

三菱電機 汎用シーケンサ用リニューアルツール

変換アダプタ

形名 ERNT-AQTB20-S1

ユーザーズマニュアル

50CM-D180194-D(2006)

● 安全上のご注意 ●

(ご使用前に必ずお読みください)

本製品のご使用に際しては、本マニュアルをよくお読みいただき、安全に対して十分に注意を払って、正しい取扱いをしていただくようお願いいたします。

本マニュアルで示す注意事項は、本製品に関するもののみについて記載したものです。シーケンサシステムとしての安全上のご注意に関しては、以下のマニュアルを参照してください。

- ・MELSEC-Q: QCPUユーザーズマニュアル(SH-080472)
- ・MELSEC iQ-Rシリーズ: 安全にお使いいただくために(1B-0800525J)

製品の保護機能を損なう恐れがありますので、記載内容を逸脱して使用しないでください。この「安全上のご注意」では、安全注意事項のランクを「警告」、「注意」として区別してあります。



警告 取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。



注意 取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損害だけの発生が想定される場合。

なお、**注意**に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

本マニュアルは必要なときに読めるよう大切に保管すると共に、必ず最終ユーザまでお届けいただくようお願いいたします。

【ご使用前の注意事項】

注意

- MELSEC-QシリーズまたはMELSEC iQ-Rシリーズへの置換えを行う際は、性能・機能・CPUに対する入出力信号などの差異を確認するため、必ず対象シーケンサユニットのマニュアルを参照し、使用いただきますようお願いいたします。

【取付け上の注意事項】

注意

- 変換アダプタは、以下のマニュアルに記載される一般仕様の環境で使用してください。一般仕様の範囲以外の環境で使用すると、感電、火災、誤動作、製品の損傷あるいは劣化の原因になります。
 - ・MELSEC-Qシリーズ: QCPUユーザーズマニュアル(SH-080472)
 - ・MELSEC iQ-Rシリーズ: 安全にお使いいただくために(1B-0800525J)
- 変換アダプタの導電部分には直接触らないでください。システムの誤動作、故障の原因になります。
- 変換アダプタおよび取付金は、取付けネジにて確実に固定し、取付けネジは規定のトルク範囲内で確実に締め付けてください。ネジの締め付けがゆるいと、落下による変換アダプタおよび取付金の破損の原因になります。ネジを締め過ぎると、ネジ、変換アダプタ、取付金および対象シーケンサユニットの破損による落下、短絡、誤動作の原因になります。
- 変換アダプタを取付けるときは、取付金に手などを引っ掛けず注意してください。ケガの原因になります。
- 変換アダプタを装着した MELSEC-Q シリーズまたは MELSEC iQ-R シリーズユニットの着脱は、必ず製品を両手で持ち行ってください。落下による破損の原因になります。

【配線上の注意事項】

警告

- 取付け、配線作業などは、必ず電源を外部に全相遮断してから行ってください。全相遮断しないと、感電あるいは製品の損傷の恐れがあります。
- 取付け、配線作業完了後、通電、運転を行う場合は、必ず端子台に付属の端子台カバーを閉めてください。端子台カバーを開けないと、感電の恐れがあります。

注意

- 変換アダプタの配線は、使用するユニットの仕様および端子配列を確認した上で正しく行ってください。定格と異なる電源を接続したり、誤配線をするなど、火災、故障の原因になります。
- 端子台取付けネジ、端子ネジは、規定トルク範囲内で確実に締め付けてください。ネジの締め付けがゆるいと、短絡、火災、誤動作の原因になります。ネジを締め過ぎると、ネジや変換アダプタの破損による落下、短絡、誤動作の原因になります。
- 変換アダプタおよび対象シーケンサユニット内に、切粉や配線クズなどの異物が入らないよう注意してください。火災、故障、誤動作の原因になります。

【立上げ・保守時の注意事項】

警告

- 通電中は端子に触れないでください。感電の恐れや、誤動作の原因になります。
- 清掃や端子ネジの増し締めは、必ずシステムで使用している外部供給電源を全相遮断してから行ってください。全相遮断しないと、感電、MELSEC-QシリーズまたはMELSEC iQ-Rシリーズユニットの故障や誤動作の恐れがあります。ネジの締め付けがゆるいと、落下、短絡、誤動作の原因になります。ネジを締め過ぎると、ネジ、変換アダプタ、取付金およびMELSEC-QシリーズまたはMELSEC iQ-Rシリーズユニットの破損による落下、短絡、誤動作の原因になります。

注意

- 変換アダプタの分解、改造はしないでください。故障、誤動作、ケガ、火災の原因になります。
- 変換アダプタのケースは樹脂製ですので落下させたり、強い衝撃を与えたりしないでください。変換アダプタの破損の原因になります。

【廃棄時の注意事項】

注意

- 製品を廃棄するときは、産業廃棄物として扱ってください。

EMC 指令・低電圧指令への対応

欧州域内で発売される製品に対しては、1996年から欧州指令の1つであるEMC指令への 適合証明が法的に義務づけられています。また、1997年から欧州指令の1つである低電圧指令への適合も法的に義務づけられています。

EMC指令および低電圧指令に適合していると製造者が認めるものは、製造者自ら適合宣言を行い、“CEマーク”を表示する必要があります。

EU域内販売責任者

EU域内販売責任者は下記のとおりです。

会社名: Mitsubishi Electric Europe B.V.

