10^{STM} \mu m$	
	51					
	52	*LNP	위치 범위 출력 어드레스-	0	$\times 10^{STM} \mu m$	
53						

분류	No.	약칭	명칭과 기능	초기값	단위	유저 설정값
확장 파라미터 2	54		메이커 설정용	0000		
	55	*OP6	선택기능6	0000		
	56		메이커 설정용	0000		
	57	*OP8	선택기능8	0000		
	58	*OP9	선택기능9	0000		
	59	*OPA	선택기능A	0000		
	60		메이커 설정용	10		
	61	NH1	기계 공진 억제 필터1	0000		
	62	NH2	기계 공진 억제 필터2	0000		
	63	LPF	로우패스 필터·어댑티브제진 제어	0000		
	64	GD2B	서보모터에 대한 부하 관성 모멘트비2	70	0.1 배	
	65	PG2B	위치 제어 게인2 변경 비율	100	%	
	66	VG2B	속도 제어 게인2 변경 비율	100	%	
	67	VICB	속도 적분 보상 변경 비율	100	%	
	68	*CDP	게인 변환 선택	0000		
	69	CDS	게인 변환 조건	10	(주)	
	70	CDT	게인 변환 시정수	1	ms	
	71		메이커 설정용	100		
	72			10000		
73			10			
74			10			
75			100			
76			100			
77			100			
특수 파라미터	78		메이커 설정용	0000		
	79			0009		
	80			080A		
	81			0706		
	82			020B		
	83			0504		
	84			0002		
	85			0000		
	86			0005		
	87			0304		
	88			0102		
	89			0		
	90			0		

(주) 파라미터 No.68의 설정에 의합니다.

(2) 상세 일람

구분	No.	약칭	명칭과 기능	초기값	단위	설정 범위
기본 파라미터	0	*STY	<p>지령 방식· 회생 옵션선택 지령 방식과 회생 옵션을 선택합니다.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</div> </div> <p>지령 방식의 선택(4.2절 참조)                      0:절대값 지령 방식                      1:상대값 지령 방식                      2:절대값 지령· 상대값지령 지정 방식                      회생 옵션의 선택(14.1.1항 참조)                      0:사용안함                      1:예비(설정하지 마십시오)                      2:MR-RB032                      3:MR-RB12                      4:MR-RB32                      5:MR-RB30                      6:MR-RB50                      8:MR-RB31                      9:MR-RB51</p>	0000		명칭과 기능란 참조
	1	*FTY	<p>전송 기능 선택 전송 길이 배율, 수동 펄스 발생기 배율을 선택합니다.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></div> </div> <p>ST1 좌표계 선택(4.2.2항, 4.2.3항, 4.2.4항 참조)                      0: CW 방향으로 어드레스 증가                      1: CW 방향으로 어드레스 증가                      "1"을 설정하면 테스트운전에서 누른 시동 스위치에 대해                      역방향으로 회전합니다.                      전송 길이 배율(STM)(4.2.2항, 4.2.3항, 4.2.4항 참조)                      0: 1배                      1: 10배                      2: 100배                      3: 1000배                      수동 펄스 발생기 배율(4.3.2항 참조)                      0: 1배                      1: 10배                      2: 100배                      인크리멘털 시스템으로 절대값지령 방식 또는절대값 지령· 상대값                      지령 지정 방식일 때의 서보 ON(SON)-Off,강제정지(EMG)-Off의 팔로우 업                      0: 무효                      1: 유효                      통상, 이 서보앰프를 인크리멘털 시스템의 절대값 지령 방식으로                      사용하는 경우, 서보 OFF 또는 강제 정지상태로 하면 원점을 소실하게                      됩니다.                      이 파라미터를 "1"로 설정하면, 서보 OFF 또는 강제 정지상태가 되어도                      원점을 소실하지 않습니다.                      재차, 서보 ON(SON) 또는 강제 정지(EMG)를 해제 했을 때에 계속해서                      운전을 재개할 수 있습니다.</p>	0000		명칭과 기능란 참조

