
CEP



AMPLIFICATORE ELETTRONICO

ELECTRONIC AMPLIFIER

DESCRIZIONE - CARATTERISTICHE DESCRIPTION - FEATURES

L'amplificatore elettronico CEP S è di produzione ARON (Azienda del Brevini Fluid Power Group). Il CEP S è un amplificatore proporzionale di tipo Plug-in ed è inserito in un contenitore con connessione EN 175301-803 (ex DIN43650) che ne consente l'innesto direttamente sulla bobina della valvola proporzionale. Lo stadio di uscita opera sul principio delle pulsazioni modulate in ampiezza (P.W.M.) ed è retroazionato in corrente per ottenere una corrente di uscita al solenoide proporzionale al segnale di riferimento in ingresso. Sono state previste protezioni contro il cortocircuito sull'uscita. All'interno del contenitore, sono posizionati i trimmer di regolazione tramite i quali è possibile la modifica del guadagno di corrente, della corrente min. e della durata delle rampe di salita e discesa. Tramite due punti di test è possibile anche la misura della corrente in uscita al solenoide mediante un normale tester elettrico.

Con riferimento alla compatibilità elettromagnetica l'amplificatore elettronico CEP S è conforme alle seguenti norme:

Norme Europee:

- EN61000-6-2 Normativa generica sull'immunità - ambiente industriale;
 - EN61000-6-4 Normativa generica sull'emissione - ambiente residenziale.
- Prodotto conforme alla Direttiva Europea RoHS 2002/95/CE.

Plug-in electronic amplifier CEP S is manufactured by ARON (a Company of the Brevini Fluid Power Group). It has been designed in compliance with EN 175301-803 (ex DIN43650), for direct mounting on the valve solenoid. The output stage operates on the pulse width modulation principle (P.W.M.) and is provided with current feedback in order to obtain a solenoid output current proportional to the reference input signal. Gain, minimum current and rise and fall ramp time adjustments are possible through the corresponding potentiometers fitted on top side of the card, and can be accessed by removing the screw on top and opening the cover of the box. The output current to the solenoid can be measured via the Valve Current test points with a standard electric tester.

Concerning electromagnetic compatibility, CEP S complies to the following Standards:

European Standards:

- EN61000-6-2;
 - EN61000-6-4
- RoHS 2002/95/CE.

CODICE DI ORDINAZIONE ORDERING CODE

Le seguenti lettere o numeri del codice, sono state sviluppate per identificare tutte le configurazioni possibili dell'amplificatore elettronico CEP.S. Usare il seguente modulo per identificare le caratteristiche desiderate. **Tutte le lettere o numeri del codice devono comparire in fase d'ordine.** Si consiglia di leggere attentamente il catalogo prima di iniziare la compilazione del codice di ordinazione.

The following alphanumeric codes system has been developed to identify all of the configuration options for the CEP.S electronic amplifier. Use the model code below to specify the desired features. **All alphanumeric digits system of the code must be present when ordering.** We recommend to carefully read the catalogue before filling the ordering code.

CODICE PRODOTTO / MODEL CODE

1	2	3	4	5	6	7	8

1 - MODELLO / MODEL

CEP	Connettore elettronico plug-in Electronic amplifier Plug version
-----	---

2 - CONTROLLO / CONTROL

S	Controllo singolo solenoide Single solenoid control
---	--

3 - RAMPE / RAMPS ⁽¹⁾

RS	Rampe simmetriche Symmetrical ramp
----	---------------------------------------

