

90シリーズ 潮流三相無効電力トランスデューサ

三相回路の受電・送電を計測する小形ACトランスデューサです。
分散型電源システムの潮流監視に適しています。

DAIICHI

潮流三相無効電力トランスデューサ
POWER FLOW THREE PHASE REACTIVE POWER TRANSDUCER

FWVTT2-92A-33

特長

- 多様な出力形式
出力は2象限タイプと電力の受電・送電が判別できる4象限タイプが選択可能。
- 国際規格対応
IEC 60688:2012に準拠。
- 2通りの取り付け方法
IEC / DINレール取り付け、壁取り付けが可能。
- コンパクトサイズ
当社従来品比1/2に小形化し、省スペース化を実現。



定格

項目		仕様
入力	回路	三相3線 2VT-2CT
	定格電圧	AC110V, AC220V*1 50/60Hz
	定格電流	AC1A, AC5A*1 50/60Hz
	消費VA	電圧回路: 0.2VA (AC110V), 0.5VA (AC220V) 電流回路: 0.2VA
出力 (負荷抵抗)		電圧: DC1~5V (600Ω以上) *1 電流: DC4~20mA (550Ω以下) *1
補助電源	電源範囲	AC80~264V 50/60Hz, DC80~264V 交流直流両用 DC20~57V
	消費電力	2.5VA (AC100/110V), 3.5VA (AC200/220V) 1.5W (DC100/110V, DC200/220V, DC24V, DC48V)

*1 その他の定格は、仕様コード参照。

仕様

項目	仕様
階級	0.5
応答時間	1秒以下
出力リプル	1%p以下
絶縁抵抗	入力, 出力, 補助電源, 外箱 (アース) 相互間 DC500V 50MΩ以上
電圧試験 (商用周波耐電圧)	入力, 出力, 補助電源, 外箱 (アース) 相互間 AC2210V (50/60Hz) 5秒間 または AC2000V (50/60Hz) 1分間
使用温湿度範囲	-10~55°C, 5~90%RH (結露しないこと)
質量	400g

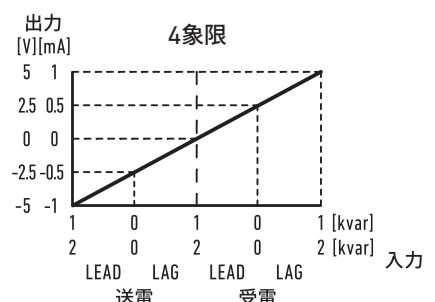
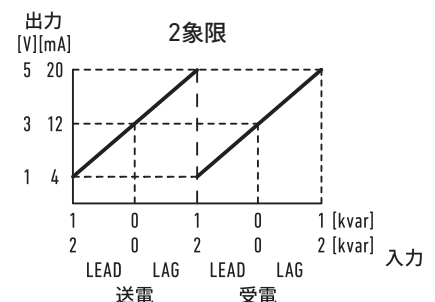
規格

項目	仕様
トランスデューサ	IEC 60688:2012, JIS C 1111:2019
CEマーキング	低電圧指令: 2014 / 35 / EU EMC指令: 2014 / 30 / EU RoHS指令: 2011 / 65 / EU

製作可能範囲

項目	仕様
入力	電圧: AC50~240V 電流: AC1~5A
出力	電圧: DC-10~10V (スパン: 0~1V以上または-1~1V以上) 電流: DC-20~20mA (スパン: 0~1mA以上または-1~1mA以上)