구분	No.	약칭	명칭과 기능	초기값	단위	설정 범위																																																					
기본 파라미터	2	*OP1	기능 선택1 입력필터 · CN1B19핀 기능 및 절대위치 검출 시스템을 선택합니다.  <p>입력필터 외부 입력신호가 노이즈 등에 의해 채터링을 발생한 경우에, 입력필터를 사용하여 억제합니다. 0: 없음 1: 0.88[ms] 2: 1.77[ms] 3: 2.66[ms] 4: 3.55[ms] 5: 4.44[ms]</p> <p>절대위치 검출 시스템의 선택(4.5절 참조) 0: 인크리멘탈 시스템으로 사용한다. 1: 절대위치 검출 시스템으로 사용한다.</p>	0002		명칭과 기능란 참조																																																					
	3	AUT	오토튜닝 오토튜닝을 실행할 때 응답성 등을 선택합니다.(제8장 참조)  <p>오토튜닝 응답성 설정</p> <table border="1" data-bbox="566 1041 837 1568"> <thead> <tr> <th>설정값</th> <th>응답성</th> <th>기계공진 주파수의 기준</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td rowspan="5">저응답</td><td>15Hz</td></tr> <tr><td>2</td><td>20Hz</td></tr> <tr><td>3</td><td>25Hz</td></tr> <tr><td>4</td><td>30Hz</td></tr> <tr><td>5</td><td>35Hz</td></tr> <tr><td>6</td><td rowspan="5">중응답</td><td>45Hz</td></tr> <tr><td>7</td><td>55Hz</td></tr> <tr><td>8</td><td>70Hz</td></tr> <tr><td>9</td><td>85Hz</td></tr> <tr><td>A</td><td>105Hz</td></tr> <tr><td>B</td><td rowspan="5">고응답</td><td>130Hz</td></tr> <tr><td>C</td><td>160Hz</td></tr> <tr><td>D</td><td>200Hz</td></tr> <tr><td>E</td><td>240Hz</td></tr> <tr><td>F</td><td>300Hz</td></tr> </tbody> </table> <p>· 기계가 헛팅을 일으키거나 기어 소리가 클 경우에는 설정값을 작게 하십시오. · 정지 정정시간을 단축하거나, 성능을 향상시킬 경우에는 설정값을 크게 하십시오.</p> <p>게인 조정모드 선택(8.1.1항 참조)</p> <table border="1" data-bbox="438 1624 1045 1993"> <thead> <tr> <th>설정값</th> <th>게인 조정모드</th> <th>조정 내용</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>보간 모드</td> <td>위치제어 게인1(파라미터No.6)을 고정으로 한다.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>오토튜닝 모드1</td> <td>통상의 오토튜닝입니다.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>오토튜닝 모드2</td> <td>파라미터No.34로 설정한 부하관성 모멘트 비율로 고정합니다. 응답성 설정은 변경할 수 있습니다.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>매뉴얼 모드1</td> <td>간이적으로 매뉴얼로 조정합니다.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>매뉴얼 모드2</td> <td>모든 게인을 매뉴얼로 조정합니다.</td> </tr> </tbody> </table>	설정값	응답성	기계공진 주파수의 기준	1	저응답	15Hz	2	20Hz	3	25Hz	4	30Hz	5	35Hz	6	중응답	45Hz	7	55Hz	8	70Hz	9	85Hz	A	105Hz	B	고응답	130Hz	C	160Hz	D	200Hz	E	240Hz	F	300Hz	설정값	게인 조정모드	조정 내용	0	보간 모드	위치제어 게인1(파라미터No.6)을 고정으로 한다.	1	오토튜닝 모드1	통상의 오토튜닝입니다.	2	오토튜닝 모드2	파라미터No.34로 설정한 부하관성 모멘트 비율로 고정합니다. 응답성 설정은 변경할 수 있습니다.	3	매뉴얼 모드1	간이적으로 매뉴얼로 조정합니다.	4	매뉴얼 모드2	모든 게인을 매뉴얼로 조정합니다.	0105	
설정값	응답성	기계공진 주파수의 기준																																																									
1	저응답	15Hz																																																									
2		20Hz																																																									
3		25Hz																																																									
4		30Hz																																																									
5		35Hz																																																									
6	중응답	45Hz																																																									
7		55Hz																																																									
8		70Hz																																																									
9		85Hz																																																									
A		105Hz																																																									
B	고응답	130Hz																																																									
C		160Hz																																																									
D		200Hz																																																									
E		240Hz																																																									
F		300Hz																																																									
설정값	게인 조정모드	조정 내용																																																									
0	보간 모드	위치제어 게인1(파라미터No.6)을 고정으로 한다.																																																									
1	오토튜닝 모드1	통상의 오토튜닝입니다.																																																									
2	오토튜닝 모드2	파라미터No.34로 설정한 부하관성 모멘트 비율로 고정합니다. 응답성 설정은 변경할 수 있습니다.																																																									
3	매뉴얼 모드1	간이적으로 매뉴얼로 조정합니다.																																																									
4	매뉴얼 모드2	모든 게인을 매뉴얼로 조정합니다.																																																									

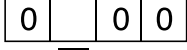
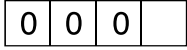


구분	No.	약칭	명칭과 기능	초기값	단위	설정 범위																																						
기본 파라미터	15	*SNO	<p>국번 설정 멀티 드롭 통신의 국번을 지정합니다.(4.6.3항 참조) 반드시 1축의 서보앰프에 대해 1국을 설정하십시오. 중복해서 국을 설정하면 정상 통신이 불가능합니다.</p>	0	국	0 ~ 31																																						
	16	*BPS	<p>시리얼 통신기능 선택·알람 이력클리어 시리얼 통신보레이트 선택과 통신의 각종 조건 선택 및 알람 이력의 소거를 합니다.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>시리얼 통신보레이트 선택(15.22항 참조) 0: 9600[bps] 1: 19200[bps] 2: 38400[bps] 3: 57600[bps] 4: 4800[bps](MR-DP60용)</p> <p>알람 이력 클리어 (5.26항 참조) 0: 무효 1: 유효 알람 이력 클리어 유효를 선택하면, 다음 전원 투입시에 알람 이력을 소거합니다. 알람 이력 소거 후 자동적으로 무효 "0"가 됩니다.</p> <p>시리얼 통신 선택 0: RS-232C를 사용한다. 1: RS-422를 사용한다.</p> <p>시리얼 통신 응답딜레이 시간(15.22항 참조) 0: 무효 1: 유효 800µs 이상의 딜레이 시간 후 반신한다.</p>	0000		명칭과 기능란 참조																																						
	17	MOD	<p>아날로그 모니터 출력 아날로그 모니터1(MO1),아날로그 모니터2(MO2)에 출력하는 신호를 선택합니다. (5.2.4항 참조)</p> <div style="text-align: center;"> </div> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>설정값</th> <th>아날로그 모니터2(MO2)</th> <th>아날로그 모니터1(MO1)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>서보모터 회전속도(±8V/최대 회전속도)</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>토크(±8V/최대 토크)</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>서보모터 회전속도(±8V/최대 회전속도)</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>토크(±8V/최대 토크)</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>전류 지령(±8V/최대 전류 지령)</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>속도 지령(±8V/최대 회전속도)</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>잔류 펄스(±10V/128pulse)</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>잔류 펄스(±10V/2048pulse)</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>잔류 펄스(±10V/8192pulse)</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>잔류 펄스(±10V/32768pulse)</td><td></td></tr> <tr><td>A</td><td>잔류 펄스(±10V/131072pulse)</td><td></td></tr> <tr><td>B</td><td>모션 전압(±8V/400V)</td><td></td></tr> </tbody> </table>	설정값	아날로그 모니터2(MO2)	아날로그 모니터1(MO1)	0	서보모터 회전속도(±8V/최대 회전속도)		1	토크(±8V/최대 토크)		2	서보모터 회전속도(±8V/최대 회전속도)		3	토크(±8V/최대 토크)		4	전류 지령(±8V/최대 전류 지령)		5	속도 지령(±8V/최대 회전속도)		6	잔류 펄스(±10V/128pulse)		7	잔류 펄스(±10V/2048pulse)		8	잔류 펄스(±10V/8192pulse)		9	잔류 펄스(±10V/32768pulse)		A	잔류 펄스(±10V/131072pulse)		B	모션 전압(±8V/400V)		0100	
설정값	아날로그 모니터2(MO2)	아날로그 모니터1(MO1)																																										
0	서보모터 회전속도(±8V/최대 회전속도)																																											
1	토크(±8V/최대 토크)																																											
2	서보모터 회전속도(±8V/최대 회전속도)																																											
3	토크(±8V/최대 토크)																																											
4	전류 지령(±8V/최대 전류 지령)																																											
5	속도 지령(±8V/최대 회전속도)																																											
6	잔류 펄스(±10V/128pulse)																																											
7	잔류 펄스(±10V/2048pulse)																																											
8	잔류 펄스(±10V/8192pulse)																																											
9	잔류 펄스(±10V/32768pulse)																																											
A	잔류 펄스(±10V/131072pulse)																																											
B	모션 전압(±8V/400V)																																											



