

<MELSEC-AnSからMELSEC-Qへの置換え>

<仕様比較表>

仕様		形名		MELSEC-AnSシリーズ	MELSEC-Qシリーズ									
		A1S64AD		Q64AD										
アナログ入力	電圧	DC-10~0~10V(入力抵抗:1MΩ)			DC-10~10V(入力抵抗1MΩ)									
	電流	-20mA~0~20mA(入力抵抗250Ω)			DC0~20mA(入力抵抗250Ω)									
デジタル出力		16ビット符号付バイナリ 1/4000 設定時 -4096~4095 1/8000 設定時 -8192~8191 1/12000 設定時 -12288~12287			16ビット符号付バイナリ (通常分解能モード:-4096~4095、高分解能モード:-12288~12287、-16384~16383)									
入出力特性	アナログ入力	デジタル出力値 (ゲイン5V/20mA、オフセット0V/0mAの場合)			アナログ入力レンジ	通常分解能モード		高分解能モード						
		1/4000 設定時	1/8000 設定時	1/12000 設定時		デジタル出力値	最大分解能	デジタル出力値	最大分解能					
	10V	4000	8000	12000		電圧	0~4000	2.5mV	0~16000	0.625mV				
	5Vまたは20mA	2000	4000	6000							0~5V	1.25mV	0~12000	0.416mV
	0Vまたは0mA	0	0	0							1~5V	1.0mV		0.333mV
	-5Vまたは-20mA	-2000	-4000	-6000							-10~10V	-4000~4000	2.5mV	-16000~16000
-10V	-4000	-8000	-12000	ユーザレンジ設定	0.375mV						-12000~12000			
電圧入力	2.5mV	1.25mV	0.83mV	電流	0~4000	5μA	0~12000	1.66μA						
電流入力	10μA	5μA	3.33μA						4~20mA	4μA	1.33μA			
最大分解能	ユーザレンジ設定	ユーザレンジ設定			ユーザレンジ設定	-4000~4000	1.37μA	-12000~12000	1.33μA					
		通常分解能モード		高分解能モード										
		アナログ入力レンジ		周囲温度0~55℃						周囲温度25±5℃	周囲温度0~55℃		周囲温度25±5℃	
				温度ドリフト補正あり						温度ドリフト補正なし	温度ドリフト補正あり	温度ドリフト補正なし	温度ドリフト補正なし	
		0~10V		±0.3%以内 (±12digit)						±0.4%以内 (±16digit)	±0.1%以内 (±4digit)	±0.3%以内 (±48digit)	±0.4%以内 (±64digit)	±0.1%以内 (±16digit)
		-10~10V										±0.3%以内 (±36digit)	±0.4%以内 (±48digit)	±0.1%以内 (±12digit)
0~5V														
1~5V														
ユーザレンジ設定														
0~20mA														
4~20mA														
ユーザレンジ設定														
最大変換速度		20ms/チャンネル			80μs/チャンネル(温度ドリフト補正ありのとき、使用チャンネル数にかかわらず160μs加算)									
絶対最大入力	電圧	±15V			±15V									
	電流	±30mA			±30mA									
アナログ入力点数		4チャンネル/ユニット			4チャンネル/ユニット									
絶縁方式	入力端子とシーケンス電源間	フォトカプラ絶縁			フォトカプラ絶縁									
	チャンネル間	非絶縁			非絶縁									
占有点数		32点			16点									
接続端子台		20点端子台			18点端子台									
消費電流		0.4A			0.63A									

(注)3. は、MELSEC-Qシリーズのユニット仕様が接続する機器、設備の仕様を満たすことを確認してください。

4.仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、および一般仕様に関しては、ご使用になるユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

尚、MELSEC-AnSシリーズとMELSEC-Qシリーズで仕様が異なる部分は、置換える上で仕様の制限を受けるところです。接続機器の仕様をご確認ください。

●プログラム上の注意

(1) A1S64ADとQ64ADでは、入出力信号(X、Y)およびバッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

(2) A1S64ADに対してQ64ADは変換速度が速くなります。このため、A1S64ADでは取込まなかったノイズをQ64ADではアナログ信号として取込む可能性があります。このような場合は、平均処理機能を使用しノイズの影響を除去してください。

<MELSEC-AnSからMELSEC iQ-Rへの置換え>

<仕様比較表>

仕様		形名		AnSシリーズ	iQ-Rシリーズ						
		A1S64AD		R60AD4							
アナログ入力	電圧	DC-10~0~10V(入力抵抗1MΩ)			DC-10~10V(入力抵抗1MΩ)						
	電流	-20~0~+20mA(入力抵抗250Ω)			DC0~20mA(入力抵抗250Ω)						
デジタル出力		16ビット符号付バイナリ (1/4000設定時:-4096~4095 1/8000設定時:-8192~8191 1/12000設定時:-12288~12287)			16ビット符号付バイナリ (-32768~32767)						
入出力特性	アナログ入力	デジタル出力値(ゲイン5V/20mA、オフセット0V/0mAの場合)			アナログ入力レンジ	アナログ出力	分解能				
		1/4000設定時	1/8000設定時	1/12000設定時				0~10V	0~32000	312.5μV	
	10V	4000	8000	12000				0~5V		156.3μV	
	5V又は20mA	2000	4000	6000				電圧	-8000~32000	125.0μV	
	0V又は0mA	0	0	0						1~5V(拡張モード)	125.0μV
	-5V又は-12mA	-2000	-4000	-6000						-10~10V	312.5μV
-10V	-4000	-8000	-12000	ユーザレンジ設定	-32000~32000	47.7μV					
最大分解能	ユーザレンジ設定	ユーザレンジ設定			ユーザレンジ設定	-32000~32000	190.7nA				
		通常分解能モード		高分解能モード							
		アナログ入力レンジ		周囲温度25±5℃: ±0.1%(±32digit) 以内				周囲温度0~55℃: ±0.3%(±96digit) 以内			
		1/4000設定時	1/8000設定時	1/12000設定時							
電圧入力		2.5mV	1.25mV	0.83mV	電流	0~32000	625.0nA				
電流入力		10μA	5μA	3.33μA			4~20mA	500.0nA			
ユーザレンジ設定											
総合精度		デジタル出力値(ゲイン5V/20mA、オフセット0V/0mAの場合)			ユーザレンジ設定						
		1/4000設定時	1/8000設定時	1/12000設定時							
±1%以内		±40	±80	±120							
最大変換速度		20ms/チャンネル			80μs/チャンネル						
絶対最大入力	電圧	±15V			±15V						
	電流	±30mA			±30mA						
アナログ入力点数		4チャンネル/ユニット			4チャンネル/ユニット						
絶縁方式	入力端子とシーケンス電源間	フォトカプラ絶縁			フォトカプラ絶縁						
	チャンネル間	非絶縁			非絶縁						
占有点数		32点			16点						
接続端子台		20点端子台			18点端子台						
消費電流		0.4A			0.22A						

(注)4. は、AnSシリーズとiQ-Rシリーズで仕様が異なり、置き換える上で仕様の制限を受けることです。

接続する機器・設備の仕様を満たすことを確認してください。

5.仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、及び一般仕様に関しては、使用するユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

●プログラム上の注意

(1) A1S64ADとR60AD4では、入出力信号(X、Y)及びバッファメモリの割付けが異なりますので、シーケンスプログラムの変更が必要です。

(2) A1S64ADに対してR60AD4は変換速度が速くなります。このため、A1S64ADでは取込まなかったノイズをR60AD4ではアナログ信号として取り込む可能性があります。このような場合は、平均処理機能を使用しノイズの影響を除去してください。