

! Prima della messa in funzione, leggere attentamente le istruzioni di esercizio e di montaggio!

! I Lavori ai bruciatori automatici devono essere eseguiti soltanto da personale qualificato.

! Non eseguire mai lavori in presenza di tensione! Ciò vale anche per la sostituzione o l'installazione di componenti a bassa tensione, quali motorini di regolazione, display o componenti di comunicazione.

! In caso di valvole di sicurezza (fusibili) difettosi, effettuare un controllo della funzione di sicurezza tecnica del bruciatore.

! La regolazione di parametri di esercizio deve essere effettuata soltanto da personale specializzato.

! Il collegamento di comunicazione deve essere usato soltanto in combinazione con i componenti esplicitamente autorizzati allo scopo.

! Il collegamento corretto delle fasi e del conduttore di terra deve essere eseguito conformemente allo schema di collegamento e deve venire controllato prima della messa in funzione.

! In caso di manipolazione dell'impianto elettronico oppure di magazzinaggio inadeguato, si perde il diritto di garanzia.

! I dati menzionati in questo manuale servono soltanto alla specificazione del bruciatore automatico; le sue caratteristiche non sono garantite.

! La non osservanza delle indicazioni riportate in questo manuale, può comportare dann alle persone o cose.

Istruzioni di montaggio e di esercizio

Convertitore di potenza DLU 02

DUNGS®
Combustion Controls



Descrizione

Convertitore di potenza comandato da microprocessore per l'accoppiamento di regolatori e impianti DDC con interfaccia per tensione o corrente (0-10 V, 4-20 mA) a bruciatori automatici compatibili con collegamento eBUS della serie di apparecchi MPA.

L'apparecchio converte segnali analogici di comando di potenza di un regolatore esterno o un impianto DDC, in telegrammi eBUS standardizzati e riconverte informazioni eBUS trasmesse da bruciatori automatici in segnali analogici di tensione o corrente.

Accessori

Unità di visualizzazione AM02
Cavo di collegamento eBUS a 4 poli, di 400 mm di lunghezza

Dati di ordinazione

Tipo DLU 02

Codice d'ordine

230 878 DLU 02

231 582 Unità di visualizzazione AM02

Vista generale	3
Istruzioni di montaggio e di esercizio	4
Dati tecnici.....	5 - 6
Istruzioni di applicazione e di regolazione	7
Unità di visualizzazione e di comando	8
Unità di visualizzazione e di comando Informazioni	9 - 12
Unità di visualizzazione e di comando modo parametrizzazione	13 - 16

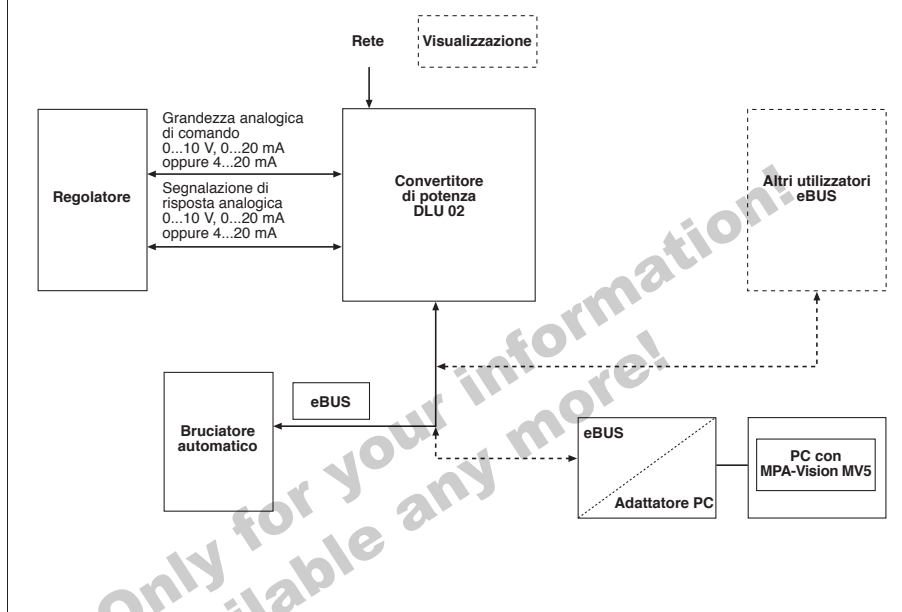
Old documentation - Only for your information!
Product is not available any more!

Convertitore di potenza DLU 02 Dungs per l'accoppiamento di regolatori e impianti DDC a bruciatori automatici compatibili con collegamento eBUS

Caratteristiche e funzioni del convertitore di potenza DLU 02 Dungs:

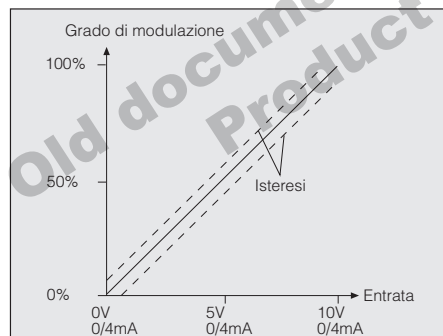
- Elettronica basata su microprocessore
- Montaggio in scatola secondo IP20
- Tecnica di collegamento con spine RAST5 e RAST2,5
- Corrente di 24 VDC/25 mA per l'alimentazione di eventuali convertitori di livello esterni
- Entrata per segnali di regolazione di potenza a scelta come entrata tensione 0...10V/2...10V oppure come entrata corrente 0...20 mA/4...20 mA
- Uscita 0...10V/2...10V
- Uscita 0...20 mA/4...20 mA
- Collegamento eBUS integrato
- Collegamento "eBUS a quattro fili" (livello TTL) per il collegamento di bruciatori automatici senza collegamento eBUS completamente integrato
- Collegamento per unità di visualizzazione esterne per la parametrizzazione dell'apparecchio

Schema di funzionamento



Entrata tensione / corrente

Entrata per il comando del grado di modulazione di un bruciatore automatico della serie MPA collegato attraverso eBUS.