住所: Mitsubishi-Electric-Platz 1, 40882 Ratingen, Germany

1. 概要

本マニュアルは、三菱電機汎用シーケンサ用リニューアルツールの変換アダプタ(ERNT-AQTB20-S1)について説明したものです。

実際に、MELSEC-QシリーズまたはMELSEC iQ-Rシリーズへの置換えを行う際は、性能・機能・CPUに対する入出力信号・ソフトウェアアドレスなどの差異を確認するため、必ず対象シーケンサユニットのマニュアルを参照し、使用いただきますようお願い致します。

開封後、下記製品が入っていることを確認してください。

品名	形状	個数
変換アダプタ本体		1
取付金		1
品名	形状	個数
取付金固定ネジ(M3.5×6)		2
端子台		1
本マニュアル	-	1

2. 仕様

2.1 一般仕様

項目	仕様																																
使用周囲温度	0~55℃																																
保存周囲温度	-25~75℃																																
使用周囲湿度	5~95%RH, 結露なきこと																																
保存周囲湿度	5~95%RH, 結露なきこと																																
耐振動	JIS B 3502, IEC 61131-2 に適合 <table border="1"> <tr> <td>断続的な振動がある場合</td> <td>5~8.4Hz</td> <td>定加速度</td> <td>-</td> <td>片振幅</td> <td>3.5mm</td> <td>掃引回数</td> <td>X, Y, Z 各方向10回</td> </tr> <tr> <td></td> <td>8.4~150Hz</td> <td></td> <td>9.8m/s²</td> <td></td> <td>-</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>連続的な振動がある場合</td> <td>5~8.4Hz</td> <td></td> <td>-</td> <td>1.75mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>8.4~150Hz</td> <td></td> <td>4.9m/s²</td> <td></td> <td>-</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	断続的な振動がある場合	5~8.4Hz	定加速度	-	片振幅	3.5mm	掃引回数	X, Y, Z 各方向10回		8.4~150Hz		9.8m/s ²		-			連続的な振動がある場合	5~8.4Hz		-	1.75mm					8.4~150Hz		4.9m/s ²		-		
断続的な振動がある場合	5~8.4Hz	定加速度	-	片振幅	3.5mm	掃引回数	X, Y, Z 各方向10回																										
	8.4~150Hz		9.8m/s ²		-																												
連続的な振動がある場合	5~8.4Hz		-	1.75mm																													
	8.4~150Hz		4.9m/s ²		-																												
耐衝撃	JIS B 3502, IEC 61131-2 に適合 (147m/s ² , XYZ各双方向3回)																																
使用雰囲気	腐食性ガスがないこと																																
使用標高 *1	0~2000m																																
設置場所	制御室内 *2																																
オーバボルトageカテゴリ *3	II 以下																																
汚染度 *4	2																																

- *1: 標高0mの大気圧以上に加圧した環境で使用または保存しないでください。
- *2: 変換アダプタは、開放形の製品です。保護構造がUL50 Type1 IP20 以上の盤内に設置し、「一般仕様」に記載している環境で使用してください。
- *3: その機器が公衆配電網から構内の機械装置にいたるまでの、どこか配電部に接続されていることを想定していることを示します。カテゴリ II は、固定設備から給電される機器などに適用します。
- *4: その機器が使用される環境における導電性物質の発生割合を示す指標です。汚染度 2 は、非導電性の汚染が発生しません。ただし、偶発的な凝結によって一時的な導電が起こる環境です。

3. 変換アダプタ製品仕様

MELSEC-Qシリーズ、MELSEC iQ-Rシリーズ対象ユニット仕様に掲載されていない詳細仕様に関しては、ご使用になる対象シーケンサユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。なお、接続機器の仕様が対象シーケンサユニットの仕様を満足することを確認してください。

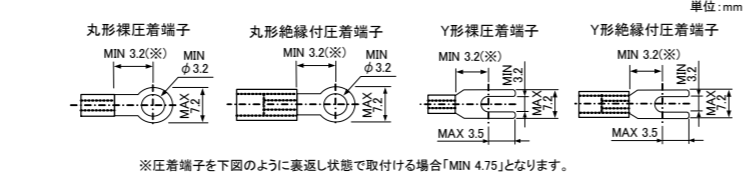
- (1) MELSEC-Qシリーズ、MELSEC iQ-Rシリーズ対象ユニット
以下のMELSEC-QシリーズユニットまたはMELSEC iQ-Rシリーズユニットに組合わせて使用できます。

出力	MELSEC-Qシリーズユニット形名
出力	QY22

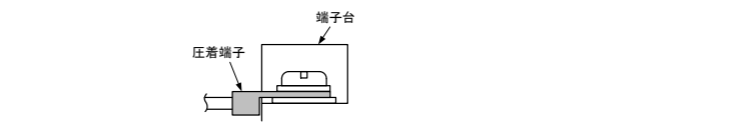
入力/出力	MELSEC iQ-Rシリーズユニット形名
入力	RX10 RX28 RX40C7 RX70C4 RX40PC6H RX40NC6H
出力	RY10R2 RY18R2A RY20S6 RY40NT5P RY40PT5P