구분	No.	약칭	명칭과 기능	초기값	단위	설정 범위
기본 파라미터	18	*DMD	<p>상태 표시 선택 전원 투입시에 표시하는 상태표시를 선택합니다.(7.2절 참조)</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>전원 투입시에 서보앰프 표시부의 상태 표시</li> <li>00: 현재 위치(초기값)</li> <li>01: 지령 위치</li> <li>02: 지령 잔거리</li> <li>03: 포인트 테이블 No.</li> <li>04: 귀환펄스 누적</li> <li>05: 서보모터 회전 속도</li> <li>06: 잔류펄스</li> <li>07: 오버라이드 전압</li> <li>08: 토크 제한 전압</li> <li>09: 회생 부하율</li> <li>0A: 실효 부하율</li> <li>0B: 피크 부하율</li> <li>0C: 순시 발생 토크</li> <li>0D: 1회전내 회전 Low</li> <li>0E: 1회전내 회전 High</li> <li>0F: ABS 카운터</li> <li>10: 부하 관성 모멘트비</li> <li>11: 모션 전압</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>전원 투입시에 MR-DP60 상태 표시</li> <li>00: 현재 위치(초기값)</li> <li>01: 지령 위치</li> <li>02: 지령 잔거리</li> <li>03: 포인트 테이블 No.</li> <li>04: 귀환펄스 누적</li> <li>05: 서보모터 회전 속도</li> <li>06: 잔류펄스</li> <li>07: 오버라이드 전압</li> <li>08: 토크 제한 전압</li> <li>09: 회생 부하율</li> <li>0A: 실효 부하율</li> <li>0B: 피크 부하율</li> <li>0C: 순시 발생 토크</li> <li>0D: 1회전내 위치</li> <li>0E: ABS 카운터</li> <li>0F: 부하 관성 모멘트비</li> <li>10: 모션 전압</li> </ul>	0000		명칭과 기능란 참조

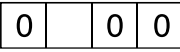
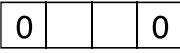
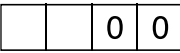

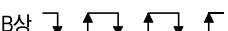

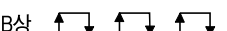
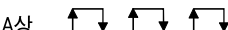
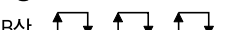
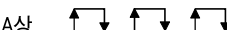
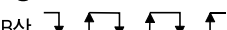

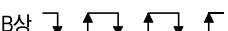

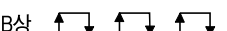
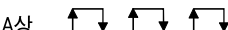
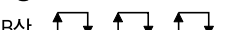
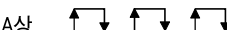
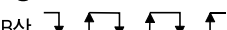

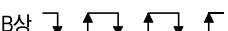

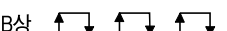
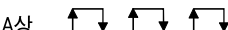
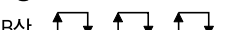
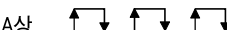
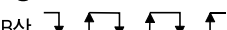
구분	No.	약칭	명칭과 기능	초기값	단위	설정 범위																																																		
기본 파라미터	19	*BLK	파라미터 기입 금지 파라미터의 참조 범위, 기입 범위를 선택합니다. ○표시 부분 파라미터의 조작성을 할 수 있습니다.	0000		명칭과 기능란 참조																																																		
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>설정값</th> <th>설정값의 조작</th> <th>기본 파라미터 No.0 ~ 19</th> <th>확장 파라미터1 No.20 ~ 53</th> <th>확장 파라미터2 No.54 ~ 77 특수 파라미터 No.78 ~ 90</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">0000 (초기값)</td> <td>참조</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>기입</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">000A</td> <td>참조</td> <td>No.19만</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>기입</td> <td>No.19만</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">000B</td> <td>참조</td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>기입</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">000C</td> <td>참조</td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>기입</td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">(주)000E</td> <td>참조</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>기입</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>				설정값	설정값의 조작	기본 파라미터 No.0 ~ 19	확장 파라미터1 No.20 ~ 53	확장 파라미터2 No.54 ~ 77 특수 파라미터 No.78 ~ 90	0000 (초기값)	참조	○			기입	○			000A	참조	No.19만			기입	No.19만			000B	참조	○	○		기입	○			000C	참조	○	○		기입	○	○		(주)000E	참조	○	○	○	기입	○	○	○
			설정값				설정값의 조작	기본 파라미터 No.0 ~ 19	확장 파라미터1 No.20 ~ 53	확장 파라미터2 No.54 ~ 77 특수 파라미터 No.78 ~ 90																																														
			0000 (초기값)				참조	○																																																
							기입	○																																																
			000A				참조	No.19만																																																
							기입	No.19만																																																
			000B				참조	○	○																																															
							기입	○																																																
			000C				참조	○	○																																															
기입	○	○																																																						
(주)000E	참조	○	○	○																																																				
	기입	○	○	○																																																				
(주) 셋-업소프트웨어를 사용해서 디바이스 설정을 하는 경우, 설정 하십시오.																																																								

