CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA

Ogni strumento "*by Brunatti*" è coperto da una garanzia di 2 anni con sostituzione nel caso in cui si guasti per un difetto dei materiali, dopo che venga installato in modo conforme alle istruzioni e in normali condizioni di operatività come indicato e riportato nel manuale stesso. I 2 anni di garanzia partono ovviamente dalla data d'acquisto dello strumento "*by Brunatti*"

La garanzia NON comprende:

- Eventuali spese di trasporto.
- Avarie o danni causati dal trasporto.
- Avarie o danni causati da vizi dell'impianto elettrico/meccanico e/o da trascuratezza, e/o negligenza, e/o inadeguatezza dell'impianto all'uso per il quale è destinato e/o in ogni caso da uso anomalo.
- Avarie o danni dovuti a manomissioni da parte di personale non autorizzato o all'impiego di pezzi di ricambio non originali.
- Costi per la rimozione dello strumento.
- Difetti causati da agenti chimici e fenomeni atmosferici.
- Il materiale di consumo.
- Gli interventi per vizi presunti o le verifiche di comodo.
- Spese sostenute dal cliente per trovare o individuare eventuali difetti o guasti.
- Il costo della manodopera rimane in ogni caso a carico del Cliente.

L'intervento non prolunga il termine di durata della garanzia.
Resta inteso che la validità della garanzia è subordinata al rispetto delle specifiche prestazioni dei prodotti, indicate nel presente manuale.
I prodotti **BRUNATTI OFF ROAD EQUIPMENT** sono soggetti a continue innovazioni e miglioramenti. Pertanto le caratteristiche costruttive e l'immagine degli stessi possono subire variazioni anche senza preavviso.
Il contratto di vendita tra il Cliente e **BRUNATTI OFF ROAD EQUIPMENT** s'intende concluso in Italia e regolato dalla Legge Italiana.
Per la soluzione di controversie civili e penali derivanti dalla conclusione del presente contratto di vendita, anche a distanza, la competenza territoriale è esclusivamente quella del Foro di Torino.

ATTENZIONE!!! **Tenere sempre questo manuale e tutto il materiale informativo a portata di mano durante l'installazione e per riferimenti futuri.**
Tutti i contenuti di questa pubblicazione sono soggetti a cambiamenti senza avviso.
Precisiamo che questo prodotto NON è omologato per la circolazione su strada.
L'installazione di accessori su veicoli è regolata da normative che variano per ogni nazione.
È SEMPRE responsabilità del compratore informarsi con sicurezza su tutte le leggi, i regolamenti e/o i permessi da richiedere prima dell'installazione di un qualsiasi accessorio.
BRUNATTI OFF ROAD EQUIPMENT non è in alcun modo responsabile nel caso in cui il malfunzionamento o l'imprecisione dello strumento causi rotture o danneggiamenti alle parti meccaniche o elettriche del veicolo. Inoltre non è in alcun modo responsabile in caso di omissioni e/o abusi.

Manuale

CONTAGIRI 7.000/10.000 rpm

ELETTRONICO

DIAMETRO 52

PER BENZINA E DIESEL

ALLARME FUORIGIRI TARABILE

STRUMENTO DI DERIVAZIONE AERONAUTICA

RETROILLUMINATO A LED

Made in Italy

CODICE DI RIFERIMENTO: BruCG7000/10000rpm

BRUNATTI OFF ROAD EQUIPMENT
Via G. Suppo 9 - 10051 Avigliana (TO) - Italia
Tel +39 011.9311068 - Fax +39 011.9311699
E-mail info@brunatti.it
Sito web www.brunatti.it

CARATTERISTICHE TECNICHE

CONTENITORE	METALLICO
DIAMETRO	52mm
CORNICE	METALLICA NERA
FRONTALE	VETRO
GRAFICA	SFONDO NERO
SCALA	0 - 7000/10000
QUADRANTE	RETROILLUMINATO
RETROILLUMINAZIONE	LAMPADA A LED
PROGRAMMABILE	PER 2-4-6-8 CILINDRI
ACCETTA SEGNALI	(+) o (-) DALLA CENTRALINA o dal (w) dell'altornatore
CONNESSIONI	CONNETTORI ANTIVIBRAZIONI
ALIMENTAZIONE	12 Volt (13,8)
TEMPERATURA OPERATIVITA'	-20°C ~ +70°C
PRECISIONE	+/- 3%
PESO	180g

SICUREZZA

Raccomandiamo vivamente di leggere interamente ed attentamente il manuale d'uso e d'installazione. È molto importante seguire tutte le indicazioni relative alla sicurezza descritte in questo manuale.