L'entrata di tensione converte la tensione di 0...10 V in un grado di modulazione di 0...100% e lo trasmette attraverso l'eBUS a un bruciatore automatico collegato. L'entrata di tensione si può utilizzare come entrata di corrente collegando i morsetti 8 e 9 con un ponte. Questa entrata di corrente si può convertire mediante un interruttore software, da 0...20 mA a 4...20 mA. Irrilevanti variazioni della grandezza di entrata non vengono trasmesse immediatamente. Variazioni inferiori alla isteresi ($\pm 5\%$ del valore finale), vengono trasmessi dopo un minuto.

Uscita tensione / corrente

Il DLU 02 trasmette quale grandezza di uscita, il grado di modulazione trasmesso dall'MPA. Il grado di modulazione del 100% (10 V), corrisponde al 100% della potenza; il grado di modulazione 0% significa che il bruciatore funziona con la potenza minima. Il grado di modulazione può venire rilevato come segnale di corrente (0...20 mA). Questa uscita si può commutare mediante un interruttore software a 4...20 mA. Visto che i segnali di uscita di tensione e di corrente sono collegati internamente, anche l'uscita di tensione viene commutata da 0...10 V a 2...10 V.

Uscita tensione di alimentazione

Per l'alimentazione di moduli esterni (per es. convertitori di livello), è disponibile una alimentazione di tensione di 24 VDC, sollecitabile fino a max. 25 mA.

Interfaccia eBUS

Il DLU 02 mette a disposizione una efficace interfaccia eBUS. Una alimentazione eBUS con corrente costante di 20 mA e un generatore di caratteri SYN, sono integrati.

Collegamento "eBUS a quattro fili"

Per il collegamento del DLU 02 a bruciatori automatici normalmente dotati di una interfaccia "eBUS a quattro fili" (per es. MPA22), l'apparecchio offre questa interfaccia. Entrambi gli apparecchi si possono collegare tra di loro attraverso un cavo di collegamento speciale, senza la necessità di un adattatore speciale MPA/eBUS.

Collegamento per una unità di visualizzazione esterna

La parametrizzazione del DLU 02 avviene attraverso una unità di visualizzazione esterna, la quale non necessita per l'esercizio. L'unità di visualizzazione è un accessorio speciale.

Alternativamente si può anche parametrizzare DLU 02 con MPA-Vision.

Montaggio

La posizione di montaggio dell'apparecchio è indifferente.

Allacciamento elettrico

Eseguire l'allacciamento elettrico e la messa a terra secondo le prescrizioni locali e lo schema elettrico.

Protezioni

La Protezione esterna del DLU 02 con fusibile in entrata é di max. 6,3 A lento.

! In caso di avaria alle protezioni, controllare il funzionamento dell'apparecchio!

Messa in funzione

Prima di eseguire lavori di installazione e manutenzione, scollegare la tensione dell'apparecchio. L'impostazione dei parametri di esercizio deve venire eseguita soltanto da uno specialista. I collegamenti di comunicazione e il collegamento per l'unità di comando e di visualizzazione si devono utilizzare soltanto in combinazione con componenti esplicitamente autorizzati allo scopo. Eseguire il collegamento delle fasi secondo lo schema di collegamento e controllarne la correttezza alla messa in funzione.

! L'uscita di corrente non deve venire collegata con GND! Comportamento in caso di guasti

In caso di disturbi di comunicazione, misurare anzitutto l'alimentazione eBUS. La funzionalità del sistema eBUS si può verificare con un semplice apparecchio di prova eBUS oppure con un laptop in combinazione con il software MPA-Vision.

! La non osservanza delle istruzioni di montaggio e di esercizio, può comportare pericolo alle persone o danni a cose; attenersi perciò indispensabilmente alle istruzioni! La garanzia dell'apparecchio decade in caso di intervento sull'impianto elettronico.

Schema di collegamento

DLU02 V1.00

DUNGS®

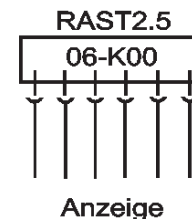
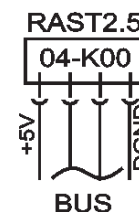
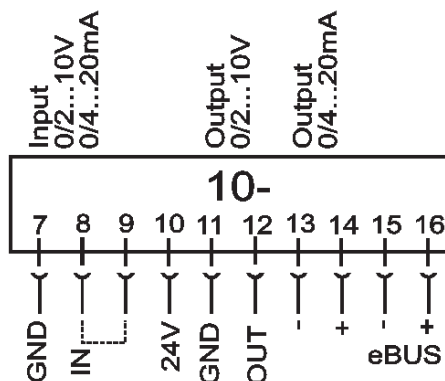
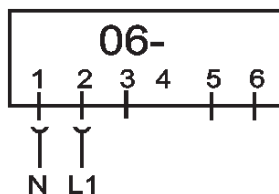
Art.-Nr.: 230878

Geräte-Nr.:

Nennspannung: 230V / 50-60 Hz

Schutzart: IP40, Klemmen IP20

Umgebungstemperatur: 0-60°C

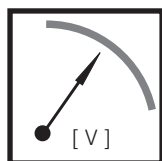


Karl Dungs GmbH & Co.

