

# MGUW

## ユニバーサル変換器（2出力）

### 機能と特長

直流電流、直流電圧、熱電対、測温抵抗体の信号を、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力2出力の変換器です。

### この変換器でできること

- 入力レンジの変更
- センサ補正（入力値補正）
- ノーマル・リバース（反転）切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



- PC 設定可
- 密着取付可
- ワールド電源
- 表示パターン
- オプション
- 多機能

形式 **MGUW-①②③-0-④**

※：●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
（例：MGUW-A011-0-0）

### コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4~20mA (受信抵抗50Ω内蔵) ※1
		A1	4~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4~20mA (受信抵抗50Ω外付け)
		A3	0~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A4	0~16mA (受信抵抗62.5Ω外付け)
		A5	2~10mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A6	0~10mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A7	1~5mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A8	0~1mA (受信抵抗1000Ω外付け)
	A9	10~50mA (受信抵抗10Ω外付け)	
	電圧入力	V0	0~10mV (入力抵抗1MΩ)
		V1	0~50mV (入力抵抗1MΩ)
		V2	0~60mV (入力抵抗1MΩ)
		V3	0~100mV (入力抵抗1MΩ)
		V4	0~1V (入力抵抗1MΩ)
		V5	0~5V (入力抵抗1MΩ)
		V6	1~5V (入力抵抗1MΩ)
		V7	-5~5V (入力抵抗1MΩ)
		V8	0~10V (入力抵抗1MΩ)
	V9	-10~10V (入力抵抗1MΩ)	
	熱電対 ※2	K0	
		K1	K
		K2	
		J0	
		J1	J
		J2	
		R	R
		S	S
B		B	
E		E	
T0		T	
T1			
測温抵抗体 ※2	N	N	
	PL	PL-II	
	W5	W5Re/W26Re	
	W3	W3Re/W25Re	
	P0	Pt100	
	P1		
P2	JPt100		
P3			

② 出力1	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2

※1：0mA以下は基準精度外。 ※2：0V以下は基準精度外。

③ 出力2	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2

※1：0mA以下は基準精度外。 ※2：0V以下は基準精度外。

電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
------	---	---------------------

④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

※1：受信抵抗本体に内蔵 ※2：測定レンジは、右ページの測定範囲コード表をご参照ください。

仕様

■ 性能

基準精度 (at 25°C)	各入力スパンの±0.1% 熱電対入力:入力0°C以下の時:基準精度 + 各入力スパンの±0.1% 小数点付き入力:基準精度 + 各入力スパンの±0.05% ただし、R、S入力 -50~200°C(-58~392°F)は各入力スパンの±0.3%、B入力 0~300°C(32~572°F)は、精度保証範囲外 測温抵抗体入力:各入力スパンの±0.1%または±0.3°C
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/°C (0~10mV出力:±0.02%/°C)
冷接点補償精度	20±10°Cにおいて±0.5°C (1.0°F)
許容導線抵抗の影響	測温抵抗体入力:一線あたり20Ω未満:基準精度、一線あたり20Ω以上:基準精度 + 0.005%/Ω
応答時間	0.5sec以下 (0~90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

■ 一般仕様

入力	熱電対	K、J、R、S、B、E、T、N、PL-II、W5Re/W26Re、W3Re/W25Re 外部抵抗:100Ω以下(但しB、40Ω以下)
	測温抵抗体	Pt100、JPT100 入力検出電流:約200μA、許容導線抵抗:一線あたり200Ω以下
	電流入力	4~20mA、0~20mA、0~16mA、2~10mA、0~10mA、1~5mA、0~1mA、10~50mA DC
	電圧入力	0~10mV、0~50mV、0~60mV、0~100mV、0~1V、0~5V、1~5V、-5~5V、0~10V、-10~10V DC
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約9VA以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55°C (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85%RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60°C	
材質	ケース	難燃性樹脂色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DIN レール取り付け方式	
外形寸法・質量	22.5×89×70mm (横×縦×奥行)(ソケット含まず)、約78g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール(白地)、ソケット 11P、CJA (冷接点補償器)、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

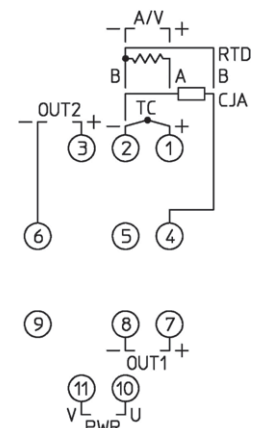
測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ		表示分解能
A0			1
A1			1
A2			1
A3			1
A4			1
A5			1
A6			1
A7			1
A8			1
A9			1
V0		-1999~9999 ※4	1
V1			1
V2			1
V3			1
V4			1
V5			1
V6			1
V7			1
V8			1
V9			1
K0	-200~1370°C ※2	-328~2498°F ※2	1°C (°F)
K1	-200~200 °C ※1 ※2	-328~392°F ※1 ※2	1°C (°F) ※3
K2	0~400°C ※2	32~752°F ※2	1°C (°F) ※3
J0	-200~1000°C ※2	-328~1832°F ※2	1°C (°F)
J1	-200~200 °C ※1 ※2	-328~392°F ※1 ※2	1°C (°F) ※3
J2	0~400°C ※2	32~752°F ※2	1°C (°F) ※3
R	-50~1760°C ※2	-58~3200°F ※2	1°C (°F)
S	-50~1760°C ※2	-58~3200°F ※2	1°C (°F)
B	0~1820°C ※2	32~3308°F ※2	1°C (°F)
E	-200~800°C ※2	-328~1472°F ※2	1°C (°F)
T0	-200~400°C ※2	-328~752°F ※2	1°C (°F)
T1	-100~100°C ※2	-148~212°F ※2	1°C (°F) ※3
N	-200~1300°C ※2	-328~2372°F ※2	1°C (°F)
PL	0~1390°C ※2	32~2534°F ※2	1°C (°F)
W5	0~2315°C ※2	32~4199°F ※2	1°C (°F)
W3	0~2315°C ※2	32~4199°F ※2	1°C (°F)
P0	-200~650°C ※2	-328~1202°F ※2	1°C (°F)
P1	-100~100°C ※2	-148~212°F ※2	1°C (°F) ※3
P2	-200~500°C ※2	-328~932°F ※2	1°C (°F)
P3	-100~100°C ※2	-148~212°F ※2	1°C (°F) ※3

※ 1: 小数点位置選択で小数第1位まで選択でき、小数点第1位を選択した場合、下原値は-199.9までとなる。  
 ※ 2: 熱電対入力、測温抵抗体入力の場合、入力単位選択で摂氏/華氏を選択できる。入力スパンをご指定ください。最小スパン50°C (100°F)  
 ※ 3: 小数点位置選択で第1位を選択した場合、0.1となる。 ※ 4: 小数点位置移動およびスケールリング可能

端子配列図

PWR ⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT1 ⑦-⑧	出力 1
OUT2 ③-⑥	出力 2
TC ①-②	熱電対入力
RTD ①-②-④	測温抵抗体入力
A①-②	直流電流入力
V①-②	直流電圧入力
CJA ②-④	冷接点補償入力



ブロック図

