

# 仕様伺書

対象形式：40DV

お客様記入		弊社記入		営業部門	
形式		JOB No.		承認	作成
貴社名		機番			
お名前		営業担当			
注番					

各設定項目に対して標準設定値から変更がある場合、設定可能範囲でご指定下さい。  
標準設定値とは、一切のご指定がない時の値です。

製造部門	
確認	設定
機番	

## ■希望する表示値の設定内容

設定項目	設定値	単位
入力信号		<input type="checkbox"/> : $\mu$ A <input type="checkbox"/> : mA <input type="checkbox"/> : A <input type="checkbox"/> : mV <input type="checkbox"/> : V
希望表示値		

※記入例（入力信号：4～20mA 希望表示値：0.0～100.0%の場合）

設定項目	設定値	単位
入力信号	4～20	<input type="checkbox"/> : $\mu$ A <input checked="" type="checkbox"/> : mA <input type="checkbox"/> : A <input type="checkbox"/> : mV <input type="checkbox"/> : V
希望表示値	0.0～100.0	%

入力信号と希望表示値の組合せによっては設定可能範囲を超えてしまう場合があります。  
後述のスケールリング設定の計算式で、設定可能範囲内（-9999～9999）にあることを必ず確認してください。  
設定できる範囲を越えた場合は表示桁を減らして対応してください（3ページ参照）。

## ■スケールリング設定

設定項目	設定可能範囲	設定値の意味	入力信号コード	標準設定値	ご指定出荷時設定値	弊社記入欄
表示スケールリング値A	-9999～9999	測定レンジ 0% *1 に対する表示値 の設定	A1: $\pm 199.9 \mu$ A DC	-199.9		<input type="checkbox"/> 確認済
			A2: $\pm 1.999$ mA DC	-1.999		
			A3: $\pm 19.99$ mA DC	-19.99		
			A4: $\pm 199.9$ mA DC	-199.9		
			A5: $\pm 1.999$ A DC	-1.999		
			A : 4-20mA DC	4.00		
			V1: $\pm 199.9$ mV DC	-199.9		
			V2: $\pm 1.999$ V DC	-1.999		
			V3: $\pm 19.99$ V DC	-19.99		
			V4: $\pm 199.9$ V DC	-199.9		
			V5: $\pm 600$ V DC	-600		
6 : 1-5V DC	1.00					

設定項目	設定可能範囲	設定値の意味	入力信号コード	標準設定値	ご指定出荷時設定値	弊社記入欄
表示スケーリング値 B	-9999~9999	測定レンジ100% <sup>*1</sup> に対する表示値 の設定	A1: ±199.9 μA DC	199.9		□ 確認済
			A2: ±1.999mA DC	1.999		
			A3: ±19.99mA DC	19.99		
			A4: ±199.9mA DC	199.9		
			A5: ±1.999A DC	1.999		
			A : 4-20mA DC	20.00		
			V1: ±199.9mV DC	199.9		
			V2: ±1.999V DC	1.999		
			V3: ±19.99V DC	19.99		
			V4: ±199.9V DC	199.9		
			V5: ±600V DC	600		
6 : 1-5V DC	5.00					

\*1、測定レンジ 0%、測定レンジ 100%とは、入力信号コードで示す範囲の最小値、最大値を示します。  
(例：A3±19.99mA の場合、測定レンジ 0%：-19.99mA 測定レンジ 100%：+19.99mA)

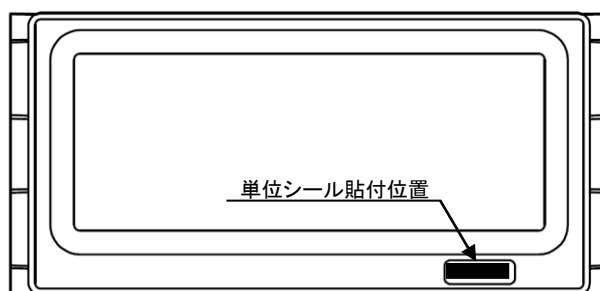
#### ■ 表示設定

設定項目	設定可能範囲	設定値の意味	標準設定値	ご指定出荷時設定値	弊社記入欄
移動平均回数	AoFF	移動平均処理なし	AoFF	<input type="checkbox"/> AoFF	□ 確認済
	A 2	移動平均 2 回		<input type="checkbox"/> A 2	
	A 4	移動平均 4 回		<input type="checkbox"/> A 4	
	A 8	移動平均 8 回		<input type="checkbox"/> A 8	
輝度調整	C 1	輝度 1 (暗)	C 5	<input type="checkbox"/> C 1	□ 確認済
	C 2	輝度 2		<input type="checkbox"/> C 2	
	C 3	輝度 3		<input type="checkbox"/> C 3	
	C 4	輝度 4		<input type="checkbox"/> C 4	
	C 5	輝度 5 (明)		<input type="checkbox"/> C 5	