(2) 付属の端子台仕様

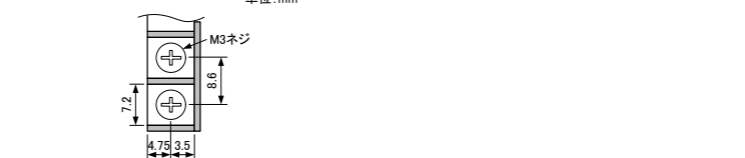
● 適合圧着端子



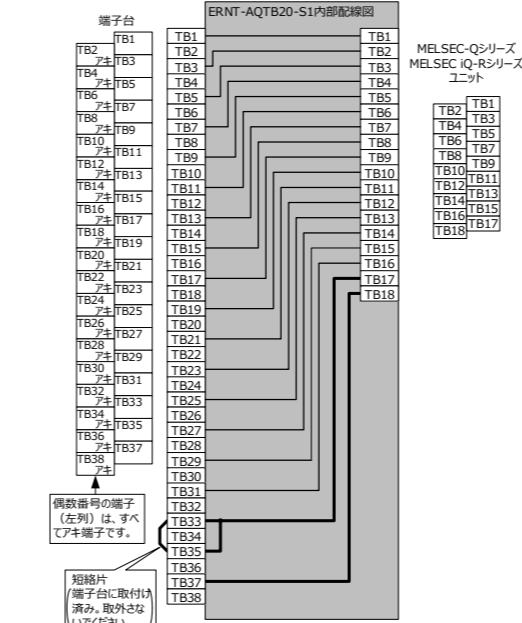
※圧着端子を下図のように裏返し状態で取付ける場合「MIN 4.75」となります。



