

POTENZA ATTIVA E REATTIVA circuitto monofase

ACTIVE AND REACTIVE POWER single phase circuit

MT-PAR1

Il convertitore **ESAM MT-PAR1** misura le potenze **attiva** e **reattiva** di un circuito monofase (F+N) e fornisce in uscita due correnti continue (o due tensioni) direttamente proporzionali alla potenza misurata e indipendente dal carico (**corrente impressa**).

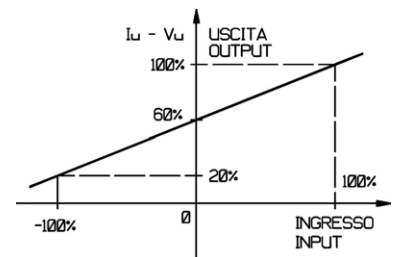
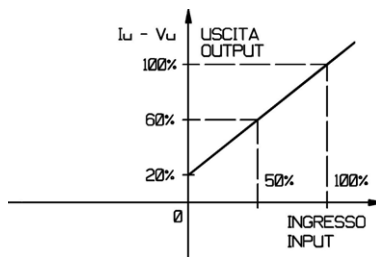
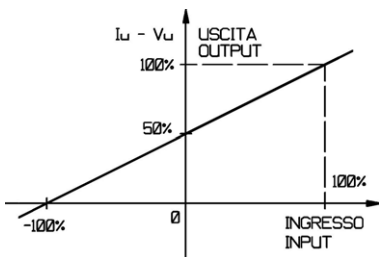
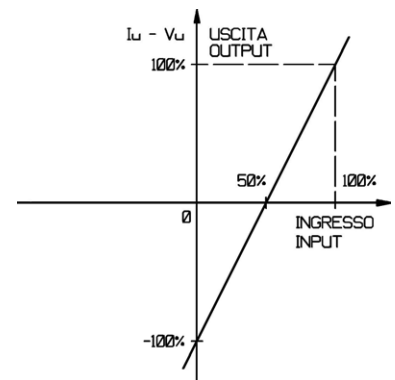
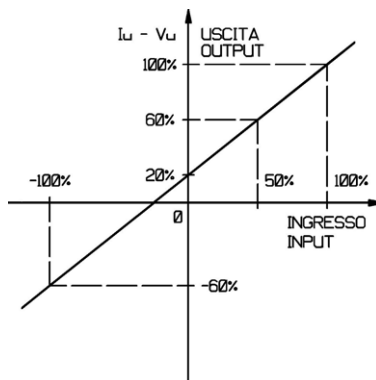
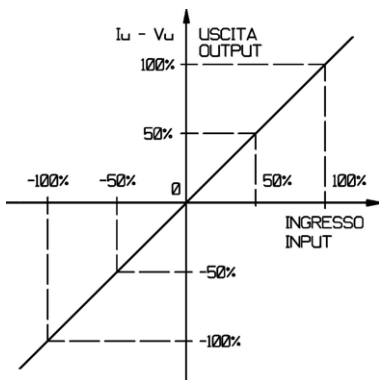
In opzione uscita seriale isolata **RS485** Modbus RTU (es. uscita analogica per protezione, uscita seriale per supervisione e controllo).

ESAM MT-PAR1 transducer measures the **active** and **reactive** powers of a single phase (F+N) circuit and gives in output two **load-independent** direct currents (or two voltages) directly proportional to the measured powers.

In option **RS485** Modbus RTU insulated serial output (e.g. analog output for fast feedback, serial output for supervision and control).

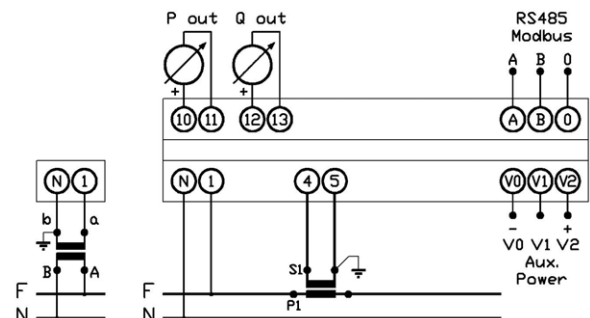
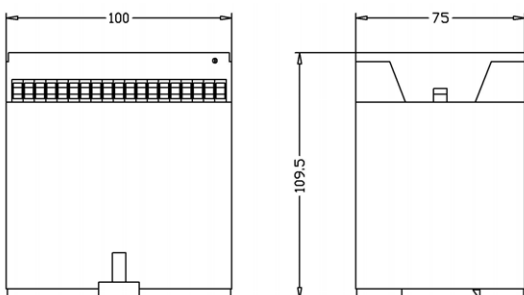
CARATTERISTICHE INGRESSO-USCITA (100% = Pn, Qn)

INPUT-OUTPUT CHARACTERISTICS (100% = Pn, Qn)