■単位シールの貼付

設定項目	設定可能範囲	ご指定出荷時設定値	標準設定値	弊社記入欄
単位シール	DC, AC, mV, V, kV, $\mu$ A, mA, A, kA, mW, W, kW, var, kvar, Mvar, VA, Hz, $\Omega$ , k $\Omega$ , M $\Omega$ , cm, mm, m, m/sec, mm/min, cm/min, m/min, m/h, m/s <sup>2</sup> , inch, $\ell$ , $\ell$ /s, $\ell$ /min, $\ell$ /h, m <sup>3</sup> , m <sup>3</sup> /sec, m <sup>3</sup> /min, m <sup>3</sup> /h, Nm <sup>3</sup> /h, N·m, N/m <sup>2</sup> , g, kg, kg/h, N, kN, Pa, kPa, MPa, t, t/h, °C, °F, %RH, J, kJ, MJ, rpm, sec, min, pH, %, ppm	左記で示す範囲の単位の中から選択します。	単位シールの貼付無し	<input type="checkbox"/> 確認済

※単位シールの貼付位置



## ■解説

### ①各種設定項目（表示スケーリング値A、表示スケーリングB）の決定方法

1) 次に示す計算式で、SA（表示スケーリングA）とSB（表示スケーリングB）を計算します。

※スケーリング設定の計算式

$$SA = (Rz \cdot Dspan + Dz \cdot Is - Ds \cdot Iz) / Ispan$$

$$SB = (Rs \cdot Dspan + Dz \cdot Is - Ds \cdot Iz) / Ispan$$

Iz：入力信号 0%

Is：入力信号 100%

Dz：希望表示値 0%

Ds：希望表示値 100%

Rz：測定レンジ 0%

Rs：測定レンジ 100%

Dspan：表示スパン (Ds - Dz)

Ispan：入カスパン (Is - Iz)

2) 計算した、SA、SBの結果が、設定可能範囲内（-9999～9999）にあるかを確認します。

Rz=Dz かつ、Ds=Rs の条件であればスケーリングしません。確認不要です。

3) 設定可能範囲を越えていれば希望表示値の桁数を減らして、再度、計算します。

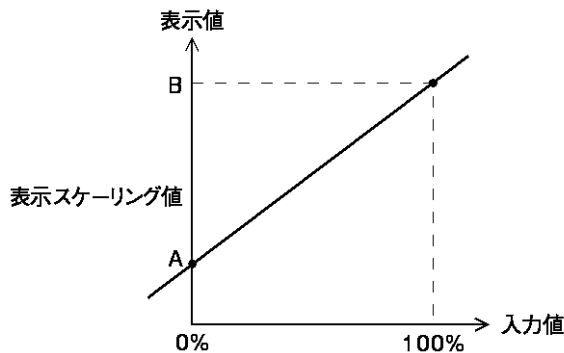
この様にして、範囲内になるよう桁数を調整した結果を、本仕様書に記入します。

設定可能範囲を越えていなければ、そのまま、計算した結果を記入します。

### ②正スケーリング、逆スケーリングの違い

#### ・正スケーリング

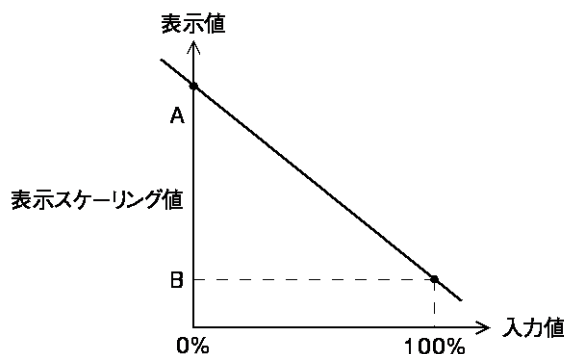
入力値が増加するに従い、表示値が増加します。



→ この場合、表示スケーリング値A < 表示スケーリングB の条件となります。

#### ・逆スケーリング

入力値が増加するに従い、表示値が減少します。



→ この場合、表示スケーリング値A > 表示スケーリングB の条件となります。