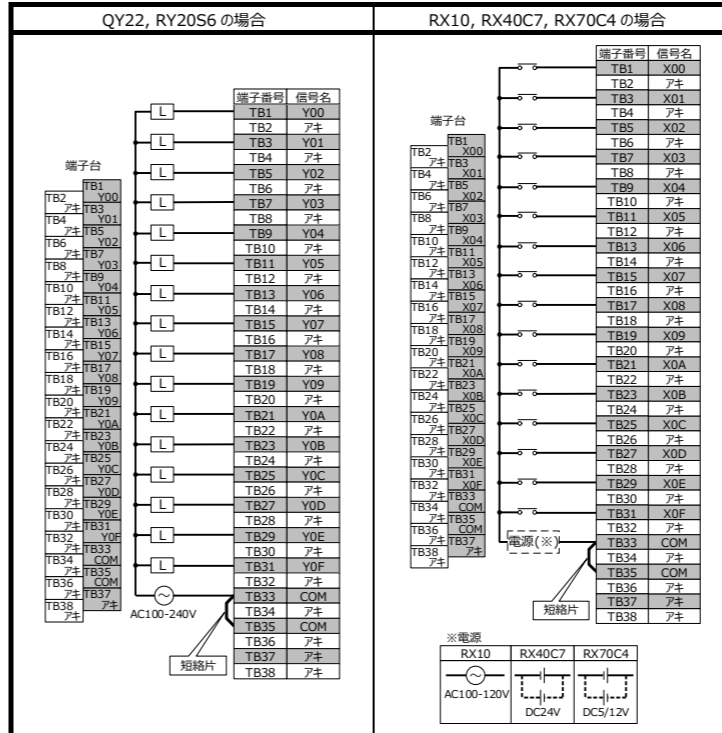
● 端子台形状



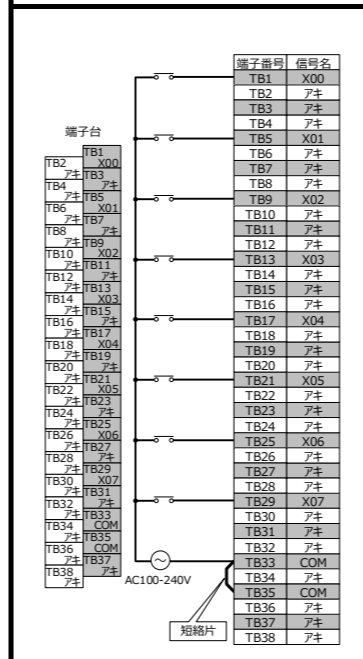
(3) 内部接続図



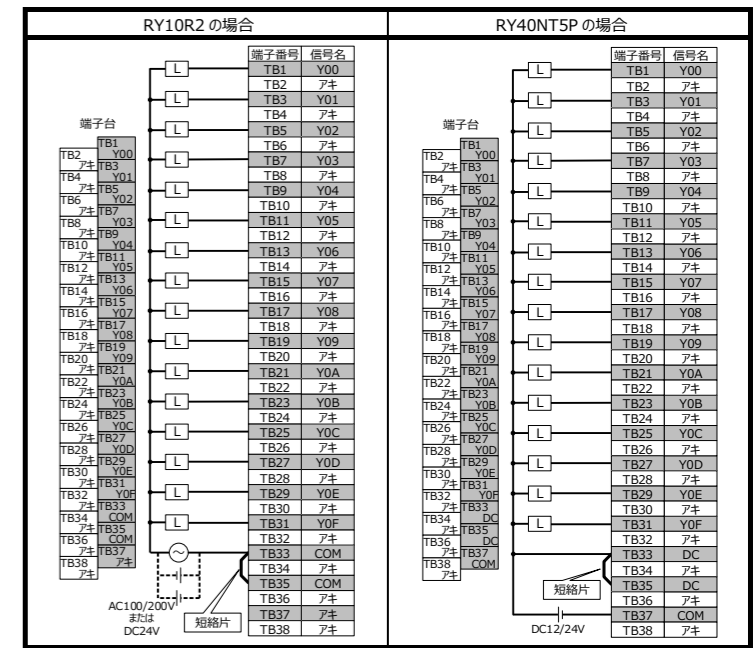
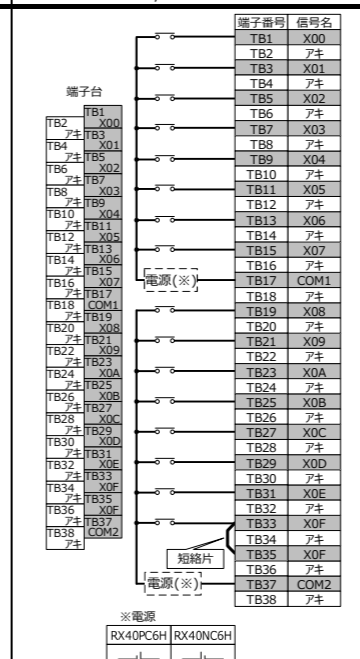
(4) 外部接続図



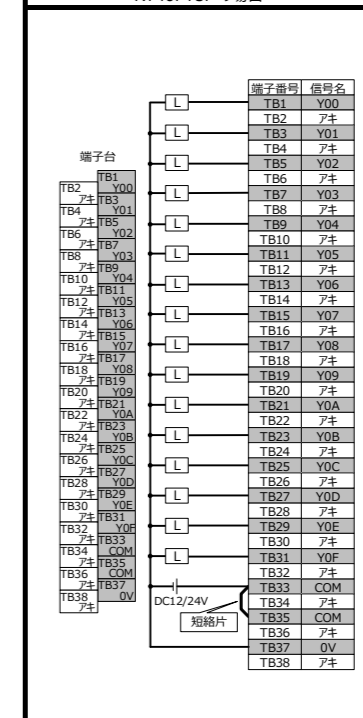
RX28 の場合



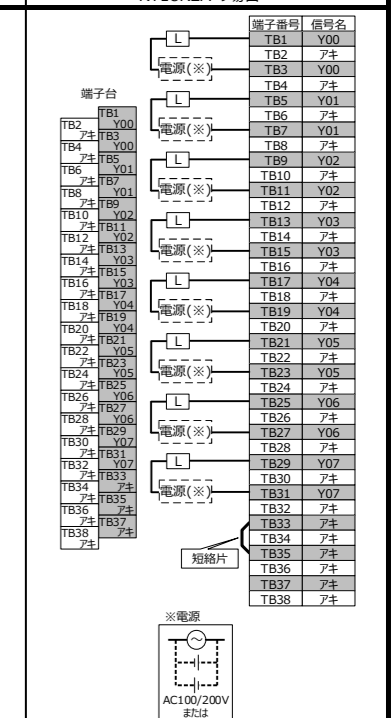
RX40PC6H, RX40NC6H の場合



RY40PT5P の場合



RY18R2A の場合



(5) MELSEC-Qシリーズユニット、MELSEC iQ-Rシリーズユニット仕様

① 入力ユニット

仕様	MELSEC iQ-R シリーズ	
	RX10	RX28
入力点数	16 点	8 点
定格入力電圧	AC100-120V (+10%/-15%) 50/60Hz(±3Hz)	AC100-240V (+10%/-15%) 50/60Hz(±3%)
定格入力電流	8.2mA (AC100V 60Hz) 6.8mA (AC100V 50Hz)	16.4mA (AC200V 60Hz) 8.2mA (AC100V 60Hz) 6.8mA (AC100V 50Hz)
突入電流	最大 200mA 1ms 以内	最大 950mA 1ms 以内
ON 電圧/ON 電流	AC80V 以上/5mA 以上 (50Hz, 60Hz)	AC80V 以上/5mA 以上 (50Hz, 60Hz)
OFF 電圧/OFF 電流	AC30V 以下/1.7mA 以下 (50Hz, 60Hz)	AC30V 以下/1.7mA 以下 (50Hz, 60Hz)
入力インピーダンス	12.2kΩ (60Hz)	12.1kΩ (60Hz)
	14.6kΩ (50Hz)	14.5kΩ (50Hz)
応答時間	OFF→ON (AC100V 50Hz,60Hz)	10ms 以下 (AC200V 50Hz,60Hz)
	ON→OFF (AC100V 50Hz,60Hz)	20ms 以下 (AC200V 50Hz,60Hz)
内部消費電流(DCSV)	110mA (TYP. 全点 ON)	90mA (TYP. 全点 ON)
コモン方式	16 点 1 コモン	8 点 1 コモン