DIMENSIONI D'INGOMBRO OVERALL DIMENSIONS

SCHEMA D'INSERIZIONE WIRING DIAGRAM



montaggio su profilato DIN EN 60715 TH 35 / DIN EN 60715 TH 35 rail mounting

modello model	MT-PAR1				
grandezze misurate measured variables	potenza attiva e reattiva active and reactive power				
inserzione insertion	circuito monofase single phase circuit				
versioni versions	autoalimentato / self-powered con alimentazione ausiliaria / with auxiliary power				
valori nominali di ingresso (Vn – In) input rated values	100V 220V 0,5A	100:√3V 220:√3V 1A	110V 380V 2,5A	110:√3V 500V 5A	
frequenza nominale / rated frequency (± 5% fn)	50Hz 60Hz				
campi di misura measuring ranges	0 ... Pn 0 ... Qn Pn, Qn:	- Pn ... 0 ... +Pn - Qn ... 0 ... +Qn valore nominale potenza da misurare rated value of measured power			
campo di taratura calibration range	0,3 ... 1,2VnIn VnIn = Pn, Qn:	valore nominale potenza da misurare rated value of measured power			
campo di variazione (V – I) variation range	0,8 ... 1,2Vn 0 ... 1,2Vn 0 ... 2In	autoalimentato / self-powered con alimentazione ausiliaria / with auxiliary power			
sovraccarico permanente / continuous overload	1,2Vn	2In			
sovraccarico istantaneo / instantaneous overload (1 sec)	2Vn 10In	(20In a richiesta / on request)			
grandezza in uscita (Iu – Vu) output variable	corrente continua impressa o tensione continua direct current (load-independent) or direct voltage				
campo della variabile d'uscita: range of output variable	0 ... 1,2Iun (mA) 0 ... 1,2Vun (V)	0 ... 1mA-V 0 ... ±1mA-V 1 ... 5mA-V 1...3...5mA-V	0 ... 5mA-V 0 ... ±5mA-V 2 ... 10mA-V 2...6...10mA-V	0 ... 10mA-V 0 ... ±10mA-V 4 ... 20mA 4...12...20mA	0 ... 20mA 0 ... ±20mA
resistenza di carico (0 ... Rn) load resistance	0 ... 15V/Iun 0,1 ... 1MΩ (Vun)	(5mA: 3kΩ, 10mA: 1,5kΩ, 20mA: 0,75kΩ)			
uscita seriale (a richiesta) / serial output (on request)	RS485 protocollo MODBUS RTU / RS485 MODBUS RTU protocol				
precisione / accuracy	± 0,5% (± 0,2% a richiesta / on request)				
residuo di alternata / ripple	≤ 0,5%				
tempo di risposta / response time	≤ 250msec. (≤ 50msec. a richiesta / on request)				
alimentazione ausiliaria c.a. (±15%) a.c. auxiliary power	24V	100V	115V	230V	380V
alimentazione ausiliaria c.c. (±15%) d.c. auxiliary power	12V	24V	48V	110V	220V
autoconsumo consumption	circuito voltmetrico / voltmeter circuit: ≤ 1VA (Vn) circuito amperometrico / amperometric circuit: ≤ 0,8VA (In) alimentazione ausiliaria c.a. / a.c. auxiliary power: ≤ 4VA alimentazione ausiliaria c.c. / d.c. auxiliary power: ≤ 4W				
isolamento tra: / insulation between: ingressi – uscite / inputs – outputs ingressi – alim. ausiliaria c.a. / inputs – a.c. aux. power ingressi – alim. ausiliaria c.c. / inputs – d.c. aux. power uscite – alim. ausiliaria c.a. / outputs – a.c. aux. power uscite – alim. ausiliaria c.c. / outputs – d.c. aux. power uscite analogiche – RS485 / analog outputs – RS485 tutti gli ingressi / all of inputs tutti i morsetti – massa / all of terminals – earth prova impulsi / impulsive test	4kV / 60sec. 50Hz 4kV / 60sec. 50Hz 2kV / 60sec. 50Hz 4kV / 60sec. 50Hz 2kV / 60sec. 50Hz 1kV / 60sec. 50Hz 4kV / 60sec. 50Hz 4kV / 60sec. 50Hz 5kV 1,2μsec.				
peso / weight	Kg. 0,65				



ATTENZIONE TENSIONE PERICOLOSA Rischio di shock elettrico e ustioni. L'apparecchio deve essere installato da personale qualificato. Togliere tensione prima di eseguire ogni tipo di lavoro e osservare le istruzioni per l'uso. (per altre eventuali informazioni ved. www.esam.biz)
WARNING HAZARDOUS VOLTAGE Can cause electrical shock and burns. This equipment must be installed by qualified persons only. Disconnect power before proceeding with any work and observe the operating instructions (see www.esam.biz for other possible info).