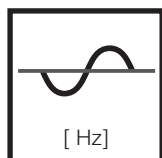
D-73660 Urbach

Made In Germany

230881



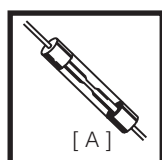
Tensione nominale ~ (AC) 230 V -15 % ... +10 %



Frequenza 50 Hz



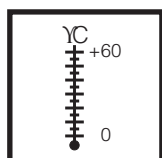
Potenza assorbita ~ 8 VA



Fusibile Fusibile all'entrata max. 6,3 A lento



Tipo di protezione IP 20, con il montaggio deve essere garantito il tipo di protezione IP 40 IEC 529 (DIN 40 050)



Temperatura ambiente 0 °C fino a +60 °C



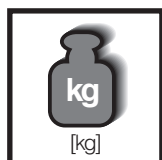
Umidità relativa dell'aria DIN 60730-1



Collegamento elettrico Sistema di spine codificate RAST5 e RAST2,5
Il cablaggio deve essere effettuato secondo le relative prescrizioni locali e secondo lo schema elettrico.
La bassa tensione possiede una separazione di sicurezza.



Collegamento conduttore di terra nessun collegamento



Peso 0,45 kg

Tensioni e correnti

Entrata tensione	0/2... 10 V
Entrata corrente	Resistenza preliminare = 4,75 kOhm 0/4...2 mA
Uscita tensione	Resistenza preliminare = 500 Ohm 0/2...10 V Carico < = 500 Ohm L'uscita non deve venire collegata con GND!
eBus	a quattro fili a separazione galvanica a due fili con fonte costante di corrente di 20 mA Lunghezza max. del cavo: 2 m
Uscita alimentazione	24 VDC, max. 25 mA

Comunicazione



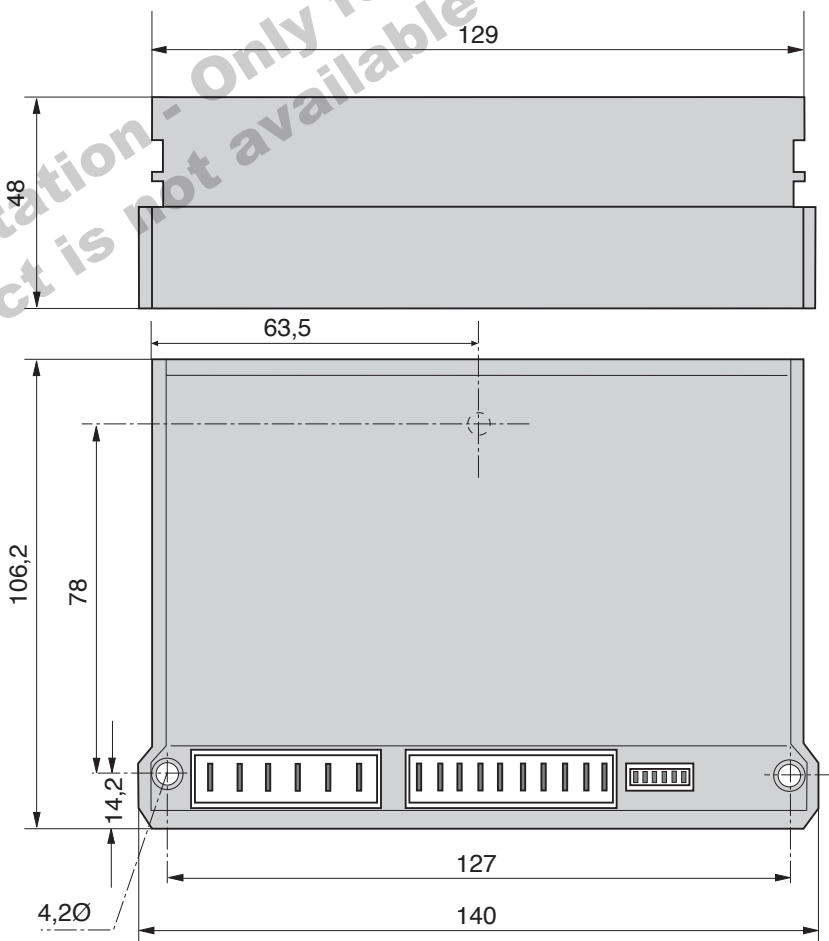
Programma service PC

eBus PC

eBus integrato secondo specificazione:
strato 1/2: V1.0
strato 7: V 1.2

MPA-Vision per Windows 95
collegamento attraverso interfaccia

Dimensioni



Impostazioni dell'entrata di tensione e dell'entrata di corrente

Attraverso i morsetti 8 e 9 si determina se l'entrata deve essere utilizzata per la tensione o la corrente. Se i collegamenti rimangono aperti, l'entrata funziona come entrata di tensione; se i morsetti 8 e 9 vengono uniti con ponte, l'entrata viene utilizzata come entrata di corrente. Attraverso i parametri 3 e 4, si seleziona l'utilizzazione e il campo di tensione o di corrente.

Parametro P03	Entrata analogica
OFF	disattivata
ON	attivata

Parametro P04	Ponte	Entrata
OFF	no	0...10 V
ON	no	2...10 V
OFF	si	0...20 mA
ON	si	4...20 mA

Impostazioni dell'uscita di tensione e dell'uscita corrente

Attraverso i parametri 5 e 6 si selezionano l'utilizzazione e i campi di tensione e di corrente di entrambe le uscite.

Parametro P05	Uscita analogica
OFF	disattivata
ON	attivata

Parametro P06	Uscita tensione	Uscita corrente
OFF	0...10 V	0...20 mA
ON	2...10 V	4...20 mA

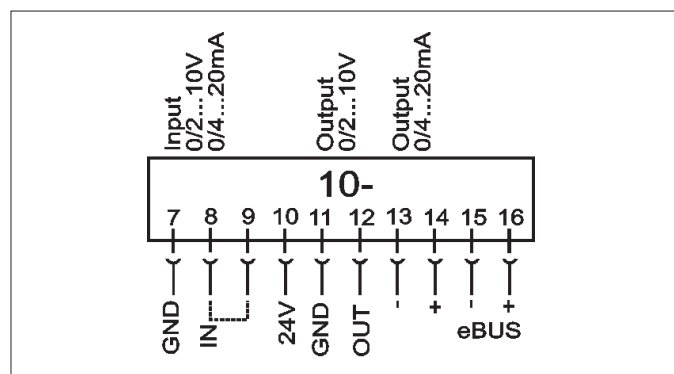
Impostazione degli indirizzi di comunicazione

Il DLU 02 è dotato di due parametri per l'impostazione degli indirizzi eBUS. Il parametro 1 genera l'indirizzo eBUS del DLU, preconfigurato sull'indirizzo 10H; il parametro 2 genera l'indirizzo eBUS del bruciatore automatico collegato, il cui indirizzo standard è 03H.