(5) MELSEC-Qシリーズユニット, MELSEC iQ-Rシリーズユニット仕様

仕 様	形 名	MELSEC iQ-R シリーズ			
		RX40C7 (プラスマイナスコモン共用タイプ)	RX70C4 (プラスマイナスコモン共用タイプ)	RX40PC6H (プラスマイナスコモン共用タイプ)	RX40NC6H (マイナスコモンタイプ)
入力点数	16 点	16 点	16 点	16 点	
定格入力電圧	DC24V (DC20.4~28.8V)	DC5V(DC4.25~6V) DC12V(DC10.2~14.4V)	DC24V (DC20.4~28.8V)	DC24V (DC20.4~28.8V)	
定格入力電流	7.0mA TYP. (DC24V)	1.7mA TYP. (DC5V) 4.8mA TYP. (DC12V)	6.0mA TYP. (DC24V)	6.0mA TYP. (DC24V)	
突入電流	-	-	-	-	
ON 電圧/ON 電流	15V 以上/4mA 以上	3.5V 以上/1mA 以上	15V 以上/4mA 以上	15V 以上/4mA 以上	
OFF 電圧/OFF 電流	8V 以下/2mA 以下	1V 以下/0.1mA 以下	8V 以下/1.7mA 以下	8V 以下/1.7mA 以下	
入力インピーダンス	3.3kΩ	2.3kΩ	3.9kΩ	3.9kΩ	
応答時間	OFF→ON	0.1/0.2/0.4/0.6/1/1.5/10/20/70ms	0.2/0.3/0.4/0.5/1/1.5/10/20/70ms	0.1/0.2/0.4/0.6/1/1.5/10/20/70ms	0.1/0.2/0.4/0.6/1/1.5/10/20/70ms
	ON→OFF	0.35/0.4/0.5/0.7/1/1.5/10/20/70ms	0.41/0.5/0.6/0.7/1/1.5/10/20/70ms	0.1/0.2/0.4/0.6/1/1.5/10/20/70ms	0.1/0.2/0.4/0.6/1/1.5/10/20/70ms
内部消費電流(DCSV)	110mA (TYP.全点 ON)	100mA (TYP.全点 ON)	100mA (TYP.全点 ON)	100mA (TYP.全点 ON)	
コモン方式	16 点 1 コモン	16 点 1 コモン	8 点 1 コモン	8 点 1 コモン	

仕 様	形 名	MELSEC-Q シリーズ	MELSEC iQ-R シリーズ				
		QY22	RY10R2	RY18R2A	RY20S6	RY40NT5P(シンクタイプ)	RY40PT5P(ソースタイプ)
出力点数		16 点	16 点	8 点	16 点	16 点	16 点
定格負荷電圧		AC100-240V 50/60Hz±5%	-	-	AC100~240V(+10%/-15%) 50/60Hz(±3Hz)	DC12/24V (DC10.2~28.8V)	DC12/24V (DC10.2~28.8V)
最大負荷電流		0.6A/1 点, 4.8A/1 コモン	-	-	0.6A/1 点, 4.8A/1 コモン	0.5A/1 点, Pilot Duty, 5A/1 コモン	0.5A/1 点, Pilot Duty, 5A/1 コモン
最小負荷電圧・電流		-	-	-	AC24V 100mA AC100V 25mA AC240V 25mA	-	-
最大突入電流		20A 1 サイクル以下	-	-	20A 1 サイクル以下	過負荷保護機能による 電流制限あり	過負荷保護機能による 電流制限あり
OFF 時漏洩電流		3mA 以下 (240V 60Hz) 1.5mA 以下 (120V 60Hz)	-	-	3mA 以下 (240V 60Hz 時), 1.5mA 以下 (120V 60Hz 時)	0.1mA 以下	0.1mA 以下
ON 時最大電圧降下		1.5V 以下	-	-	1.5V 以下 (負荷電流 0.6A 時)	DC0.2V(TYP.) 0.5A, DC0.3V(MAX.) 0.5A	DC0.2V(TYP.) 0.5A, DC0.3V(MAX.) 0.5A
定格開閉電圧・電流		-	DC24V 2A/1 点(抵抗負荷) AC240V 2A/1 点(cosφ=1) 8A/1 コモン	DC24V 2A/1 点(抵抗負荷) AC240V 2A/1 点(cosφ=1) 8A/1 コモン	-	-	-
最小開閉負荷		-	DC5V 1mA	DC5V 1mA	-	-	-
最大開閉電圧		-	AC264V DC125V	AC264V DC125V	-	-	-
応答時間	OFF→ON	1ms+0.5 サイクル以下	10ms 以下	10ms 以下	1ms+0.5 サイクル以下	0.5ms 以下	0.5ms 以下
	ON→OFF	1ms+0.5 サイクル以下 (定格負荷, 抵抗負荷)	12ms 以下	12ms 以下	1ms+0.5 サイクル以下 (定格負荷, 抵抗負荷)	1ms 以下 (定格負荷, 抵抗負荷)	1ms 以下 (定格負荷, 抵抗負荷)
サージキラー		CR アブソーバ	なし	なし	CR アブソーバ	ツェナーダイオード	ツェナーダイオード
ヒューズ		なし	なし	なし	なし (外部配線 1 点ごとにヒューズの取付けを推奨)	なし	なし
絶縁方式		フタカバー絶縁	-	-	-	-	-
内部消費電流(DCSV)		250mA(MAX. 全点 ON)	450mA(TYP. 全点 ON)	260mA(TYP. 全点 ON)	280mA(TYP. 全点 ON)	140mA(TYP. 全点 ON)	130mA(TYP. 全点 ON)
コモン方式		16 点 1 コモン	16 点 1 コモン	全点独立接続	16 点 1 コモン	16 点 1 コモン	16 点 1 コモン