구분	No.	약칭	명칭과 기능	초기값	단위	설정 범위						
확장 파라미터 1	20	*OP2	선택 기능2 미진동 억제 제어를 선택합니다.  미진동 억제 제어 선택 0: 무효 1: 유효	0000		명칭과 기능란 참조						
	21		메이커 설정용 절대로 변경하지 마십시오.	0002								
	22	*OP4	선택 기능4 정전 스트로크엔드(LSP)·역전 스트로크엔드(LSN) OFF시의 정지처리를 선택합니다.  정전 스트로크엔드(LSP)·역전 스트로크엔드(LSN), 소프트웨어 리미트 유효시의 정지 방법 (525항 참조) 0: 급정지 1: 완만한 정지	0000		명칭과 기능란 참조						
	23	SIC	시리얼통신 타임아웃 선택 통신 프로토콜의 타임아웃 시간을 선택합니다. <table border="1" data-bbox="379 1120 833 1294"> <thead> <tr> <th>설정값</th> <th>내용</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>타임아웃 체크 없음</td> </tr> <tr> <td>0 ~ 60</td> <td>타임아웃 체크시간의 설정 체크 시간 = 설정값[s]</td> </tr> </tbody> </table>	설정값	내용	0	타임아웃 체크 없음	0 ~ 60	타임아웃 체크시간의 설정 체크 시간 = 설정값[s]	0		0 ~ 60
	설정값	내용										
	0	타임아웃 체크 없음										
0 ~ 60	타임아웃 체크시간의 설정 체크 시간 = 설정값[s]											
24	FFC	피드포워드 계인 피드포워드 계인을 설정합니다. 100%로 설정한 경우, 일정 속도로 운전하고 있을때 집합 펄스는 대략 제로가 됩니다. 단, 급가감속을 행하면 오버 슈트가 커지게 됩니다. 기준으로 피드 포워드 계인을 100%로 설정한 경우, 정격 속도까지의 가감속 시정수를 1s 이상으로 하십시오.	0	%	0 ~ 100							
25	VCO	오버라이드 옴셋 아날로그 오버라이드에 대한 옴셋 전압을 설정합니다.	0	mV	-999 ~ 999							
26	TLO	토오크 제한 옴셋 아날로그 토오크 제한에 대한 옴셋 전압을 설정합니다.	0	mV	-999 ~ 999							

구분	No.	약칭	명칭과 기능	초기값	단위	설정 범위
확장 파라미터 1	27	*ENR	<p>검출기 출력 펄스 서보앰프가 출력하는 검출기 펄스(A상, B상)를 설정합니다. A상·B상 펄스를 4체배한 값을 설정하십시오. 파라미터 No.58로 출력 펄스 설정 또는 출력 분주비 설정을 선택합니다. 실제로 출력된 A상·B상 펄스의 펄스수는 설정한 펄스수의 1/4배가 됩니다. 또한, 출력 최대 주파수는 1.3Mbps(4체배 후)가 됩니다. 초과하지 않는 범위에서 사용하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>출력 펄스 지정의 경우 파라미터 No.58을 "0□□□" (초기값)으로 설정합니다. 서보모터 1회전당 펄스수를 지정합니다. 출력 펄스 = 설정값[pulse/rev] 예를 들어 5600을 설정한 경우, 실제로 출력되는 A상·B상 펄스는 다음과 같이 됩니다. <math>A상 \cdot B상 \text{ 출력 펄스} = \frac{5600}{4} = 1400[\text{pulse}]</math></li> <li>출력 분주비 설정의 경우 파라미터 No.54를 "1□□□"으로 설정합니다. 서보모터 1회전당 펄스수에 대해 설정한 값으로 분주합니다. <math display="block">\text{출력 펄스} = \frac{\text{서보모터 1회전당 분해능}}{\text{설정값}} [\text{pulse/rev}]</math> 예를 들어 8을 설정한 경우, 실제로 출력되는 A상·B상 펄스는 다음과 같이 됩니다. <math>A상 \cdot B상 \text{ 출력 펄스} = \frac{131072}{8} \cdot \frac{1}{4} = 4906[\text{pulse}]</math></li> </ul>	4000	pulse/ rev	1 ~ 65535
	28	TL1	<p>내부 토오크 제한1 최대 토오크=100%로 해서 서보모터의 토오크를 제한합니다.(3.4.4항 참조) 0을 설정하면 토오크를 발생하지 않습니다.</p>	100	%	0 ~ 100
	29	TL2	<p>내부 토오크 제한2 최대 토오크=100%로 해서 서보모터의 토오크를 제한합니다.(3.4.4항 참조) 0을 설정하면 토오크를 발생하지 않습니다. 내부 토오크 제한 선택(TL2)을 ON시키면 유효가 됩니다.</p>	100	%	0 ~ 100
	30	*BKC	<p>백러쉬 보정량 지령 방향 반전시에 보정하는 백러쉬 보정량을 설정합니다. 원점 복귀 방향에 대해 반대 방향의 백러쉬 펄스수를 보정합니다. 절대 위치 검출 시스템에서는 전원 투입시의 동작 방향에 대해 반대 방향으로 보정이 걸립니다.</p>	0	pulse	0 ~ 100
	31	MO1	<p>아날로그 모니터1 옴셋 아날로그 모니터1(MO1)출력의 옴셋 전압을 설정합니다.(5.2.4항 참조)</p>	0	mV	-999 ~ 999
	32	MO2	<p>아날로그 모니터2 옴셋 아날로그 모니터2(MO2)출력의 옴셋 전압을 설정합니다.(5.2.4항 참조)</p>	0	mV	-999 ~ 999
	33	MBR	<p>전자 브레이크 시퀀스 출력 전자 브레이크 인터록(MBR)이 OFF가 되고 나서 베이스 차단할 때 까지의 지연시간(Tb)을 설정합니다.(3.9절 참조)</p>	100	ms	0 ~ 1000
	34	GD2	<p>서보모터에 대한 부하 관성 모멘트비 서보모터축의 관성 모멘트에 대한 부하 관성 모멘트비를 설정합니다.(제8장 참조) 오토튜닝 설정시는 자동적으로 오토튜닝의 결과가 됩니다.</p>	70	0.1배	0 ~ 1000