入力-出力の関係



ご注文時の指定事項 ※ 形名、仕様コード、台数をご指定ください。

形名

仕様コード

FWVTT2-92A-33 -

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

2象限

定格電流 1A

1. モデル		2. 象限*2		3. 入力*2		4. 定格電圧		5. 定格電流		6. 出力 (負荷抵抗)*2		7. 補助電源	
B	モデルB	1	2象限	1	送電 LEAD 100~0~LAG 100var 受電 LEAD 100~0~LAG 100var	1	AC100V	1	AC1A	2	送電 DC0~0.5~1V (200Ω以上) 受電 DC0~0.5~1V	F	AC80~264V DC80~264V 交流直流両用
				2	送電 LEAD 150~0~LAG 150var 受電 LEAD 150~0~LAG 150var	2	AC105V	Z	上記以外	3	送電 DC0~2.5~5V (600Ω以上) 受電 DC0~2.5~5V	3	DC20~57V
				3	送電 LEAD 166.7~0~LAG 166.7var 受電 LEAD 166.7~0~LAG 166.7var	3	AC110V			4	送電 DC0~5~10V (2kΩ以上) 受電 DC0~5~10V	Z	上記以外
				4	送電 LEAD 200~0~LAG 200var 受電 LEAD 200~0~LAG 200var	4	AC115V			5	送電 DC1~3~5V (600Ω以上) 受電 DC1~3~5V		
				4	送電 LEAD 200~0~LAG 200var 受電 LEAD 200~0~LAG 200var	5	AC200V			6	送電 DC-5~0~5V (600Ω以上) 受電 DC-5~0~5V		
				5	送電 LEAD 300~0~LAG 300var 受電 LEAD 300~0~LAG 300var			6	AC210V			7	送電 DC-10~0~10V (2kΩ以上) 受電 DC-10~0~10V
				6	送電 LEAD 333.3~0~LAG 333.3var 受電 LEAD 333.3~0~LAG 333.3var	7	AC220V					A	送電 DC0~0.5~1mA (10kΩ以下) 受電 DC0~0.5~1mA
				7	送電 LEAD 400~0~LAG 400var 受電 LEAD 400~0~LAG 400var			Z	上記以外	Z	上記以外	B	送電 DC0~2.5~5mA (2kΩ以下) 受電 DC0~2.5~5mA
				Z	上記以外	Z	上記以外			C	送電 DC0~5~10mA (1kΩ以下) 受電 DC0~5~10mA		
										F	送電 DC4~12~20mA (550Ω以下) 受電 DC4~12~20mA		
										G	送電 DC-1~0~1mA (10kΩ以下) 受電 DC-1~0~1mA		
										Z	上記以外		

定格電流 5A

1. モデル		2. 象限*2		3. 入力*2		4. 定格電圧		5. 定格電流		6. 出力 (負荷抵抗)*2		7. 補助電源	
B	モデルB	1	2象限	1	送電 LEAD 500~0~LAG 500var 受電 LEAD 500~0~LAG 500var	1	AC100V	2	AC5A	2	送電 DC0~0.5~1V (200Ω以上) 受電 DC0~0.5~1V	F	AC80~264V DC80~264V 交流直流両用
				2	送電 LEAD 750~0~LAG 750var 受電 LEAD 750~0~LAG 750var	2	AC105V	Z	上記以外	3	送電 DC0~2.5~5V (600Ω以上) 受電 DC0~2.5~5V	3	DC20~57V
				3	送電 LEAD 833.3~0~LAG 833.3var 受電 LEAD 833.3~0~LAG 833.3var	3	AC110V			4	送電 DC0~5~10V (2kΩ以上) 受電 DC0~5~10V	Z	上記以外
				4	送電 LEAD 1~0~LAG 1kvar 受電 LEAD 1~0~LAG 1kvar	4	AC115V			5	送電 DC1~3~5V (600Ω以上) 受電 DC1~3~5V		
				4	送電 LEAD 1~0~LAG 1kvar 受電 LEAD 1~0~LAG 1kvar	5	AC200V			6	送電 DC-5~0~5V (600Ω以上) 受電 DC-5~0~5V		
				5	送電 LEAD 1.5~0~LAG 1.5kvar 受電 LEAD 1.5~0~LAG 1.5kvar			6	AC210V			7	送電 DC-10~0~10V (2kΩ以上) 受電 DC-10~0~10V
				6	送電 LEAD 1.667~0~LAG 1.667kvar 受電 LEAD 1.667~0~LAG 1.667kvar	7	AC220V					A	送電 DC0~0.5~1mA (10kΩ以下) 受電 DC0~0.5~1mA
				7	送電 LEAD 2~0~LAG 2kvar 受電 LEAD 2~0~LAG 2kvar			Z	上記以外	Z	上記以外	B	送電 DC0~2.5~5mA (2kΩ以下) 受電 DC0~2.5~5mA
				Z	上記以外	Z	上記以外			C	送電 DC0~5~10mA (1kΩ以下) 受電 DC0~5~10mA		
										F	送電 DC4~12~20mA (550Ω以下) 受電 DC4~12~20mA		
										G	送電 DC-1~0~1mA (10kΩ以下) 受電 DC-1~0~1mA		
										Z	上記以外		