4. 変換アダプタに必要な製品

- (1) 変換アダプタ固定台(別売)
変換アダプタの下部を固定するもので、1ベースユニットあたり1個必要となります。

MELSEC-Q シリーズ		
変換アダプタ固定台形名	種 別	質量(g)
ERNT-AQF12	12 スロット分変換アダプタ固定台	590
ERNT-AQF8	8 スロット分変換アダプタ固定台	410
ERNT-AQF5	5 スロット分変換アダプタ固定台	275
ERNT-AQF3	3 スロット分変換アダプタ固定台	185

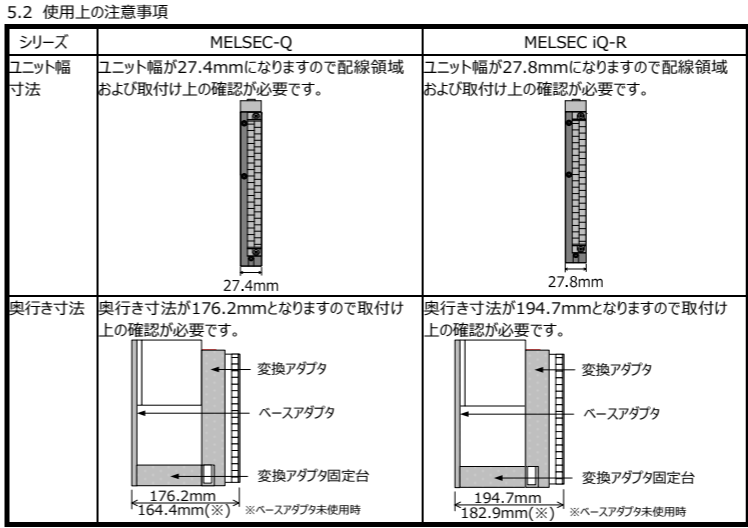
MELSEC iQ-R シリーズ		
変換アダプタ固定台形名	種 別	質量(g)
ERNT-1AR12F	12 スロット分変換アダプタ固定台	775
ERNT-1AR8F	8 スロット分変換アダプタ固定台	540
ERNT-1AR5F	5 スロット分変換アダプタ固定台	360

- (2) ベースアダプタ(別売)
MELSEC-QシリーズベースユニットまたはMELSEC iQ-Rシリーズベースユニットと変換アダプタ固定台を、ネジ穴加工なしで同時に設置が可能となります。ただし、ベースアダプタを前面に取付けるためのネジ穴加工(M5ネジ)が必要となります。なお、同じベースユニット(*1~*8)が複数のベースアダプタにおいて取付けできますので、製品寸法に最適なベースアダプタを使用してください。

ベースアダプタ 形 名	取付け可能 MELSEC-Q シリーズベースユニット					変換アダプタ固定台	製品寸法 幅×高さ (mm)	質量 (g)
	12 スロット	8 スロット	5 スロット	3 スロット	2 スロット			
ERNT-AQB38	Q312B	Q38B(*1)				ERNT-AQF12, ERNT-AQF8, ERNT-AQF5	480×240	970
ERNT-AQB35		Q38B(*1)				ERNT-AQF8, ERNT-AQF5, ERNT-AQF5	382×240	795
ERNT-AQB32			Q35B	Q33B		ERNT-AQF3	247×240	675
ERNT-AQB68	Q612B	Q68B(*2)				ERNT-AQF12, ERNT-AQF8, ERNT-AQF8	466×240	930
ERNT-AQB65		Q68B(*2)	Q65B(*3) Q55B(*4)			ERNT-AQF8, ERNT-AQF5, ERNT-AQF5	352×240	790
ERNT-AQB62				Q63B	Q52B(*5)	ERNT-AQF3	238×240	650
ERNT-AQB58		Q68B(*2)				ERNT-AQF8	411×240	870
ERNT-AQB55			Q65B(*3) Q55B(*4)			ERNT-AQF5	297×240	655
ERNT-AQB52				Q52B(*5)		ERNT-AQF3	183×240	505