구분	No.	약칭	명칭과 기능	초기값	단위	설정 범위								
확장 파라미터 1	35	PG2	위치 제어 게인2 위치 루프의 게인을 설정합니다.(제8장 참조) 부하외란에 대한 위치 응답성을 올릴때 설정합니다. 설정값을 크게 하면 응답성이 향상되지만,진동이나 소음이 발생할 수가 있습니다. 오토튜닝 설정시는 자동적으로 오토튜닝의 결과가 됩니다.	35	rad/s	1 ~ 500								
	36	VG1	속도 제어 게인1 통상이 파라미터는 변경할 필요가 없습니다. 설정값을 크게 하면 응답성이 향상되지만,진동이나 소음이 발생할 수가 있습니다. (제8장 참조) 오토튜닝 설정시는 자동적으로 오토튜닝의 결과가 됩니다.	177	rad/s	2 ~ 5000								
	37	VG2	속도 제어 게인2 강도가 낮은 기계, 백리쉬가 큰 기계등에서 진동이 발생할 경우에 설정합니다. 설정값을 크게 하면 응답성이 향상되지만,진동이나 소음이 발생할 수가 있습니다. (제8장 참조) 오토튜닝 설정시는 자동적으로 오토튜닝의 결과가 됩니다.	817	rad/s	20 ~ 8000								
	38	VIC	속도 적분 보상 속도 루프의 적분 시정수를 설정합니다.(제8장 참조) 오토튜닝 설정시는 자동적으로 오토튜닝의 결과가 됩니다.	48	ms	1 ~ 100								
	39	VDC	속도 미분 보상 미분 보상을 설정합니다.(제8장 참조) 비례 제어(PC)를 ON시키면 유효하게 됩니다.	980		1 ~ 1000								
	40		메이커 설정용	0										
	41		절대로 변경하지 마십시오.	0										
	42	*ZPS	원점 복귀 위치 데이터 원점 복귀 완료시의 현재 위치를 설정합니다.(4.4절 참조)	0	$\times 10^{STM} \mu m$	-32768 ~ 32767								
	43	DCT	근점 도그 후 이동량 카운트식 원점 복귀시, 근점 도그 후의 이동량을 설정합니다.(4.4.3항 참조)	1000	$\times 10^{STM} \mu m$	0 ~ 65535								
	44	ZTM	스톱퍼식 원점 복귀 충돌 시간 스톱퍼식 원점 복귀시, 스톱퍼에 충돌하여 파라미터 No.45(ZTT)의 토오크 제한에 도달하고 나서 원점을 설정할 때까지의 시간을 설정합니다.(4.4.5항 참조)	100	ms	5 ~ 1000								
	45	ZTT	스톱퍼식 원점 복귀 토오크 제한치 스톱퍼식 원점 복귀시의 토오크 제한치를 최대 토오크에 대한 [%]로 설정합니다. (4.4.5항 참조)	15	%	1 ~ 100								
	46	*LMP	소프트웨어 리밋+	0	$\times 10^{STM} \mu m$	-999999 ~ 999999								
	47		소프트웨어 스트로크 리밋의 어드레스 증가치를 설정합니다.『소프트웨어 리밋-』와 동일값을 설정하면 소프트웨어 리밋 무효가 됩니다.(5.2.8항 참조) 파라미터 No.46, 47은 동일 부호를 설정해 주십시오. 다른 부호를 설정하면 파라미터 에러가 됩니다.											
				설정 어드레스: <table style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px;"></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">상위 3자리</td> <td style="text-align: center;">하위 3자리</td> </tr> </table>					상위 3자리			하위 3자리		
상위 3자리			하위 3자리											
						파라미터 No.47 파라미터 No.46								