4 - CORRENTE MASSIMA DI USCITA I_{max} / MAX. OUTPUT CURRENT (I_{max}) ⁽²⁾

X	0.88 Amp
Y	1.76 Amp
Z	2.50 Amp

5 - SEGNALE DI RIFERIMENTO IN INGRESSO / INPUT REFERENCE SIGNAL

00	0 - 10 V
----	----------

6 - FREQUENZA PWM / PWM FREQUENCY ⁽³⁾

2	400 Hz
3	150 Hz

7 - VARIANTE / VARIANT

00	Nessuna variante No variant
----	--------------------------------

8 - SERIE / SERIES

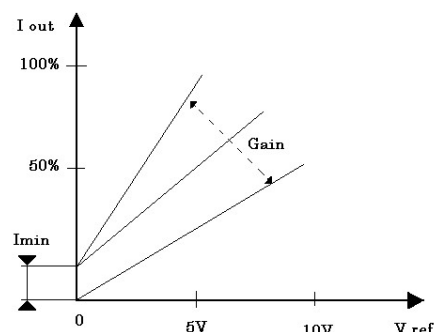
1	
---	--

- (1) Il prodotto è fornito con le rampe settate a zero secondi
(2) In caso di utilizzo con unità SAMHYDRAULIK, scegliere l'opzione X in caso di elettromagneti a 24V DC e l'opzione Y in caso di elettromagneti a 12V DC.
(3) In caso di utilizzo con unità SAMHYDRAULIK, scegliere l'opzione 3

- (1) The amplifier is supplied with the ramp time set at zero seconds.
(2) If the amplifier has to work with SAMHYDRAULIK's units, choose option X for 24V DC solenoids or option Y for 12V DC solenoids.
(3) If the amplifier has to work with SAMHYDRAULIK's units, choose option 3.

Alimentazione elettrica Power supply	12VDC or 24VDC
Tensione massima di picco Peak supply voltage	40VDC
Tensione minima Minimum supply voltage	10.5VDC
Potenza massima assorbita Maximum input power	30W
Tipo di protezione Type of protection	IP 65
Corrente massima erogata (Valore di taratura definito dal codice di ordinazione) Output current (Setting values according to ordering code)	$I_{max} = 0.88\text{Amp}$ $I_{max} = 1.76\text{Amp}$ $I_{max} = 2.50\text{Amp}$
Uscita di alimentazione potenziometro esterno ^(a) External reference potentiometer output ^(a)	+10V, $I_{max} = 5\text{mA}$
Segnale di riferimento in ingresso Input reference signal	0 ÷ 10V
Regolazione corrente minima di polarizzazione ^(b) Minimum current adjustment range ^(b)	$I_{min} = 0 \div 50\%$ della I_{max} $I_{min} = 0 \div 50\%$ of I_{max}
Regolazione del guadagno di corrente Gain adjustment	30% ÷ 100% della I_{max} 30% ÷ 100% of I_{max}
Regolazione del tempo di rampa Ramp time adjustment range	0 ÷ 10 sec.
Temperatura di funzionamento Operating Ambient temperature	-10°C ÷ +70°C
Segnale di test point sulla corrente erogata Current test point equivalence	1V = 1A
Peso Weight	Kg. 0,250 [0.55 lb]

SEGNALE DI RIFERIMENTO
REFERENCE SIGNAL



- (a) Si raccomanda l'utilizzo di un potenziometro da almeno 1 kOhm (Max. 10 kOhm)
- (b) Potrebbe essere richiesta una taratura del dispositivo sull'unità controllata, per ottenere una migliore sensibilità di regolazione, in quanto il valore della corrente minima di fabbrica può variare.

- (a) Recommended potentiometer resistance 1 kOhm (Max 10 kOhm).
- (b) A calibration of the card on the controlled unit might be required to achieve better machine control, since the factory pre-set minimum current value might vary

ATTENZIONE:

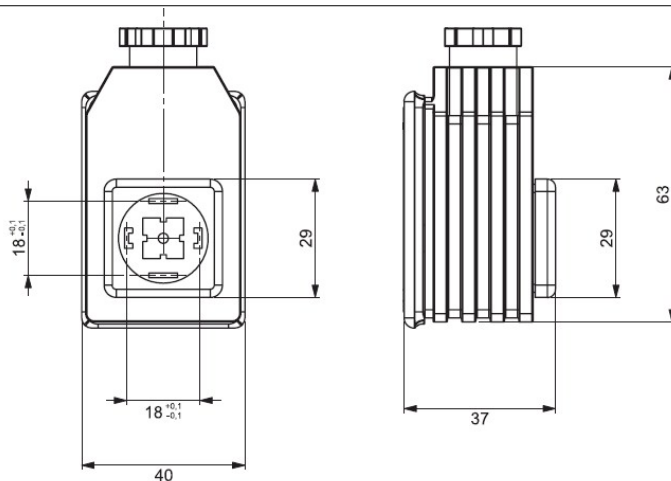
Per ulteriori e più approfondite informazioni sulle caratteristiche del prodotto e sulle procedure di taratura consultare il catalogo prodotti ARON oppure contattateci.