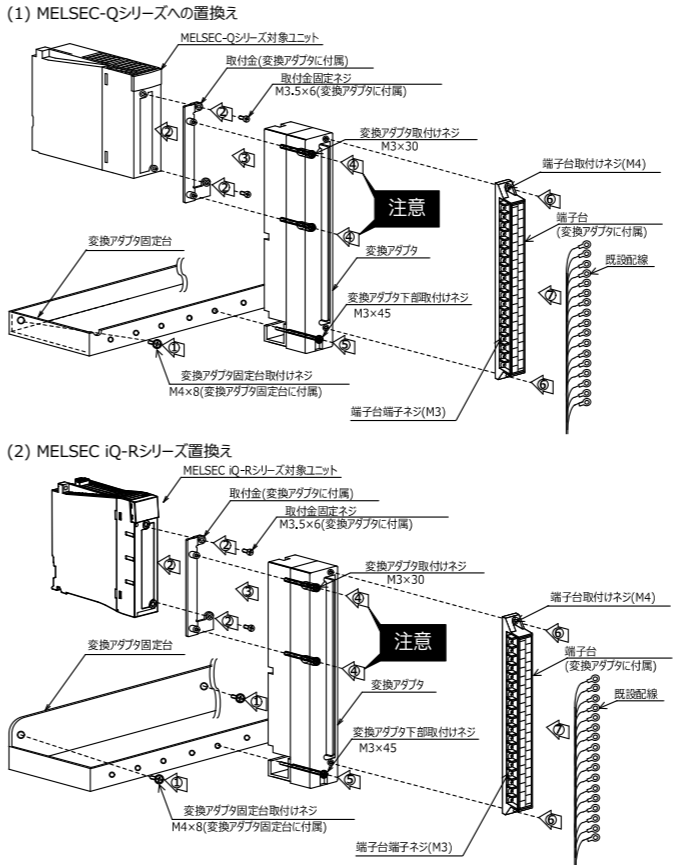
5. 実装と設置

- 5.1 取扱い上の注意事項
 - (1) 取付け、配線作業などは、必ずシステムで使用している外部供給電源を全相遮断してから行ってください。全相遮断しないと、感電あるいは製品の損傷の恐れがあります。
 - (2) 通電中は端子に触れないでください。感電の恐れや、誤動作の原因になります。
 - (3) 変換アダプタの分解、改造はしないでください。故障、誤動作、ケガ、火災の原因になります。
 - (4) 変換アダプタの導電部分には直接触らないでください。システムの誤動作、故障の原因になります。
 - (5) 変換アダプタ及び変換アダプタ固定台は、取付けネジにて確実に固定し、落下による変換アダプタ及び変換アダプタ固定台の破損の原因になります。
 - (6) 変換アダプタおよび対象シーケンサユニット内に、切粉や配線クズなどの異物が入らないように注意してください。火災、故障、誤動作の原因になります。
 - (7) 変換アダプタおよび取付け金を落下させたり、強い衝撃を与えないようにしてください。破損の原因になります。
 - (8) 変換アダプタは屋内にて使用してください。

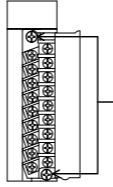


- 5.3 設置環境
使用するMELSEC-QシリーズまたはMELSEC iQ-Rシリーズのマニュアルを参照してください。
・MELSEC-Qシリーズ: QCPUユーザーズマニュアル(SH-080472)
・MELSEC iQ-Rシリーズ: 安全にお使いいただくために(IB-0800525J)

6. 各部の名称と取付け方法



- 6.1 取付け方法
 - ① 変換アダプタ固定台をベースアダプタもしくは制御盤に、付属の変換アダプタ固定台取付けネジ(M4×8)で固定してください。(MELSEC-Qシリーズ: 両端2ヶ所, MELSEC iQ-Rシリーズ: 両端2ヶ所と中央1ヶ所)
 - ② 対象シーケンサユニットに付いている端子台を、端子台取付けネジ(上下2ヶ所)を緩めて外してください。



- 取付け金を対象シーケンサユニットに取付け金固定ネジ(M3.5×6(変換アダプタに付属))で固定してください。(上下2ヶ所)
- ③ 取付け金の上に変換アダプタを装着してください。
- ④ 変換アダプタ取付けネジ(M3×30)で変換アダプタを固定してください。(2ヶ所)

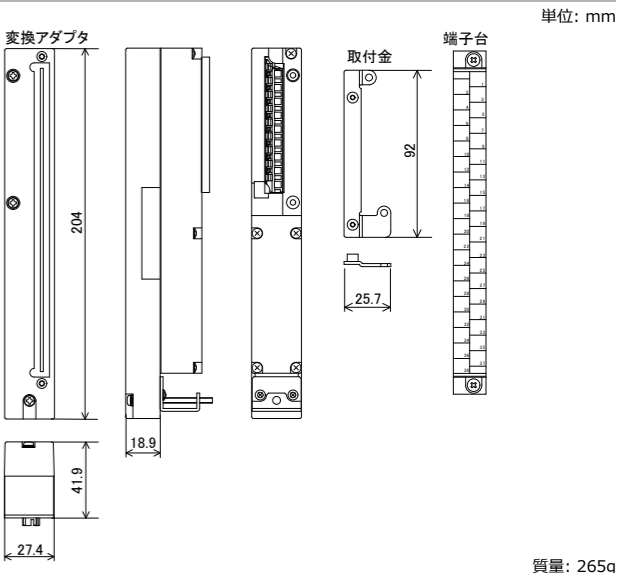
注意
ネジを締付ける前に、変換アダプタが対象シーケンサユニットへ確実に装着されていることを確認してください。浮いた状態や傾いた状態でネジを締付けると、変換アダプタ取付けネジおよび取付け金の破損の原因となります。