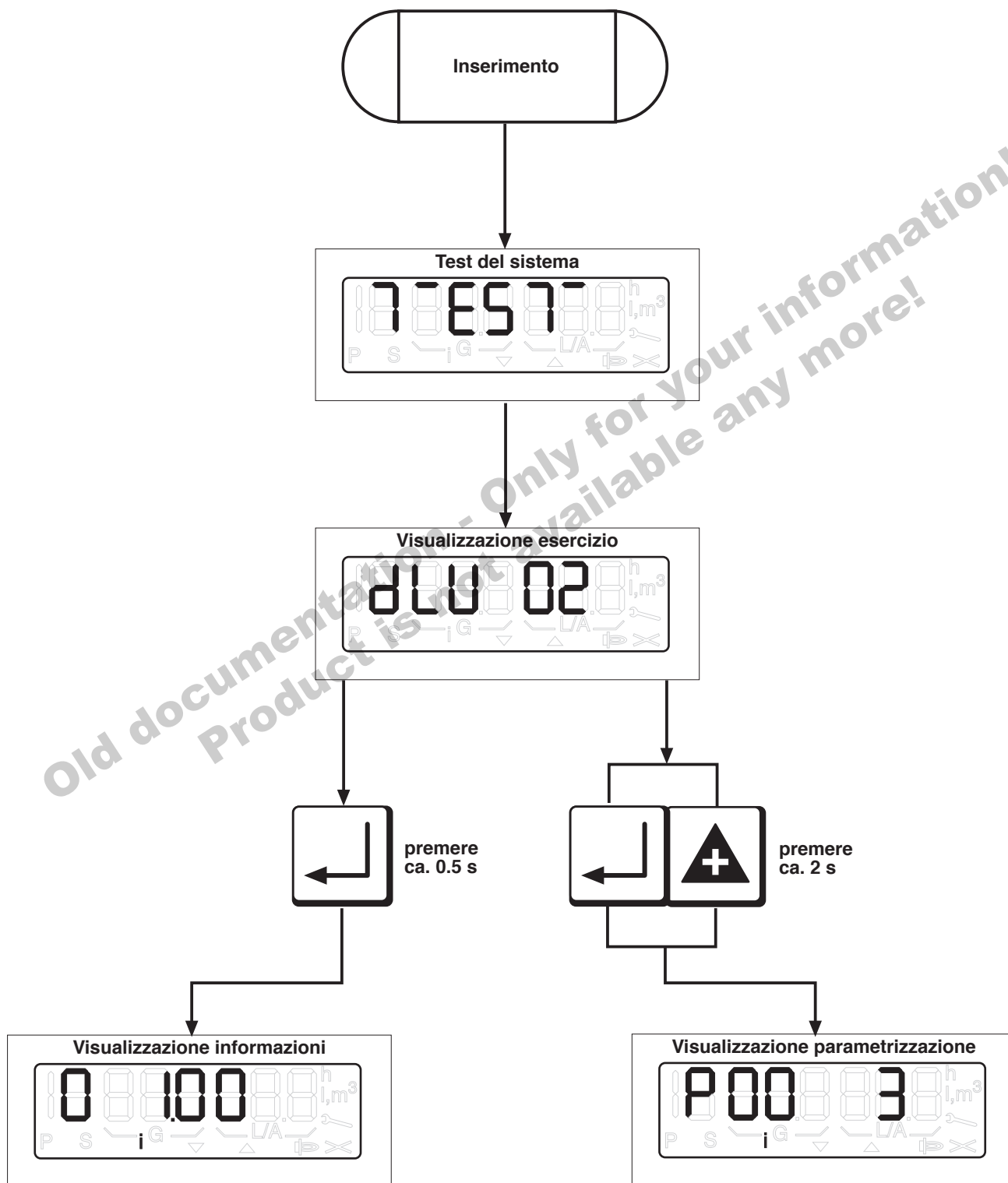
Particolarità per l'impiego del bruciatore automatico MPA 16.04

L'MPA 16.04 fino alla versione software V2.23, attende quale indirizzo di comunicazione del DLU, l'indirizzo eBUS 10H: ciò significa che il parametro 1 deve venire impostato a questo valore. Inoltre l'MPA 16.04, a motivo della vecchia specificazione eBUS, non trasmette al DLU il grado di modulazione bensì la potenza momentanea.