구분	No.	약칭	명칭과 기능	초기값	단위	설정 범위										
확장 파라미터 2	54		메이커 설정용 절대로 변경하지 마십시오.	0000												
	55	*OP6	선택 기능6 리셋(RES) 유효시에서의 베이스 회로의 처리 방법을 선택합니다.  <p>리셋(RES) 유효시에서의 베이스 회로 처리                      0: 베이스 OFF함                      1: 베이스 OFF안함</p>	0000		명칭과 기능란 참조										
	56		메이커 설정용 절대로 변경하지 마십시오.	0000												
	57	*OP8	선택 기능8 시리얼 통신 프로토콜을 선택합니다.  <p>프로토콜의 체크섬 선택                      0: 있음(체크섬을 부가함)                      1: 없음(체크섬을 부가안함)</p> <p>프로토콜의 국번 선택                      0: 국번 있음                      1: 국번 없음</p>	0000		명칭과 기능란 참조										
58	*OP9	선택 기능9 검출기 출력 펄스 방향, 검출기 펄스 출력 설정을 선택합니다.  <table border="1" data-bbox="518 1384 1152 1630"> <thead> <tr> <th rowspan="2">설정값</th> <th colspan="2">서보모터 회전 방향</th> </tr> <tr> <th>CCW</th> <th>CW</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>A상  B상 </td> <td>A상  B상 </td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>A상  B상 </td> <td>A상  B상 </td> </tr> </tbody> </table> <p>검출기 펄스 출력의 위상 변경                      검출기 펄스 출력 A상·B상의 위상을 변경합니다.</p> <p>검출기 출력 펄스 선택(파라미터 No.27 참조)                      0: 출력 펄스 설정                      1: 분주비 설정</p>	설정값	서보모터 회전 방향		CCW	CW	0	A상  B상 	A상  B상 	1	A상  B상 	A상  B상 	0000		명칭과 기능란 참조
설정값	서보모터 회전 방향															
	CCW	CW														
0	A상  B상 	A상  B상 														
1	A상  B상 	A상  B상 														

구분	No.	약칭	명칭과 기능	초기값	단위	설정 범위																																																																																																																			
확장 파라미터 2	59	*OPA	<p>선택 기능 A 알람 코드와 토크 제한 실행의 회전 방향을 선택합니다.</p> <p style="text-align: center;"> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 10px;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">0</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">0</td> </tr> </table> </p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th rowspan="2">설정값</th> <th colspan="2">토크 제한이 유효가 되는 회전 방향</th> </tr> <tr> <th>CCW</th> <th>CW</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </table> <p style="margin-left: 40px;">알람코드 출력 설정</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th rowspan="2">설정값</th> <th colspan="3">컨넥터 핀의내용</th> </tr> <tr> <th>CN1B-19</th> <th>CN1A-18</th> <th>CN1A-19</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td colspan="3">각 핀에 할당된 신호의 출력</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td colspan="3">알람 발생시에 알람 코드를 출력</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="3">(주)알람코드</th> <th rowspan="2">알람 표시</th> <th rowspan="2">명칭</th> </tr> <tr> <th>CN1B-19핀</th> <th>CN1A-18핀</th> <th>CN1A-19핀</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">0</td> <td rowspan="8">0</td> <td rowspan="8">0</td> <td>88888</td> <td>위치 도그</td> </tr> <tr> <td>AL.12</td> <td>메모리 이상1</td> </tr> <tr> <td>AL.13</td> <td>클록 이상</td> </tr> <tr> <td>AL.15</td> <td>메모리 이상2</td> </tr> <tr> <td>AL.17</td> <td>기관 이상</td> </tr> <tr> <td>AL.19</td> <td>메모리 이상3</td> </tr> <tr> <td>AL.37</td> <td>파라미터 이상</td> </tr> <tr> <td>AL.8A</td> <td>시리얼통신 타임아웃이상</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">0</td> <td rowspan="2">0</td> <td rowspan="2">1</td> <td>AL.8E</td> <td>시리얼통신 이상</td> </tr> <tr> <td>AL.30</td> <td>회생 이상</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">0</td> <td rowspan="2">1</td> <td rowspan="2">0</td> <td>AL.33</td> <td>과전압</td> </tr> <tr> <td>AL.10</td> <td>부족 전압</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">0</td> <td rowspan="3">1</td> <td rowspan="3">1</td> <td>AL.45</td> <td>주회로 소자 과열</td> </tr> <tr> <td>AL.46</td> <td>서보모터 과열</td> </tr> <tr> <td>AL.50</td> <td>과부하 1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td rowspan="2">0</td> <td rowspan="2">0</td> <td>AL.51</td> <td>과부하 2</td> </tr> <tr> <td>AL.24</td> <td>주회로 이상</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">1</td> <td rowspan="3">0</td> <td rowspan="3">1</td> <td>AL.32</td> <td>과전류</td> </tr> <tr> <td>AL.31</td> <td>과속도</td> </tr> <tr> <td>AL.35</td> <td>지령 펄스주파수 이상</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">1</td> <td rowspan="4">1</td> <td rowspan="4">1</td> <td>AL.52</td> <td>오차 과대</td> </tr> <tr> <td>AL.16</td> <td>검출기 이상1</td> </tr> <tr> <td>AL.1A</td> <td>모터 조합이상</td> </tr> <tr> <td>AL.20</td> <td>검출기 이상2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>AL.25</td> <td>절대 위치소실</td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 40px;">(주) 0 : SG간 OFF(개방) 1 : SG간 ON(단락)</p>			0	0	설정값	토크 제한이 유효가 되는 회전 방향		CCW	CW	0	○	○	1	○	/	2	/	○	설정값	컨넥터 핀의내용			CN1B-19	CN1A-18	CN1A-19	0	각 핀에 할당된 신호의 출력			1	알람 발생시에 알람 코드를 출력			(주)알람코드			알람 표시	명칭	CN1B-19핀	CN1A-18핀	CN1A-19핀	0	0	0	88888	위치 도그	AL.12	메모리 이상1	AL.13	클록 이상	AL.15	메모리 이상2	AL.17	기관 이상	AL.19	메모리 이상3	AL.37	파라미터 이상	AL.8A	시리얼통신 타임아웃이상	0	0	1	AL.8E	시리얼통신 이상	AL.30	회생 이상	0	1	0	AL.33	과전압	AL.10	부족 전압	0	1	1	AL.45	주회로 소자 과열	AL.46	서보모터 과열	AL.50	과부하 1	1	0	0	AL.51	과부하 2	AL.24	주회로 이상	1	0	1	AL.32	과전류	AL.31	과속도	AL.35	지령 펄스주파수 이상	1	1	1	AL.52	오차 과대	AL.16	검출기 이상1	AL.1A	모터 조합이상	AL.20	검출기 이상2				AL.25	절대 위치소실	0000		명칭과 기능란 참조
			0	0																																																																																																																					
설정값	토크 제한이 유효가 되는 회전 방향																																																																																																																								
	CCW	CW																																																																																																																							
0	○	○																																																																																																																							
1	○	/																																																																																																																							
2	/	○																																																																																																																							
설정값	컨넥터 핀의내용																																																																																																																								
	CN1B-19	CN1A-18	CN1A-19																																																																																																																						
0	각 핀에 할당된 신호의 출력																																																																																																																								
1	알람 발생시에 알람 코드를 출력																																																																																																																								
(주)알람코드			알람 표시	명칭																																																																																																																					
CN1B-19핀	CN1A-18핀	CN1A-19핀																																																																																																																							
0	0	0	88888	위치 도그																																																																																																																					
			AL.12	메모리 이상1																																																																																																																					
			AL.13	클록 이상																																																																																																																					
			AL.15	메모리 이상2																																																																																																																					
			AL.17	기관 이상																																																																																																																					
			AL.19	메모리 이상3																																																																																																																					
			AL.37	파라미터 이상																																																																																																																					
			AL.8A	시리얼통신 타임아웃이상																																																																																																																					
0	0	1	AL.8E	시리얼통신 이상																																																																																																																					
			AL.30	회생 이상																																																																																																																					
0	1	0	AL.33	과전압																																																																																																																					
			AL.10	부족 전압																																																																																																																					
0	1	1	AL.45	주회로 소자 과열																																																																																																																					
			AL.46	서보모터 과열																																																																																																																					
			AL.50	과부하 1																																																																																																																					
1	0	0	AL.51	과부하 2																																																																																																																					
			AL.24	주회로 이상																																																																																																																					
1	0	1	AL.32	과전류																																																																																																																					
			AL.31	과속도																																																																																																																					
			AL.35	지령 펄스주파수 이상																																																																																																																					
1	1	1	AL.52	오차 과대																																																																																																																					
			AL.16	검출기 이상1																																																																																																																					
			AL.1A	모터 조합이상																																																																																																																					
			AL.20	검출기 이상2																																																																																																																					
			AL.25	절대 위치소실																																																																																																																					



