

仕様比較表

仕様		形名	MELSEC-Aシリーズ	MELSEC-Qシリーズ																																								
			A68AD、A68AD-S2	Q64AD-GH																																								
アナログ入力	電圧		DC-10~0~10V (入力抵抗ハードウェアバージョンK以降:1MΩ、ハードウェアバージョンJ以前:30kΩ)	DC-10~10V (入力抵抗1MΩ)																																								
	電流		4~20mA (入力抵抗250Ω)	DC0~20mA (入力抵抗250Ω)																																								
デジタル出力			ACPU:16ビット符号付バイナリ(-2048~+2047) K2ACPU:符号+16ビットバイナリ(±2047)	16ビット符号付バイナリ(-32768~32767) 32ビット符号付バイナリ(-65536~65535)																																								
入出力特性	アナログ入力		デジタル出力																																									
	+10V		+2000																																									
	+5V または +20mA		+1000																																									
	0V または +4mA		±0																																									
	-5V または -12mA		-1000																																									
	-10V		-2000																																									
最大分解能			電圧 5mV (1/2000) 電流 20μA (1/1000)	<table border="1"> <tr> <th>アナログ入力レンジ</th> <th colspan="2">最大分解能</th> <th>デジタル出力値 (32ビット)</th> <th>デジタル出力値 (16ビット)</th> </tr> <tr> <td>0~10V</td> <td>32ビット</td> <td>16ビット</td> <td rowspan="3">0~64000</td> <td rowspan="3">0~32000</td> </tr> <tr> <td>0~5V</td> <td>156.3μV</td> <td>312.6μV</td> </tr> <tr> <td>1~5V</td> <td>78.2μV</td> <td>156.4μV</td> </tr> <tr> <td>ユーザレンジ設定 (ユニポーラ)</td> <td>62.5μV</td> <td>125.0μV</td> <td rowspan="2">-64000~64000</td> <td rowspan="2">-32000~32000</td> </tr> <tr> <td>-10~10V</td> <td>47.4μV</td> <td>94.8μV</td> </tr> <tr> <td>ユーザレンジ設定 (バイポーラ)</td> <td>312.5nA</td> <td>625.0nA</td> <td rowspan="3">0~64000</td> <td rowspan="3">0~32000</td> </tr> <tr> <td>0~20mA</td> <td>250.0nA</td> <td>500.0nA</td> </tr> <tr> <td>4~20mA</td> <td>151.6nA</td> <td>303.2nA</td> </tr> <tr> <td>ユーザレンジ設定 (ユニポーラ)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	アナログ入力レンジ	最大分解能		デジタル出力値 (32ビット)	デジタル出力値 (16ビット)	0~10V	32ビット	16ビット	0~64000	0~32000	0~5V	156.3μV	312.6μV	1~5V	78.2μV	156.4μV	ユーザレンジ設定 (ユニポーラ)	62.5μV	125.0μV	-64000~64000	-32000~32000	-10~10V	47.4μV	94.8μV	ユーザレンジ設定 (バイポーラ)	312.5nA	625.0nA	0~64000	0~32000	0~20mA	250.0nA	500.0nA	4~20mA	151.6nA	303.2nA	ユーザレンジ設定 (ユニポーラ)				
アナログ入力レンジ	最大分解能		デジタル出力値 (32ビット)	デジタル出力値 (16ビット)																																								
0~10V	32ビット	16ビット	0~64000	0~32000																																								
0~5V	156.3μV	312.6μV																																										
1~5V	78.2μV	156.4μV																																										
ユーザレンジ設定 (ユニポーラ)	62.5μV	125.0μV	-64000~64000	-32000~32000																																								
-10~10V	47.4μV	94.8μV																																										
ユーザレンジ設定 (バイポーラ)	312.5nA	625.0nA	0~64000	0~32000																																								
0~20mA	250.0nA	500.0nA																																										
4~20mA	151.6nA	303.2nA																																										
ユーザレンジ設定 (ユニポーラ)																																												
総合精度			±1.0%	基準精度:±0.05% デジタル出力値 (32ビット):±32digit デジタル出力値 (16ビット):±16digit 温度係数:±71.4ppm/°C (0.00714%/°C)																																								
最大変換速度			2.5ms/チャンネル	10ms/4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			8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サ電源間		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	トランス絶縁																																								
占有点数			32点	16点																																								
接続端子台			38点端子台	18点端子台																																								
消費電流			ハードウェアバージョンK以降:0.39A ハードウェアバージョンJ以前:0.9A	0.89A																																								

仕様		形名	MELSEC-Aシリーズ	MELSEC-Qシリーズ	
			A68ADN	Q64AD-GH	
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 -12287~12287	16ビット符号付バイナリ(-32768~32767) 32ビット符号付バイナリ(-65536~65535)	
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)		
			1/4000設定時	1/8000設定時	1/12000設定時
	10V		4000	8000	12000
	5Vまたは20mA		2000	4000	6000
	0Vまたは0mA		0	0	0
	-5Vまたは-20mA		-2000	-4000	-6000
-10V		-4000	-8000	-12000	
最大分解能			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	
電流入力		10μA	5μA	3.33μA	
総合精度			±1.0%以内		基準精度:±0.05% デジタル出力値 (32ビット):±32digit デジタル出力値 (16ビット):±16digit 温度係数:±71.4ppm/°C (0.00714%/°C)
最大変換速度			20ms/チャンネル		10ms/4チャンネル
絶対最大出力	電圧		±15V		±15V
	電流		±30mA		±30mA
アナログ入力点数			8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サ電源間		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		トランス絶縁
占有点数			32点		16点
接続端子台			38点端子台		18点端子台
消費電流			0.4A		0.89A

(注)1. 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。  
また、三菱電機(株)が発行している「L(名)08045: MELSEC-A/QnA(大型)シリーズからQシリーズへの置換えの手引き(インテリジェント機能ユニット編)」を参照されることをお勧めいたします。  
なお、MELSEC-AシリーズとMELSEC-Qシリーズで仕様が異なる部分は、置き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。