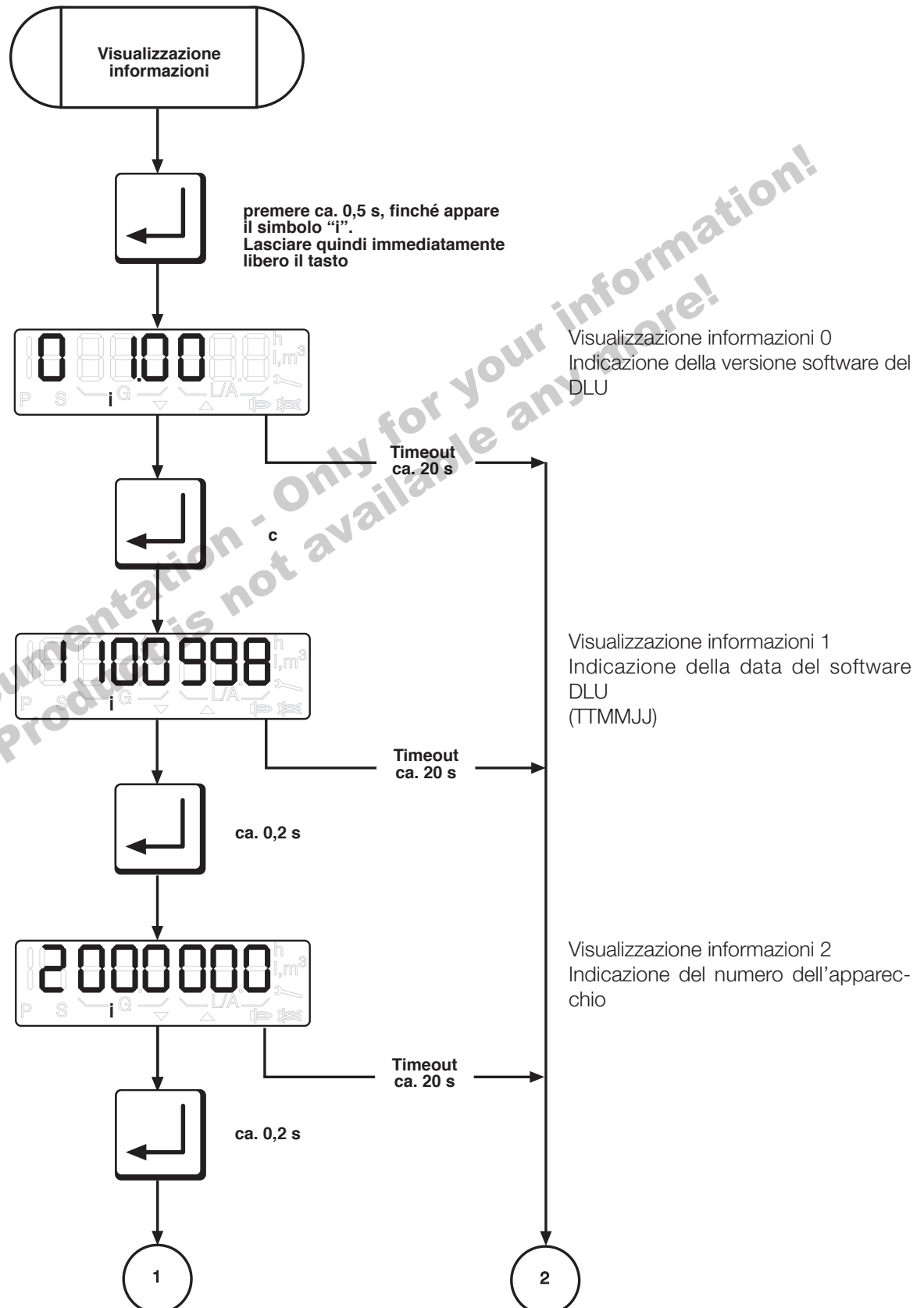
Comando visualizzazione

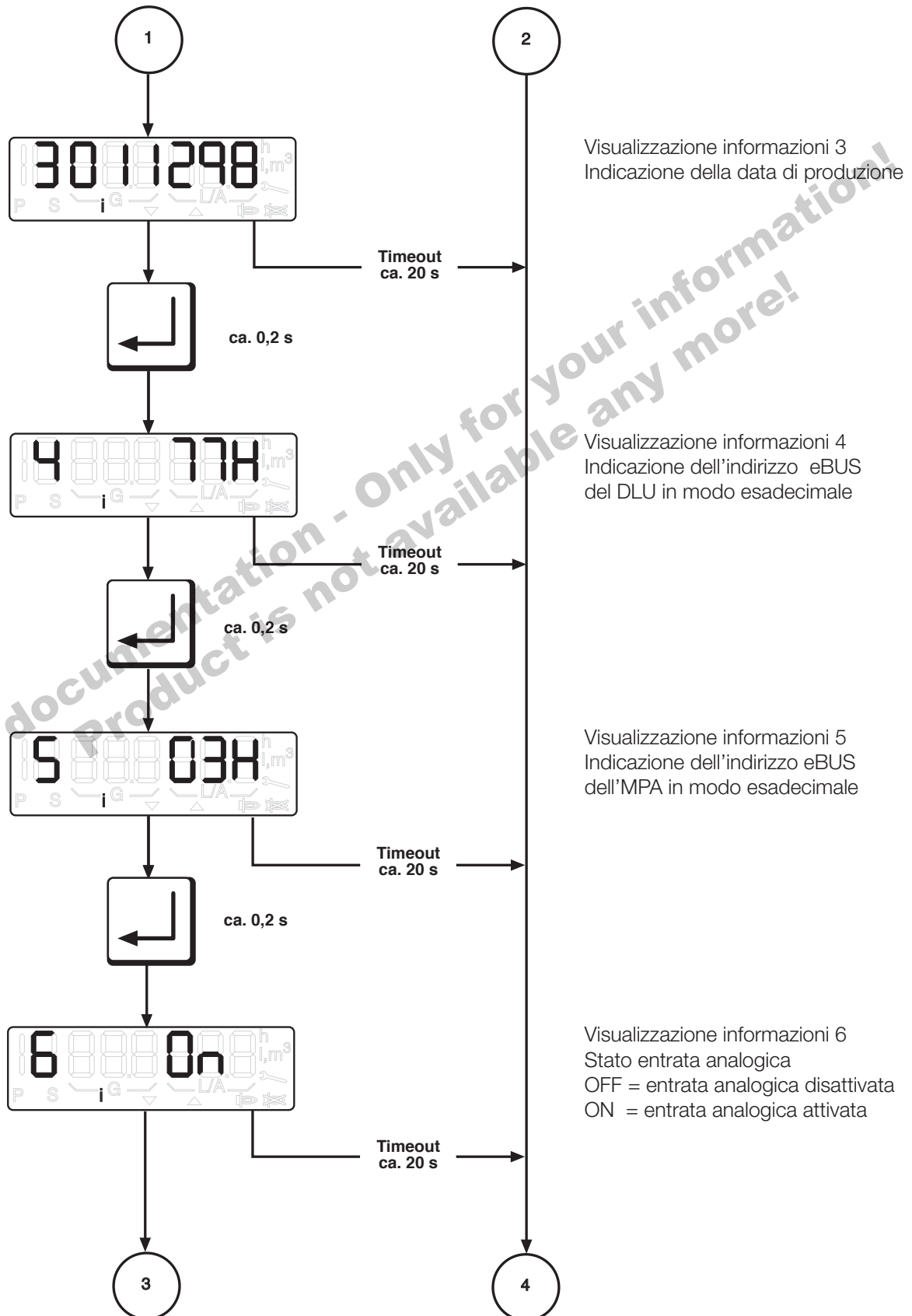
L'unità di visualizzazione e di comando necessita fondamentalmente soltanto per la parametrizzazione del DLU 02. Se è collegato un display, l'apparecchio commuta dopo l'attivazione e l'esecuzione del test del sistema, al modo visualizzazione esercizio. Qui viene visualizzato soltanto il testo "DLU 02". Con una determinata combinazione di tasti, si può commutare l'apparecchio al modo informazioni o al modo parametrizzazione. Descrizione dei singoli modi:

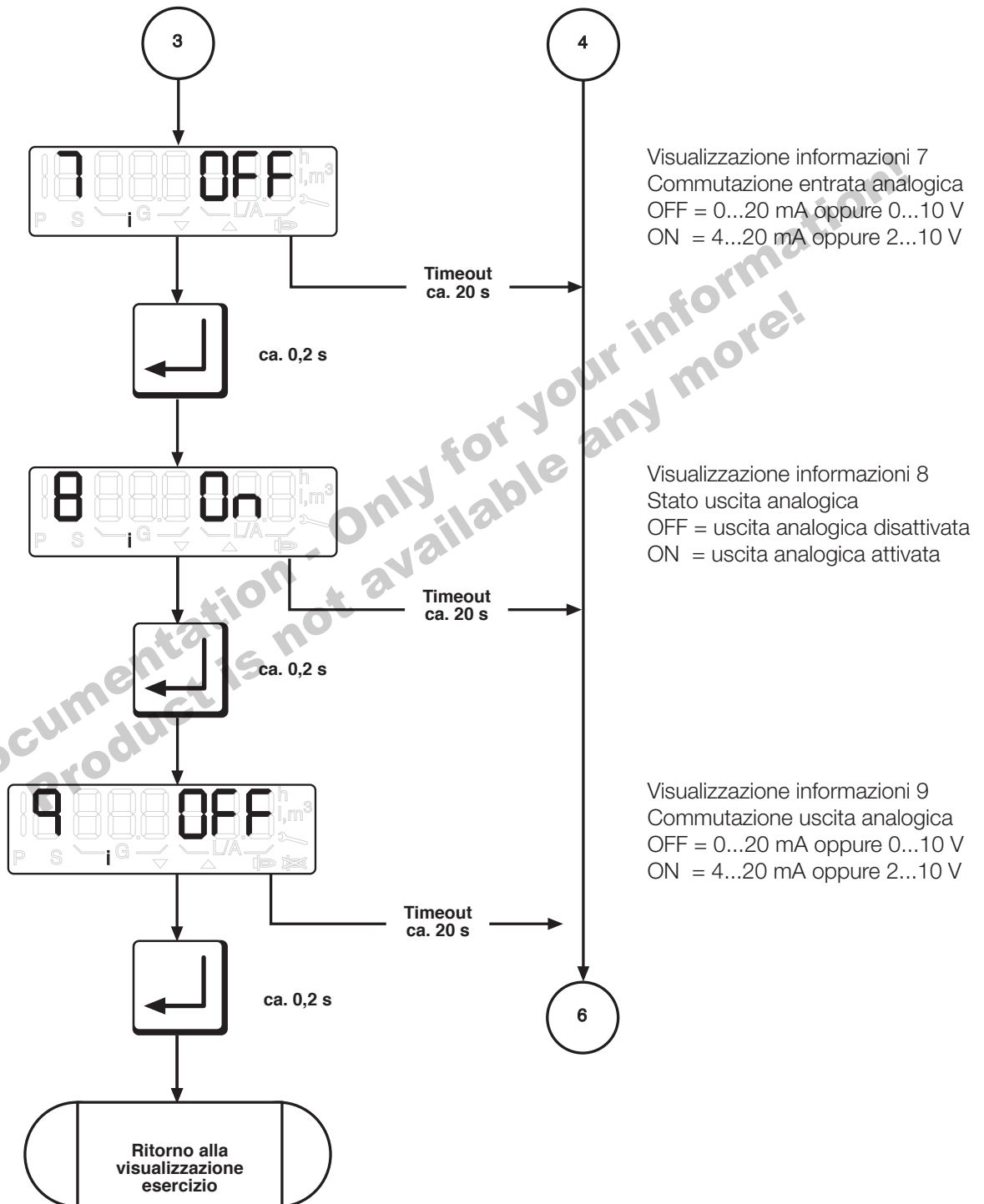


Visualizzazione informazioni

Alla visualizzazione informazioni si accede soltanto dalla visualizzazione esercizio. Essa indica la versione software, la data del software, il numero dell'apparecchio, la data di produzione, l'indirizzo eBUS del DLU, l'indirizzo eBUS dell'MPA, lo stato input analogico, l'offset input analogico, lo stato output analogico, l'offset output analogico nonché il tempo del ciclo per la domanda del grado di modulazione. Dopo 20 secondi si esce da questo modo di visualizzazione attraverso timeout oppure reinserendo dopo l'ultima visualizzazione.

