

MCST-RTEX 제어기 G101 기능 설명

APPLICATION REPORT

App04 _19_10_16_

CODE	기능	분류
G101	RTEX 드라이버 위치 제어 및 토포크 제한	보조 기능

- "RTEX 드라이버"의 "토포크 제한 값"을 변경하고 급속 이송을 수행합니다.
- 회전 중 "토포크 제한" 상태가 되었을 때 모터 회전을 멈추고 "I48" 접점의 해당 축 비트를 1로 만듭니다.

0	G101																							
1	IP__	<p>축 이름 또는 축 번호와 좌표 좌표/L변수 번호의 조합입니다.</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="4">절대</td> <td rowspan="2">축 이름</td> <td>좌표 데이터</td> <td>X__, Y__, Z__</td> </tr> <tr> <td>L 변수 번호</td> <td>XL__, YL__, ZL__ XLL__, YLL__, ZLL__</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">축 번호</td> <td>좌표 데이터</td> <td>[1]__, [2]__, [3]__</td> </tr> <tr> <td>L 변수 번호</td> <td>[1]L__, [2]L__, [3]L__ [1]LL__, [2]LL__, [3]LL__</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td rowspan="4">증분</td> <td rowspan="2">축 이름</td> <td>좌표 데이터</td> <td>XX__, YY__, ZZ__</td> </tr> <tr> <td>L 변수 번호</td> <td>XXL__, YYL__, ZZL__ XXLL__, YYLL__, ZZLL__</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">축 번호</td> <td>좌표 데이터</td> <td>[101]__, [102]__, [103]__</td> </tr> <tr> <td>L 변수 번호</td> <td>[101]L__, [102]L__, [103]L__ [101]LL__, [102]LL__,</td> </tr> </table> <p>☞ L 변수를 이용할 경우 단위는 "µm" 입니다. (123 -> 123 µm)</p>	절대	축 이름	좌표 데이터	X__, Y__, Z__	L 변수 번호	XL__, YL__, ZL__ XLL__, YLL__, ZLL__	축 번호	좌표 데이터	[1]__, [2]__, [3]__	L 변수 번호	[1]L__, [2]L__, [3]L__ [1]LL__, [2]LL__, [3]LL__	증분	축 이름	좌표 데이터	XX__, YY__, ZZ__	L 변수 번호	XXL__, YYL__, ZZL__ XXLL__, YYLL__, ZZLL__	축 번호	좌표 데이터	[101]__, [102]__, [103]__	L 변수 번호	[101]L__, [102]L__, [103]L__ [101]LL__, [102]LL__,
		절대			축 이름	좌표 데이터	X__, Y__, Z__																	
L 변수 번호	XL__, YL__, ZL__ XLL__, YLL__, ZLL__																							
축 번호	좌표 데이터			[1]__, [2]__, [3]__																				
	L 변수 번호		[1]L__, [2]L__, [3]L__ [1]LL__, [2]LL__, [3]LL__																					
증분	축 이름	좌표 데이터	XX__, YY__, ZZ__																					
		L 변수 번호	XXL__, YYL__, ZZL__ XXLL__, YYLL__, ZZLL__																					
	축 번호	좌표 데이터	[101]__, [102]__, [103]__																					
		L 변수 번호	[101]L__, [102]L__, [103]L__ [101]LL__, [102]LL__,																					
2	H__	<p>토포크 제한 값을 변경합니다.</p> <table border="1"> <tr> <td>H__</td> <td>수치 직접 입력</td> </tr> <tr> <td>HL__</td> <td>L변수 직접 지정</td> </tr> <tr> <td>HLL</td> <td>L변수 간접 지정</td> </tr> </table> <p>☞ 파라미터 "P121.AXIS"의 10의 자리가 1일때 적용됩니다. ☞ RTEX 드라이버에 적용된 토포크 제한 값은 "드라이버 전원을 재 인가하기 전까지 유지" 됩니다. ☞ 설정 단위는 1% 입니다. ☞ 생략 가능</p>	H__	수치 직접 입력	HL__	L변수 직접 지정	HLL	L변수 간접 지정																
H__	수치 직접 입력																							
HL__	L변수 직접 지정																							
HLL	L변수 간접 지정																							

☞ "회전 속도가 빠를 수록" 더 높은 토포크를 요구합니다. "토포크 제한 설정 값"이 너무 작으면 정상 동작 상태 에서도 "토포크 제한" 상태가 되어 이송이 정지 할 수 있습니다.

사용 예1	
G101 X100 FX500 H20	<p>X축 드라이버의 토포크 제한 값을 20 %로 변경하고 X축을 100mm 위치로 이동합니다. 이송 완료 전 "토포크 제한"상태가 검출되면 모터 회전을 멈추고 "I48.0"을 1로 만듭니다. ☞ 파라미터 "P121.0(P121.AXIS0)"의 "10의 자리"가 1일때 토포크 제한값이 변경됩니다. (00000010)</p>

<p>G101 XX100 Y100 FX500 H20</p>	<p>X축/Y축 드라이버의 토크 제한 값을 20 %로 변경하고 X축을 100mm 증분 위치로 급속 이송하고 Y축을 100mm 절대 위치로 이송 합니다. X축 이송 완료 전 "토크 제한"상태가 되면 모터 회전을 멈추고 "I48.0"을 1로 만들고 Y축 토크 제한 상태가 검출되면 "I48.1"을 1로 만들고 즉시 정지합니다.</p> <p>☞ X축의 경우 파라미터 "P121.0(P121.AXIS0)"의 "10의 자리"가 1일때 토크 제한 값이 변경됩니다. ☞ Y축의 경우 파라미터 "P121.1(P121.AXIS1)"의 "10의 자리"가 1일때 토크 제한 값이 변경됩니다.</p>
---	---

사용 예2	
<p>G101 Y100 H20 IF QI48.1 = 1 N100 </p>	<p>G101 동작 완료 후 "I48.1"이 1이면 N100으로 프로그램을 분기합니다.</p>

● RTEX 드라이버의 실시간 지령 토크는 "L23787(드라이버 ID 0) ~ L23802(드라이버 ID 16)"변수에서 확인할 수 있습니다.

☞ 단 표시 단위는 0.1 Rpm입니다. 즉 123 이면 12.3 % 입니다.