*2 製品本体は英語表記となります。
2象限: 2QUADRANT
送電: REVERSE, 受電: NORMAL

ご注文時の指定事項 ※ 形名、仕様コード、台数をご指定ください。

形名 FWVTT2-92A-33 仕様コード 1 2 3 4 5 6 7

4象限

定格電流 1A

1. モデル	2. 象限*3	3. 入力*3	4. 定格電圧	5. 定格電流	6. 出力 (負荷抵抗)*3	7. 補助電源
B	2	4象限		1 AC1A Z 上記以外		F AC80~264V DC80~264V 交流直流両用 3 DC20~57V Z 上記以外
		1 送電 LEAD 100~0~LAG 100var 受電 LEAD 100~0~LAG 100var	1 AC100V		2 送電 DC0~0.25~0.5V (200Ω以上) 受電 DC0.5~0.75~1V	
		2 送電 LEAD 150~0~LAG 150var 受電 LEAD 150~0~LAG 150var	2 AC105V		3 送電 DC0~1.25~2.5V (600Ω以上) 受電 DC2.5~3.75~5V	
		3 送電 LEAD 166.7~0~LAG 166.7var 受電 LEAD 166.7~0~LAG 166.7var	3 AC110V		4 送電 DC0~2.5~5V (2kΩ以上) 受電 DC5~7.5~10V	
		4 送電 LEAD 200~0~LAG 200var 受電 LEAD 200~0~LAG 200var	4 AC115V		5 送電 DC1~2~3V (600Ω以上) 受電 DC3~4~5V	
		4 送電 LEAD 200~0~LAG 200var 受電 LEAD 200~0~LAG 200var	5 AC200V		6 送電 DC-5~-2.5~0V (600Ω以上) 受電 DC0~2.5~5V	
		5 送電 LEAD 300~0~LAG 300var 受電 LEAD 300~0~LAG 300var	6 AC210V		7 送電 DC-10~-5~0V (2kΩ以上) 受電 DC0~5~10V	
		6 送電 LEAD 333.3~0~LAG 333.3var 受電 LEAD 333.3~0~LAG 333.3var	7 AC220V		A 送電 DC0~0.25~0.5mA (10kΩ以下) 受電 DC0.5~0.75~1mA	
		7 送電 LEAD 400~0~LAG 400var 受電 LEAD 400~0~LAG 400var	Z 上記以外	Z 上記以外	B 送電 DC0~1.25~2.5mA (2kΩ以下) 受電 DC2.5~3.75~5mA	
					C 送電 DC0~2.5~5mA (1kΩ以下) 受電 DC5~7.5~10mA	
					F 送電 DC4~8~12mA (550Ω以下) 受電 DC12~16~20mA	
					G 送電 DC-1~-0.5~0mA (10kΩ以下) 受電 DC0~0.5~1mA	
					Z 上記以外	