구분	No.	약칭	명칭과 기능	초기값	단위	설정 범위																																																																																						
확장 파라미터 2	60		메이커 설정용 절대로 변경하지 마십시오.	10																																																																																								
	61	NH1	기계 공진 억제 필터1 기계 공진 억제 필터를 선택합니다.(9.1절 참조)  <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">0</div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> </div> <p style="margin-left: 40px;">노치 주파수 선택 어댑티브 제진 제어를 “유효” 또는 “보존” (파라미터 No.63: □1□□ 또는 □2□□)으로 설정한 경우, “00”을 설정 하십시오.</p> <table border="1" style="margin-left: 40px; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>설정값</th> <th>주파수</th> <th>설정값</th> <th>주파수</th> <th>설정값</th> <th>주파수</th> <th>설정값</th> <th>주파수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>00</td><td>무효</td><td>08</td><td>562.5</td><td>10</td><td>281.3</td><td>18</td><td>187.5</td></tr> <tr><td>01</td><td>4500</td><td>09</td><td>500</td><td>11</td><td>264.7</td><td>19</td><td>180</td></tr> <tr><td>02</td><td>2250</td><td>0A</td><td>450</td><td>12</td><td>250</td><td>1A</td><td>173.1</td></tr> <tr><td>03</td><td>1500</td><td>0B</td><td>409.1</td><td>13</td><td>236.8</td><td>1B</td><td>166.7</td></tr> <tr><td>04</td><td>1125</td><td>0C</td><td>375</td><td>14</td><td>225</td><td>1C</td><td>160.1</td></tr> <tr><td>05</td><td>900</td><td>0D</td><td>346.2</td><td>15</td><td>214.3</td><td>1D</td><td>155.2</td></tr> <tr><td>06</td><td>750</td><td>0E</td><td>321.4</td><td>16</td><td>204.5</td><td>1E</td><td>150</td></tr> <tr><td>07</td><td>642.9</td><td>0F</td><td>300</td><td>17</td><td>195.7</td><td>1F</td><td>145.2</td></tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 40px;">노치 깊이 선택</p> <table border="1" style="margin-left: 40px; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>설정값</th> <th>깊이</th> <th>게인</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td rowspan="2">깊다</td><td>-40dB</td></tr> <tr><td>1</td><td>-14dB</td></tr> <tr><td>2</td><td>~</td><td>-8dB</td></tr> <tr><td>3</td><td>얕다</td><td>-4dB</td></tr> </tbody> </table>	설정값	주파수	설정값	주파수	설정값	주파수	설정값	주파수	00	무효	08	562.5	10	281.3	18	187.5	01	4500	09	500	11	264.7	19	180	02	2250	0A	450	12	250	1A	173.1	03	1500	0B	409.1	13	236.8	1B	166.7	04	1125	0C	375	14	225	1C	160.1	05	900	0D	346.2	15	214.3	1D	155.2	06	750	0E	321.4	16	204.5	1E	150	07	642.9	0F	300	17	195.7	1F	145.2	설정값	깊이	게인	0	깊다	-40dB	1	-14dB	2	~	-8dB	3	얕다	-4dB	0000		명칭과 기능란 참조
	설정값	주파수	설정값	주파수	설정값	주파수	설정값	주파수																																																																																				
00	무효	08	562.5	10	281.3	18	187.5																																																																																					
01	4500	09	500	11	264.7	19	180																																																																																					
02	2250	0A	450	12	250	1A	173.1																																																																																					
03	1500	0B	409.1	13	236.8	1B	166.7																																																																																					
04	1125	0C	375	14	225	1C	160.1																																																																																					
05	900	0D	346.2	15	214.3	1D	155.2																																																																																					
06	750	0E	321.4	16	204.5	1E	150																																																																																					
07	642.9	0F	300	17	195.7	1F	145.2																																																																																					
설정값	깊이	게인																																																																																										
0	깊다	-40dB																																																																																										
1		-14dB																																																																																										
2	~	-8dB																																																																																										
3	얕다	-4dB																																																																																										
62	NH2	기계 공진 억제 필터2 기계 공진 억제 필터를 설정합니다.  <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">0</div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> </div> <p style="margin-left: 40px;">노치 주파수 파라미터 No.61과 동일 설정 단 어댑티브 제진 제어를 “유효” 또는 “보존”으로 설정해도 “00”을 설정할 필요는 없습니다.</p> <p style="margin-left: 40px;">노치 깊이 선택 파라미터 No.61과 동일 설정</p>	0000		명칭과 기능란 참조																																																																																							