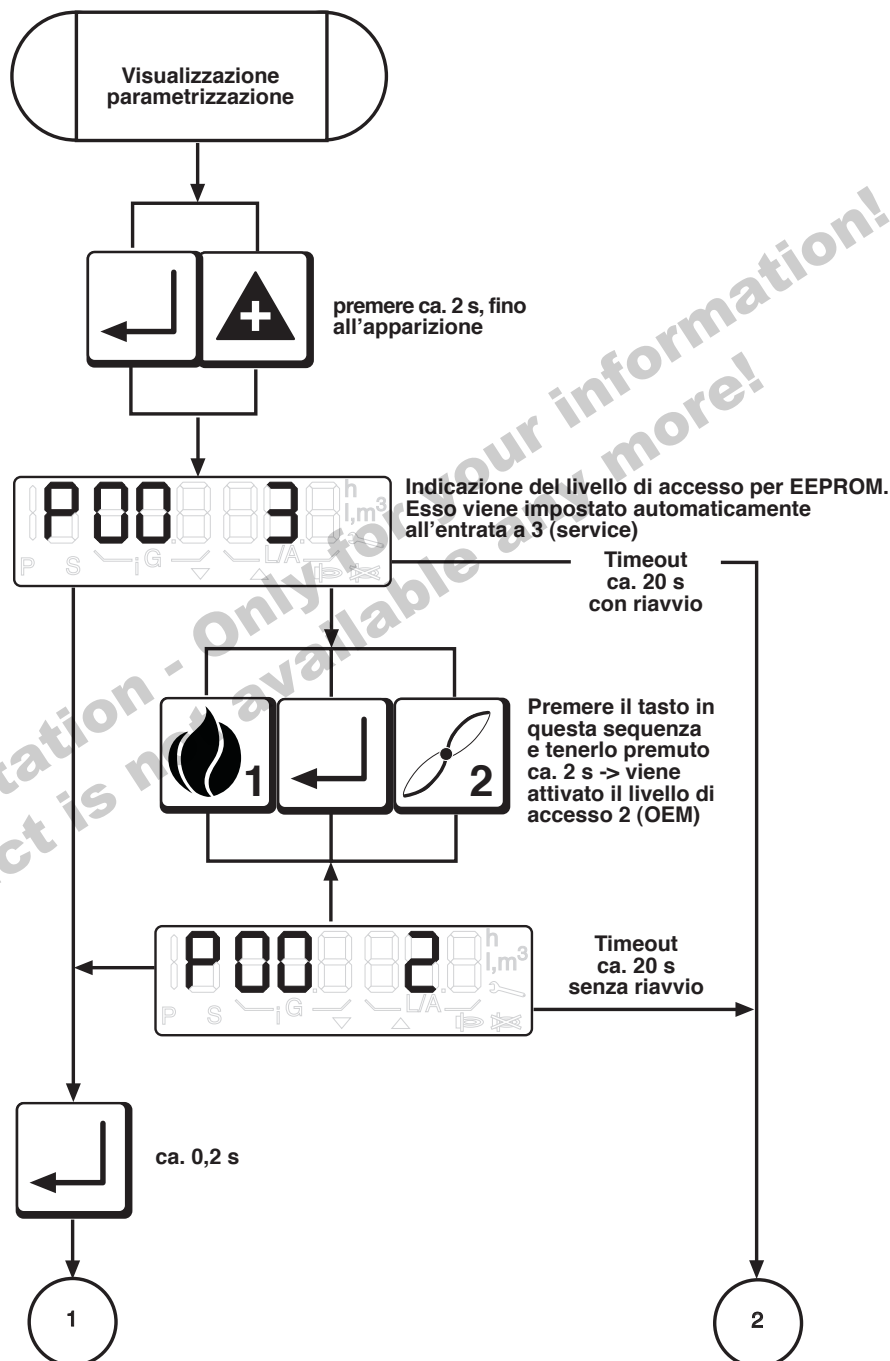


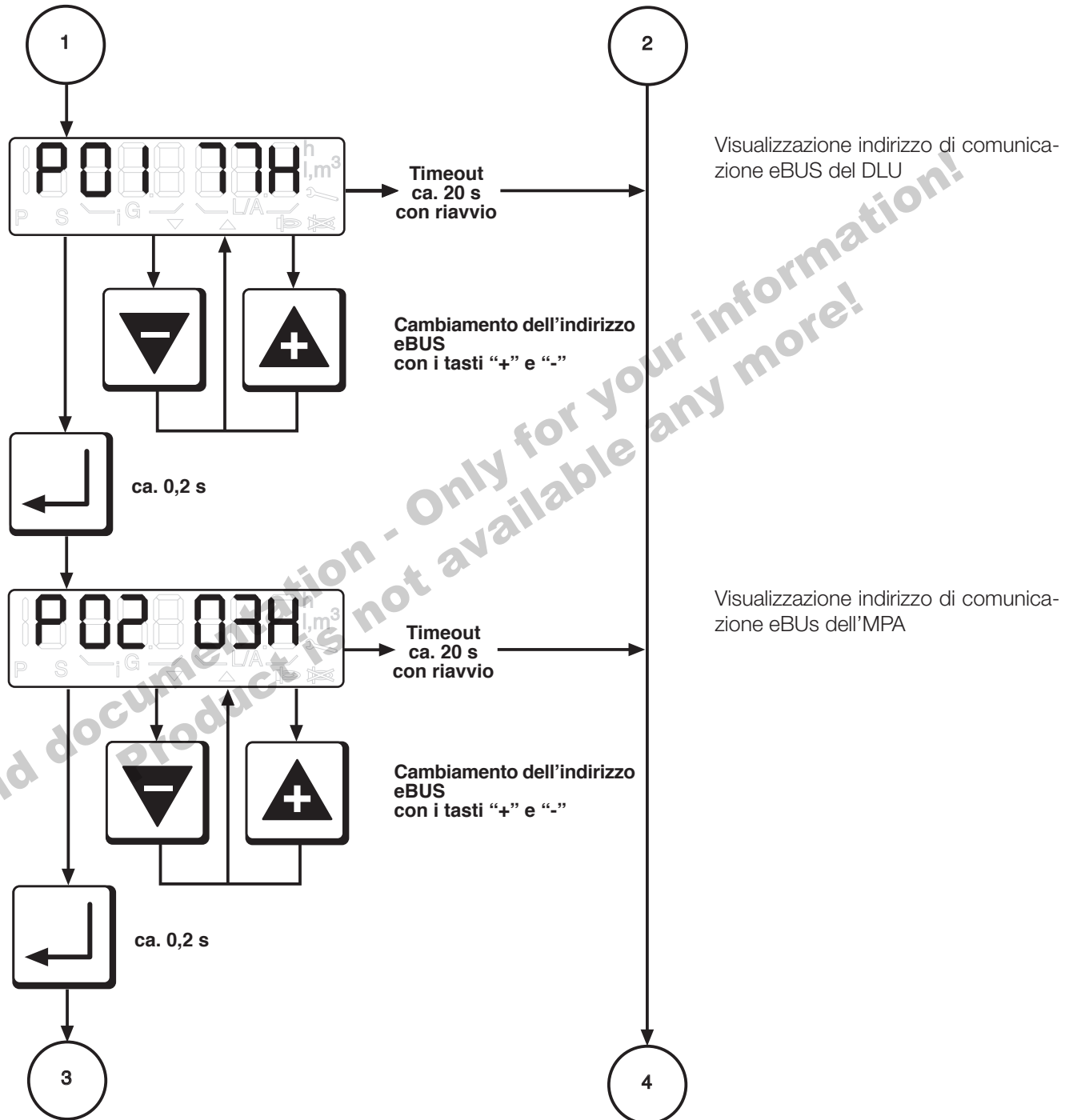