ADVICE:

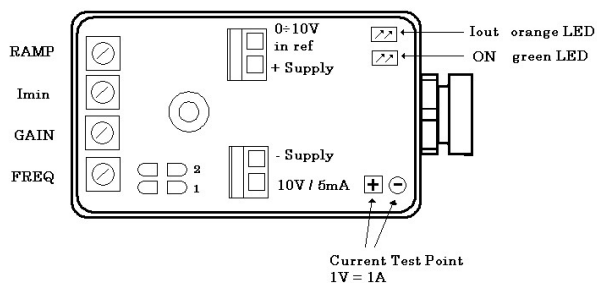
For further and more complete information about the product and the setting procedures check ARON's product catalogue or contact us.

DIMENSIONI, LAYOUT E COLLEGAMENTI

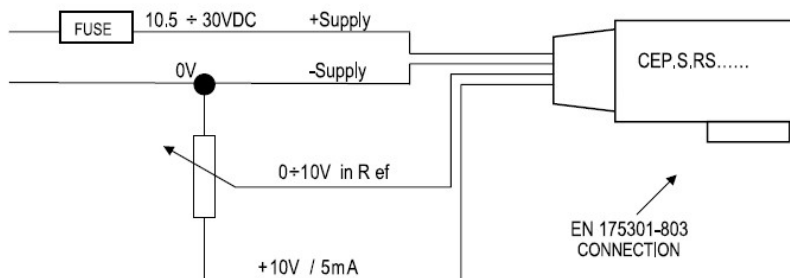
DIMENSIONS, LAYOUT AND WIRING



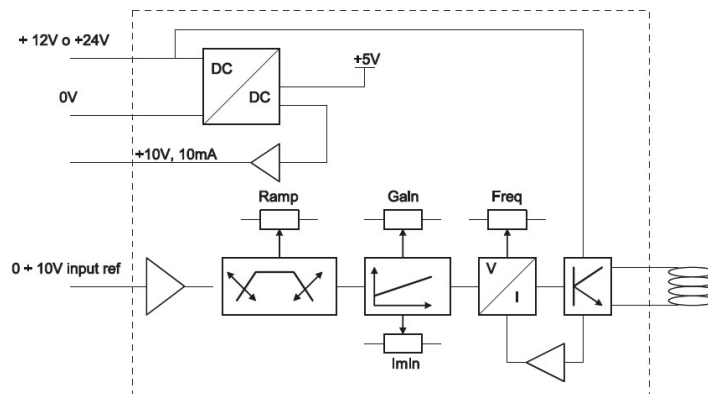
TOPOGRAFIA DELLE REGOLAZIONI
SETTINGS TOPOGRAPHY



CONNESSIONI ELETTRICHE
WIRING



SCHEMA A BLOCCHI E CONNESSIONI ELETTRICHE
FUNCTIONAL BLOCK DIAGRAM





Informazioni sul prodotto

Dati i continui sviluppi, le modifiche e le migliorie al prodotto, la S.A.M. Hydraulik Spa non sarà responsabile per eventuali informazioni che possano indurre in errore, od erronee, riportate da cataloghi, istruzioni, disegni, dati tecnici e altri dati forniti dalla S.A.M. Hydraulik Spa. Non sarà possibile basare alcun procedimento legale su tale materiale.

Modifiche del prodotto. La S.A.M. Hydraulik Spa si riserva il diritto di variare i suoi prodotti, anche quelli già ordinati, senza notifica.

Notice

Due to the continuous product developments, modifications and improvements S.A.M. Hydraulik Spa will not be held responsible for any erroneous information or data that may lead to errors, indicated in catalogues, instructions, drawings, technical data and other data supplied by S.A.M. Hydraulik Spa. Therefore, legal actions cannot be based on such material. **Product development.** S.A.M. Hydraulik Spa reserves the right to make changes to its products, even for those already ordered, without notice.
