





XBC/XEC E Type

Economic

C o n t e n t s

기본유닛	48
규격	48
시스템 구성도	49
입·출력 배선	50



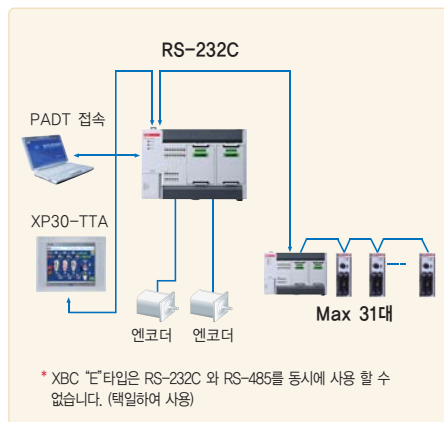
성능규격 (XBC "E" 타입)

항목	XBC-DR10E	XBC-DR14E	XBC-DR20E	XBC-DR30E
	XBC-DN10E	XBC-DN14E	XBC-DN20E	XBC-DN30E
	XBC-DP10E	XBC-DP14E	XBC-DP20E	XBC-DP30E
연산방식	반복 연산, 정주기 연산, 인터럽트 연산, 고정주기 스캔			
입출력 제어 방식	스캔 동기 일괄처리 방식(리프레시 방식), 명령어에 의한 다이렉트 방식			
프로그램 언어	래더 다이어그램(Ladder Diagram), 명령 리스트(Instruction List)			
연산 처리 속도(기본명령)	240ns/step			
프로그램 메모리 용량	4Kstep			
최대 입출력 점수	14점	18점	28점	38점
	(기본+옵션 1대)		(기본+옵션 2대)	
운전모드	RUN, STOP, DEBUG			
총 프로그램 수	128개			
데이터 영역	P	P0000 ~ P127F (2,048점)		
	M	M0000 ~ M255F (4,096점)		
	K	K00000 ~ K2559F (특수 영역:K2600~2559F)(40,960점)		
	L	L00000 ~ L1279F (20,480점)		
	F	F000 ~ F255F (4,096점)		
	T	100ms, 10ms, 1ms : T000 ~ T255(256점) (파라미터 설정에 의해 영역 변경이 가능함)		
	C	C000 ~ C255 (256점)		
	S	S00.00 ~ S127.99		
	D	D0000 ~ D5119 (5120 워드)		
	U	U00.00 ~ U0A.31 (256 워드, 아날로그 데이터 리프레시 영역)		
Z	Z000 ~ Z127 (128워드)			
태스크	초기화	1개		
	정주기	최대 8개		
	외부접점	최대 4개		
	내부 디바이스	최대 8개		
프로그램 포트	RS-232C 1Ch			
자기 진단기능	연산 지연 감시, 메모리 이상, 입출력 이상			
내장기능	RS-232C or RS-485(1채널), 펄스캐치, 입력필터, 외부인터럽트, 고속카운터			
정전 시 데이터 보존	기본 파라미터에서 래치 설정 영역			
내부 소비 전류	250mA	315 mA	355mA	485 mA
	180mA	19mA	200mA	210 mA
	180mA	190mA	200mA	210mA
중량	330 g	340g	450g	465g
	313 g	315g	418g	423g
	313g	315g	418g	423g
정격전압	AC 100 - 240V			

성능규격
(XEC“E”타입)