구분	No.	약칭	명칭과 기능	초기값	단위	설정 범위
확장 파라미터 2	63	LPF	<p>로우패스 필터 · 어댑티브 제진 제어 로우패스 필터 · 어댑티브 제진 제어를 선택합니다.(제9장 참조)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;"> </span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;"> </span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;"> </span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">0</span> </div> <p>로우패스 필터 선택 0: 유효(자동조정) 1: 무효 유효 선택시에는 <math>\frac{VG2 \text{ 설정값} \times 10}{2\pi \times (1 + GD2 \text{ 설정값} \times 0.1)}</math> [Hz]대역의 필터가 자동 설정됩니다.</p> <p>어댑티브 제진 제어 선택 어댑티브 제진 제어 선택으로 “유효” 또는 “보존”을 선택하면, 기계 공진 제어 필터1(파라미터No61)은 무효가 됩니다. 0: 무효 1: 유효 상시, 기계 공진 주파수를 검출하고, 공진에 대응한 필터를 생성하여, 기계 진동의 억제를 합니다. 2: 보존 그때까지 생성된 필터의 특성을 보존한 상태에서 기계 공진의 검출을 정지합니다.</p> <p>어댑티브 제진 제어 감도 선택 기계 공진을 검출하는 감도를 선택합니다. 0: 통상 1: 감도 높을 때</p>	0000		명칭과 기능란 참조
	64	GD2B	서보모터에 대한 부하 관성 모멘트비2 계인의 변환 유효시의 서보모터에 대한 부하 관성 모멘트 비를 설정합니다.	70	0.1배	0 ~ 3000
	65	PG2B	위치 제어 게인2 변경 비율 계인의 변환 유효시의 위치 제어 게인2에 대한 변경 비율을 설정합니다. 오토튜닝 무효시, 유효하게 됩니다.	100	%	10 ~ 200
	66	VG2B	속도 제어 게인2 변경 비율 계인의 변환 유효시의 속도 제어 게인2에 대한 변경 비율을 설정합니다. 오토튜닝 무효시, 유효하게 됩니다.	100	%	10 ~ 200
	67	VICB	속도 적분 보상 변경 비율 계인의 변환 유효시의 속도 적분 보상에 대한 변경 비율을 설정합니다. 오토튜닝 무효시, 유효하게 됩니다.	100	%	50 ~ 1000

구분	No.	약칭	명칭과 기능	초기값	단위	설정 범위
확장 파라미터 2	68	*CDP	계인 변환 선택 계인 변환 조건을 선택합니다.(9.5절 참조)  <div style="display: flex; align-items: center; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;"> </div> </div> 계인 변환 선택 다음 조건으로 파라미터 No.61~64의 설정값에 근거하여 계인이 변환됩니다. 0: 무효 1: 계인 변환(CDP)가 ON 2: 지령 주파수가 파라미터 No.69 설정값 이상 3: 잔류 펄스가 파라미터 No.69 설정값 이상 4: 서보모터 회전 속도가 파라미터 No.69 설정값 이상	0000		명칭과 기능란 참조
	69	CDS	계인 변환 조건 파라미터 No.68에서 선택한 계인 변환 조건(지령 주파수 · 잔류 펄스 · 서보모터 회전 속도)의 값을 설정합니다. 설정값의 단위는 변환 조건 항목에 따라 다릅니다. (9.5절 참조)	10	kpps pulse r/min	0 ~ 9999
	70	CDT	계인 변환 시정수 파라미터 No.68, 69에서 설정된 조건에 대해서, 계인 변환 시정수를 설정합니다. (9.5절 참조)	1	ms	0 ~ 100
	71		메이커 설정용 절대로 변경하지 마십시오.	100		
	72			10000		
	73			10		
	74			10		
	75			100		
76		100				
77		100				
78		메이커 설정용 절대로 변경하지 마십시오.		0000		
79			0009			
80			080A			
81			0706			
82			020B			
83			0504			
84			0002			
85			0000			
86			0005			
87			0304			
88			0102			
89			메이커 설정용 절대로 변경하지 마십시오.	0		
90		0				