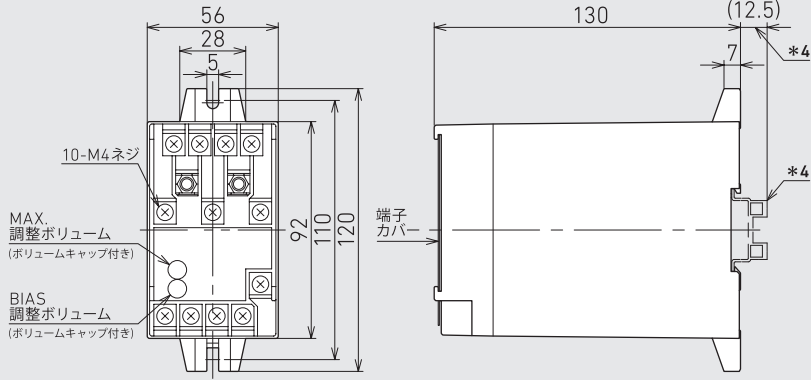
定格電流 5A

1. モデル	2. 象限*3	3. 入力*3	4. 定格電圧	5. 定格電流	6. 出力 (負荷抵抗)*3	7. 補助電源
B	2	4象限		2 AC5A Z 上記以外		F AC80~264V DC80~264V 交流直流両用 3 DC20~57V Z 上記以外
		1 送電 LEAD 500~0~LAG 500var 受電 LEAD 500~0~LAG 500var	1 AC100V		2 送電 DC0~0.25~0.5V (200Ω以上) 受電 DC0.5~0.75~1V	
		2 送電 LEAD 750~0~LAG 750var 受電 LEAD 750~0~LAG 750var	2 AC105V		3 送電 DC0~1.25~2.5V (600Ω以上) 受電 DC2.5~3.75~5V	
		3 送電 LEAD 833.3~0~LAG 833.3var 受電 LEAD 833.3~0~LAG 833.3var	3 AC110V		4 送電 DC0~2.5~5V (2kΩ以上) 受電 DC5~7.5~10V	
		4 送電 LEAD 1~0~LAG 1kvar 受電 LEAD 1~0~LAG 1kvar	4 AC115V		5 送電 DC1~2~3V (600Ω以上) 受電 DC3~4~5V	
		4 送電 LEAD 1~0~LAG 1kvar 受電 LEAD 1~0~LAG 1kvar	5 AC200V		6 送電 DC-5~-2.5~0V (600Ω以上) 受電 DC0~2.5~5V	
		5 送電 LEAD 1.5~0~LAG 1.5kvar 受電 LEAD 1.5~0~LAG 1.5kvar	6 AC210V		7 送電 DC-10~-5~0V (2kΩ以上) 受電 DC0~5~10V	
		6 送電 LEAD 1.667~0~LAG 1.667kvar 受電 LEAD 1.667~0~LAG 1.667kvar	7 AC220V		A 送電 DC0~0.25~0.5mA (10kΩ以下) 受電 DC0.5~0.75~1mA	
		7 送電 LEAD 2~0~LAG 2kvar 受電 LEAD 2~0~LAG 2kvar	Z 上記以外	Z 上記以外	B 送電 DC0~1.25~2.5mA (2kΩ以下) 受電 DC2.5~3.75~5mA	
					C 送電 DC0~2.5~5mA (1kΩ以下) 受電 DC5~7.5~10mA	
					F 送電 DC4~8~12mA (550Ω以下) 受電 DC12~16~20mA	
					G 送電 DC-1~-0.5~0mA (10kΩ以下) 受電 DC0~0.5~1mA	
					Z 上記以外	

*3 製品本体は英語表記となります。
4象限: 4QUADRANT
送電: REVERSE, 受電: NORMAL

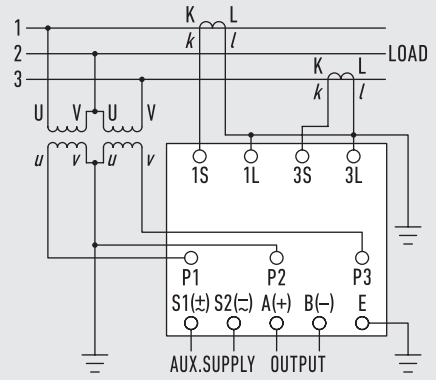
外形寸法図

単位:mm



*4 IEC / DINレール (高さ15mm) 取り付けの場合です。(レールは35mm幅をご使用ください。)

結線図



MEMO

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



安全に関するご注意

- 本製品を使用するには専門知識が必要です。取扱説明書を参照のうえ、正しい取り扱いをしてください。
- 結線は結線図を十分に確認のうえ、行ってください。
- 活線作業は行わないでください。感電、機械の故障、焼損、火災の原因となります。



本社 住所：〒121-8639 東京都足立区一ツ家一丁目11番13号
東京営業所 電話：03 (3885) 2411 (代表)
FAX：03 (3858) 3966
京都営業所 住所：〒610-0114 京都府城陽市市辺西川原1番19
電話：0774 (55) 1391 (代表)
FAX：0774 (54) 1353

<https://www.daiichi-ele.co.jp/>

※記載内容は性能改良等により予告なく変更することがあります。



e908f1e
98-151