- ⑤ 変換アダプタ下部取付けネジ(M3×45)で変換アダプタを固定してください。(1ヶ所)
- ⑥ 変換アダプタへ端子台を端子台取付けネジ(M4)にて固定してください。(上下2ヶ所)
- ⑦ 既設配線を端子台(端子台端子ネジ M3)に配線してください。接続不要となった配線の処理は、アキ端子に接続または絶縁処理を行ってください。

- 6.2 締付トルク
ユニットの取付けネジは、下記の規定トルクで締め付けるようにしてください。締付トルクが適正でない場合は、落下、短絡、故障、誤動作の原因になります。

ネジの箇所	締付けトルク範囲
変換アダプタ固定台取付けネジ(M4×8)	1.39~1.89 N・m
取付け金固定ネジ(M3.5×6)	0.68~0.92 N・m
変換アダプタ取付けネジ(M3×30)	0.43~0.57 N・m
変換アダプタ下部取付けネジ(M3×45)	0.43~0.57 N・m
端子台取付けネジ(M4)	1.02~1.38 N・m
端子台端子ネジ(M3)	0.43~0.57 N・m

7. 外形寸法図



質量: 265g
禁無断転載
本説明書の一部または全部を当社に断りなく、いかなる形でも転載または複製することを堅くお断りします。
©2015(2018) MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED ALL RIGHTS RESERVED

MELSEC, MELSEC iQ-R は三菱電機株式会社の日本における登録商標です。
ERNT は三菱電機エンジニアリング株式会社の日本における登録商標です。

製品保証内容

ご使用に際しましては、以下の製品保証内容をご確認ください。ご了承ください。

無償保証期間と無償保証範囲

無償保証期間中に製品に当社側の責任による故障や瑕疵(以下併せて「故障」と呼びます)が発生した場合、当社はお買い上げいただいた販売店を通じてご返却いただき、無償で製品を修理させていただきます。

■無償保証期間
製品の無償保証期間は、お客様にてご購入後またはご指定場所に納入後 1 年間とさせていただきます。ただし、当社製品出荷後の流通期間を最長 6 ヶ月として、製造から 18 ヶ月を無償保証期間の上限とさせていただきます。また修理品の無償保証期間は、修理前の保証期間を超えて長くなることはありません。

■無償保証範囲
使用状態、使用方法および使用環境などが、取扱説明書、ユーザーズマニュアル、製品本体注意ラベルなどに記載された条件、注意事項などに従った正常な状態で使用されている場合に限定させていただきます。

■機会損失、二次損失などへの保証責任の除外
無償保証期間の内外を問わず、当社の責任に帰することができない事由から生じた損害、当社の製品の故障に起因するお客様での機会損失、逸失利益、当社の予見の有無に問わず特別の事情から生じた損害、二次損害、事故補償、当社製品以外への損傷およびその他の業務に対する保証については、当社は責任を負いかねます。

製品仕様の変更

カタログ、マニュアルもしくは技術資料に記載されている仕様は、お断りなしに変更される場合がありますので、あらかじめご承知ください。

三菱電機エンジニアリング株式会社			
営業統括部	〒102-0073 TEL (03) 3288-1103 FAX (03) 3288-1575	東京都千代田区九段北1-13-5 (ヒューリック九段ビル)	
東日本営業支社 (関東甲信越以北担当)	〒102-0073 TEL (03) 3288-1743 FAX (03) 3288-1575	東京都千代田区九段北1-13-5 (ヒューリック九段ビル)	
中日本営業支社 (中部・北陸地区担当)	〒450-0002 TEL (052) 565-3435 FAX (052) 541-2558	名古屋市中村区名駅2-45-7 (松岡ビルディング)	
西日本営業支社 (近畿地区担当)	〒530-0003 TEL (06) 6347-2926 FAX (06) 6347-2983	大阪市北区堂島2-2-2 (近鉄堂島ビル)	
中国四国支店 (中国・四国地区担当)	〒730-0037 TEL (082) 248-5390 FAX (082) 248-5391	広島市中区中町7-32 (ニッセイ広島ビル)	
九州支店 (九州地区担当)	〒810-0001 TEL (092) 721-2202 FAX (092) 721-2109	福岡市中央区天神1-12-14 (紙与通辺ビル)	

技術お問い合わせ
名古屋事業所
技術サポートセンター
TEL.0568-36-2068 FAX.0568-36-2045
受付/9:00~12:00, 13:00~17:00 月曜~金曜 (土・日・祝祭日、春期・夏期・年末年始の休日を除く通常業務日)

この印刷物は2020年6月の発行です。なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。