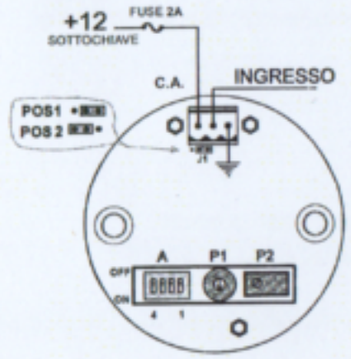
BRUNATTI OFF ROAD EQUIPMENT
non si assume alcuna responsabilità
per inaccuratezza e/o omissioni.

L'utilizzatore del prodotto e delle relative informazioni si assume tutte le responsabilità ed i relativi rischi.
È essenziale che tutte le connessioni elettriche siano sicure e siano stati utilizzati connettori, materiali elettrici e metodi di connessione di qualità che non possano danneggiare in alcun modo lo strumento e/o le persone che interagiscono con esso.
Tutti i lavori d'installazione devono essere eseguiti in piena sicurezza e da persone qualificate.
Si suggerisce di inserire in serie all'alimentazione (+15) un fusibile da 3A massimo.
Mai invertire la polarità in quanto lo strumento potrebbe danneggiarsi irreparabilmente.

Brunatti Off Road Equipment

Questo contagiri è adatto a misurare sia il segnale fornito dalla centralina che il segnale prelevato dal negativo (-) della bobina oppure quello prelevato dal W dell'alternatore. Le centraline, in genere forniscono un segnale a sonda quadra con impulsi positivi che vanno da 3 volt di picco fino ad un massimo di 12/15 volt.
Esistono tuttavvia anche centraline che hanno un'uscita con una configurazione cosidetta "A COLLETTORE APERTO". **IN QUESTO CASO, E SOLO IN QUESTO CASO,** è necessario spostare il **JAMPER** situato vicino ai morsetti e indicato in figura con la dicitura "**J1**". Pertanto se dopo aver eseguito scrupolosamente tutti i collegamenti, lo strumento non dovesse leggere niente, provare a spostare il jamper **J1** dalla posizione **1** alla posizione **2**. POS1 ● ▣ POS2 ▣ ●

Nel caso invece di prelevare il segnale da una bobina "MULTIPLA"usare l'adattatore che viene fornito a richiesta.
Se invece preleviamo il segnale da una bobina comandata da puntine meccaniche, è preferibile usare lo stesso contagiri nella versione più smorzata.



ALLARME FUORIGIRI

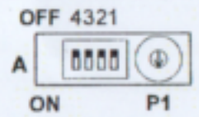
Il contagiri viene fornito con l'allarme di fuorigiri tarato a:
6000 giri per il fondoscala 70000
8000 giri per il fondoscala 10000

Per modificare tale impostazione, agire sul trimmer indicato in figura con **P2**.

Ruotando in senso **orario, diminuiscono**, ruotando in senso **antiorario aumentano** i giri impostati.

IMPOSTAZIONE LETTURA

PER CENTRALINA o BOBINA
Per i segnali prelevati dalla centralina o dal negativo della bobina, settare gli switc (A) secondo la tabella.



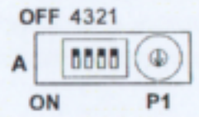
CILINDRI	SWITCH N.			
	1	2	3	4
2	ON	OFF	OFF	OFF
4	ON	OFF	OFF	ON
6	ON	OFF	ON	OFF
8	ON	ON	OFF	OFF

PER COLLEGAMENTO W

Per i segnali prelevati dal W dell'alternatore, calcolare la frequenza con la formula: $Hz = \frac{\frac{P}{2} \times R \times FS}{60}$

Dove:
P = Poli dell'alternatore.
R = Diametro puleggia motore diviso diamentro puleggia alternatore
FS = Giri di fondo scala dello strumento.

Trovato la frequenza, impostare gli switch (A) secondo la tabella sottostante e poi regolare la lettura con **(P1)**.



FREQUENZA	SWITCH N.			
Hz	1	2	3	4
110-260	OFF	OFF	OFF	OFF
220-530	OFF	OFF	OFF	ON
330-800	OFF	OFF	ON	OFF
450-1000	OFF	ON	OFF	OFF