항목	XEC-DR10E	XEC-DR14E	XEC-DR20E	XEC-DR30E	
	XEC-DN10E	XEC-DN14E	XEC-DN20E	XEC-DN30E	
	XEC-DP10E	XEC-DP14E	XEC-DP20E	XEC-DP30E	
연산방식	반복 연산, 정주기 연산, 인터럽트 연산, 고정주기 스캔				
입출력 제어 방식	스캔 동기 일괄처리 방식(리프레시 방식), 명령어에 의한 다이렉트 방식				
프로그램 언어	래더 다이어그램(Ladder Diagram), 명령 리스트(Instruction List)				
연산 처리속도(기본명령)	240ns/step				
프로그램 메모리 용량	50KB				
최대 입출력 점수	14점	18점	28점	38점	
	(기본+옵션 1대)		(기본+옵션 2대)		
운전모드	RUN, STOP, DEBUG				
총 프로그램 수	128개				
데이터 메모리	자동변수(A)	8KB (최대 8KB 설정 가능)			
	입력변수(I)	256 Byte			
	출력변수(Q)	256 Byte			
	직접 변수	M	4KB		
		R	10KB (1블록)		
		W	10KB		
	플래그 변수	F	768Byte		
		K	5,120Byte		
		L	2,560Byte		
U		704Byte			
태스크	초기화	1개			
	정주기	최대 8개			
	외부접점	최대 4개			
	내부 디바이스	최대 8개			
프로그램 포트	RS-232C 1Ch				
자기 진단 기능	연산 지연 감시, 메모리 이상, 입출력 이상				
내장기능	RS-232C or RS-485(1채널), 펄스캐치, 입력필터, 외부인터럽트, 고속카운터				
정전 시 데이터 보존	기본 파라미터에서 래치 설정 영역				
내부 소비전류	250mA	315 mA	355mA	485 mA	
	180mA	19mA	200mA	210 mA	
	180mA	190mA	200mA	210mA	
중량	330 g	340g	450g	465g	
	313 g	315g	418g	423g	
	313g	315g	418g	423g	
정격전압	AC100 - 240V				

시스템 구성도



옵션보드

구분	형명	입력채널 수	입력 구분	출력채널 수	출력 구분
DC 입력	XBO-DC04A	4	DC 24V	-	-
Tr 출력	XBO-TN04A	-	-	4	DC24V
아날로그 입력	XBO-ADO2A	2	전압/전류	-	-
아날로그 출력	XBO-DAO2A	-	-	2	전압/전류
아날로그 입/출력	XBO-AHO2A	1	전압/전류	1	전압/전류
측온저항체 입력	XBO-RDO1A	1	PT100/JPT100	-	-
열전대 입력	XBO-TCO2A	2	K, J	-	-
RTC 모듈	XBO-RTCA	-	-	-	-
메모리 모듈	XBO-M2MB	-	-	-	-

주) XBC의 “E”타입 “SU”타입은 RTC기능이 내장되어 있지 않아 배터리가 없습니다. (RTC 옵션보드를 장착하면 RTC기능을 사용 할 수 있습니다.)

XBC/XEC E

XBC/XEC-DR10E, XBC/XEC-DN10E, XBC/XEC-DP10E 입력부(소스/싱크타입)

회로구성	NO.	접점	NO.	접점	형태
	TB2	485+	TB1	RX	
	TB4	485-	TB3	TX	
	TB6	00	TB5	SG	
	TB8	02	TB7	01	
	TB10	04	TB9	03	
	TB12	NC	TB11	05	
	TB14	COM	TB13	NC	

XBC/XEC-DR10E 릴레이 출력부

회로구성	NO.	접점	NO.	접점	형태
	TB2	PE	TB1	AC100 ~240V	
	TB4	COM0	TB3	~240V	
	TB6	COM1	TB5	40	
	TB8	COM2	TB7	41	
	TB10	43	TB9	42	
	TB12	NC	TB11	NC	
	TB14	24G	TB13	24V	

XBC/XEC-DN10E Tr 출력부(싱크타입)

회로구성	NO.	접점	NO.	접점	형태
	TB2	PE	TB1	AC100 ~240V	
	TB4	P	TB3	~240V	
	TB6	COM0	TB5	00	
	TB8	COM1	TB7	01	
	TB10	03	TB9	02	
	TB12	NC	TB11	NC	
	TB14	24G	TB13	24V	

XBC/XEC-DP10E Tr 출력부(소스타입)

회로구성	NO.	접점	NO.	접점	형태
	TB2	PE	TB1	AC100 ~240V	
	TB4	N	TB3	~240V	
	TB6	COM0	TB5	00	
	TB8	COM1	TB7	01	
	TB10	03	TB9	02	
	TB12	NC	TB11	NC	
	TB14	24G	TB13	24V	

* XBC 입력(P00~P11)은 XEC 입력(I00~I17)으로 표시 됩니다. * XBC 출력(P40~P4B)은 XEC 출력(Q00~Q11)으로 표시 됩니다.

XBC/XEC-DR14E, XBC/XEC-DN14E, XBC/XEC-DP14E 입력부(소스/싱크타입)

회로구성	NO.	접점	NO.	접점	형태																																							
	TB2	485+	TB1	RX	<table border="1"> <tr><td>+</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>485+</td><td>RX</td><td>TB1</td></tr> <tr><td>485-</td><td>TX</td><td>TB3</td></tr> <tr><td>00</td><td>SG</td><td>TB5</td></tr> <tr><td>01</td><td>01</td><td>TB7</td></tr> <tr><td>02</td><td>02</td><td>TB9</td></tr> <tr><td>03</td><td>03</td><td>TB11</td></tr> <tr><td>04</td><td>04</td><td>TB13</td></tr> <tr><td>05</td><td>05</td><td></td></tr> <tr><td>06</td><td>06</td><td></td></tr> <tr><td>07</td><td>07</td><td></td></tr> <tr><td>COM</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>+</td><td></td></tr> </table>	+			485+	RX	TB1	485-	TX	TB3	00	SG	TB5	01	01	TB7	02	02	TB9	03	03	TB11	04	04	TB13	05	05		06	06		07	07		COM				+	
	+																																											
	485+	RX	TB1																																									
	485-	TX	TB3																																									
	00	SG	TB5																																									
	01	01	TB7																																									
	02	02	TB9																																									
	03	03	TB11																																									
	04	04	TB13																																									
	05	05																																										
	06	06																																										
	07	07																																										
	COM																																											
		+																																										
TB4	485-	TB3	TX																																									
TB6	00	TB5	SG																																									
TB8	02	TB7	01																																									
TB10	04	TB9	03																																									
TB12	06	TB11	05																																									
TB14	COM	TB13	07																																									

XBC-DR14E 릴레이 출력부

회로구성	NO.	접점	NO.	접점	형태																														
	TB2	PE	TB1	AC100	<table border="1"> <tr><td>+</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>PE</td><td>AC100</td><td>TB1</td></tr> <tr><td>COM0</td><td>-240V</td><td>TB3</td></tr> <tr><td>COM1</td><td>40</td><td>TB5</td></tr> <tr><td>COM2</td><td>41</td><td>TB7</td></tr> <tr><td>42</td><td>42</td><td>TB9</td></tr> <tr><td>43</td><td>44</td><td>TB11</td></tr> <tr><td>44</td><td>24V</td><td>TB13</td></tr> <tr><td>24G</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>+</td><td></td></tr> </table>	+			PE	AC100	TB1	COM0	-240V	TB3	COM1	40	TB5	COM2	41	TB7	42	42	TB9	43	44	TB11	44	24V	TB13	24G				+	
	+																																		
	PE	AC100	TB1																																
	COM0	-240V	TB3																																
	COM1	40	TB5																																
	COM2	41	TB7																																
	42	42	TB9																																
	43	44	TB11																																
	44	24V	TB13																																
	24G																																		
		+																																	
	TB4	COM0	TB3	-240V																															
	TB6	COM1	TB5	40																															
	TB8	COM2	TB7	41																															
TB10	43	TB9	42																																
TB12	45	TB11	44																																
TB14	24G	TB13	24V																																

XBC/XEC-DN14E Tr 출력부(싱크타입)

회로구성	NO.	접점	NO.	접점	형태																																	
	TB2	PE	TB1	AC100	<table border="1"> <tr><td>+</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>PE</td><td>AC100</td><td>TB1</td></tr> <tr><td>P</td><td>-240V</td><td>TB3</td></tr> <tr><td>COM0</td><td>00</td><td>TB5</td></tr> <tr><td>COM1</td><td>01</td><td>TB7</td></tr> <tr><td>COM2</td><td>02</td><td>TB9</td></tr> <tr><td>03</td><td>04</td><td>TB11</td></tr> <tr><td>04</td><td>04</td><td>TB13</td></tr> <tr><td>5</td><td>24V</td><td></td></tr> <tr><td>24G</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>+</td><td></td></tr> </table>	+			PE	AC100	TB1	P	-240V	TB3	COM0	00	TB5	COM1	01	TB7	COM2	02	TB9	03	04	TB11	04	04	TB13	5	24V		24G				+	
	+																																					
	PE	AC100	TB1																																			
	P	-240V	TB3																																			
	COM0	00	TB5																																			
	COM1	01	TB7																																			
	COM2	02	TB9																																			
	03	04	TB11																																			
	04	04	TB13																																			
	5	24V																																				
	24G																																					
		+																																				
	TB4	P	TB3	-240V																																		
	TB6	COM0	TB5	00																																		
TB8	COM1	TB7	01																																			
TB10	03	TB9	02																																			
TB12	05	TB11	04																																			
TB14	24G	TB13	24V																																			

XBC/XEC-DP14E Tr 출력부(소스타입)

회로구성	NO.	접점	NO.	접점	형태																																	
	TB2	PE	TB1	AC100	<table border="1"> <tr><td>+</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>PE</td><td>AC100</td><td>TB1</td></tr> <tr><td>N</td><td>-240V</td><td>TB3</td></tr> <tr><td>COM0</td><td>00</td><td>TB5</td></tr> <tr><td>COM1</td><td>01</td><td>TB7</td></tr> <tr><td>COM2</td><td>02</td><td>TB9</td></tr> <tr><td>03</td><td>04</td><td>TB11</td></tr> <tr><td>04</td><td>04</td><td>TB13</td></tr> <tr><td>05</td><td>24V</td><td></td></tr> <tr><td>24G</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>+</td><td></td></tr> </table>	+			PE	AC100	TB1	N	-240V	TB3	COM0	00	TB5	COM1	01	TB7	COM2	02	TB9	03	04	TB11	04	04	TB13	05	24V		24G				+	
	+																																					
	PE	AC100	TB1																																			
	N	-240V	TB3																																			
	COM0	00	TB5																																			
	COM1	01	TB7																																			
	COM2	02	TB9																																			
	03	04	TB11																																			
	04	04	TB13																																			
	05	24V																																				
	24G																																					
		+																																				
	TB4	N	TB3	-240V																																		
	TB6	COM0	TB5	00																																		
TB8	COM1	TB7	01																																			
TB10	03	TB9	02																																			
TB12	05	TB11	04																																			
TB14	24G	TB13	24V																																			

* XBC 입력(P00~P11)은 XEC 입력(I00~I17)으로 표시 됩니다. * XBC 출력(P40~P4B)은 XEC 출력(Q00~Q11)으로 표시 됩니다.

XBC/XEC E

XBC/XEC-DR20E, XBC/XEC-DN20E, XBC/XEC-DP20E 입력부(소스/싱크타입)

회로구성	NO.	접점	NO.	접점	형태
	TB2	485+	TB1	RX	
	TB4	485-	TB3	TX	
	TB6	00	TB5	SG	
	TB8	02	TB7	01	
	TB10	04	TB9	03	
	TB12	06	TB11	05	
	TB14	08	TB13	07	
	TB16	0A	TB15	09	
	TB18	NC	TB17	0B	
	TB20	NC	TB19	NC	
	TB22	NC	TB21	NC	
	TB24	COM	TB23	NC	

XBC-DR20E 릴레이 출력부

회로구성	NO.	접점	NO.	접점	형태
	TB2	PE	TB1	AC100	
	TB4	COM0	TB3	-240V	
	TB6	COM1	TB5	40	
	TB8	COM2	TB7	41	
	TB10	43	TB9	42	
	TB12	COM3	TB11	NC	
	TB14	45	TB13	44	
	TB16	47	TB15	46	
	TB18	NC	TB17	NC	
	TB20	NC	TB19	NC	
	TB22	NC	TB21	NC	
	TB24	24G	TB23	24V	

XBC/XEC-DN20E Tr 출력부(싱크타입)

회로구성	NO.	접점	NO.	접점	형태
	TB2	PE	TB1	AC100	
	TB4	P	TB3	-240V	
	TB6	COM0	TB5	00	
	TB8	COM1	TB7	01	
	TB10	03	TB9	02	
	TB12	COM2	TB11	NC	
	TB14	05	TB13	04	
	TB16	07	TB15	06	
	TB18	NC	TB17	NC	
	TB20	NC	TB19	NC	
	TB22	NC	TB21	NC	
	TB24	24G	TB23	24V	

XBC/XEC-DP20E Tr 출력부(소스타입)

회로구성	NO.	접점	NO.	접점	형태
	TB2	PE	TB1	AC100	
	TB4	N	TB3	-240V	
	TB6	COM0	TB5	00	
	TB8	COM1	TB7	01	
	TB10	03	TB9	02	
	TB12	COM2	TB11	NC	
	TB14	05	TB13	04	
	TB16	07	TB15	06	
	TB18	NC	TB17	NC	
	TB20	NC	TB19	NC	
	TB22	NC	TB21	NC	
	TB24	24G	TB23	24V	

* XBC 입력(P00~P11)은 XEC 입력(I00~I17)으로 표시 됩니다.

* XBC 출력(P40~P4B)은 XEC 출력(Q00~Q11)으로 표시 됩니다.