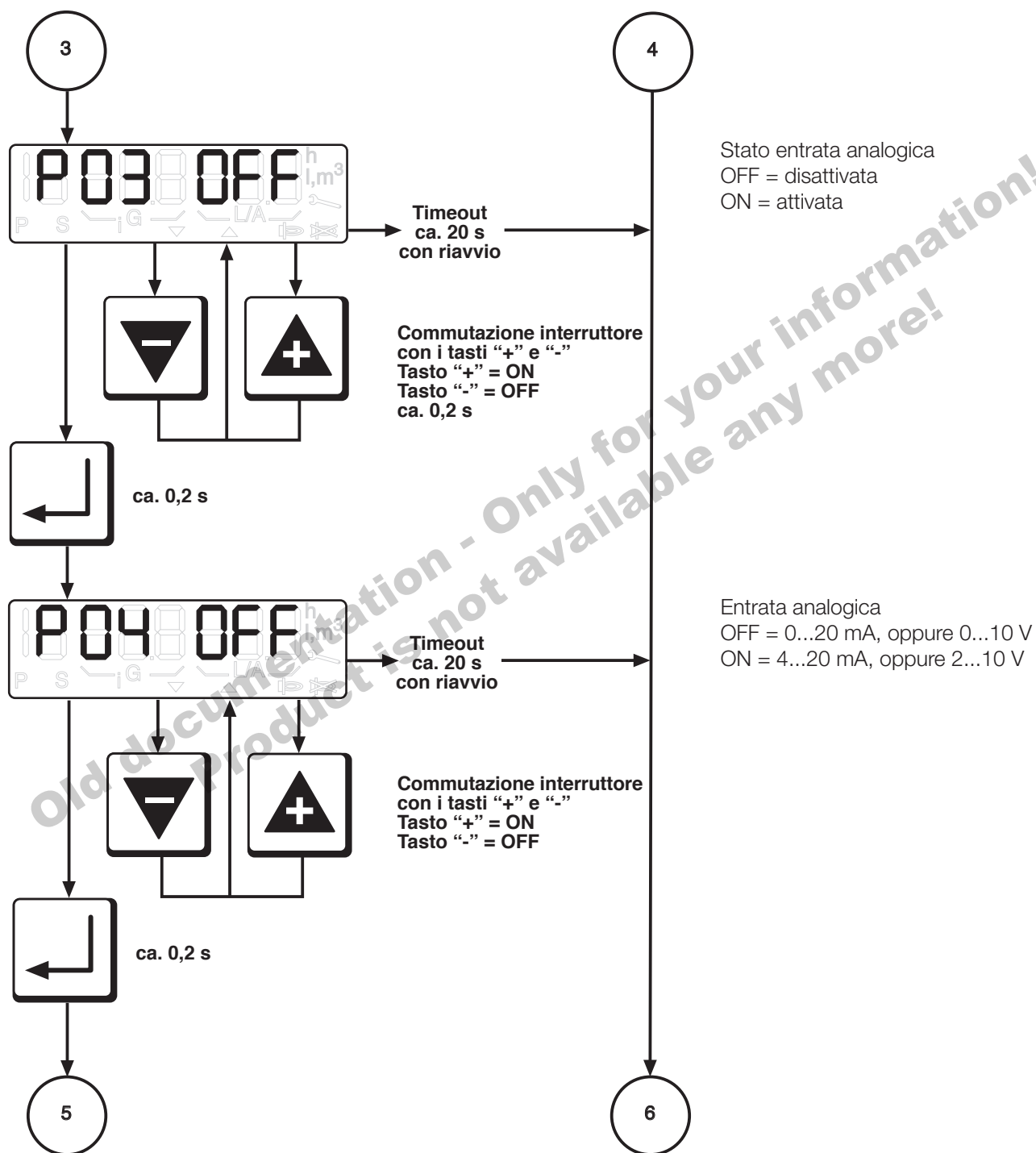


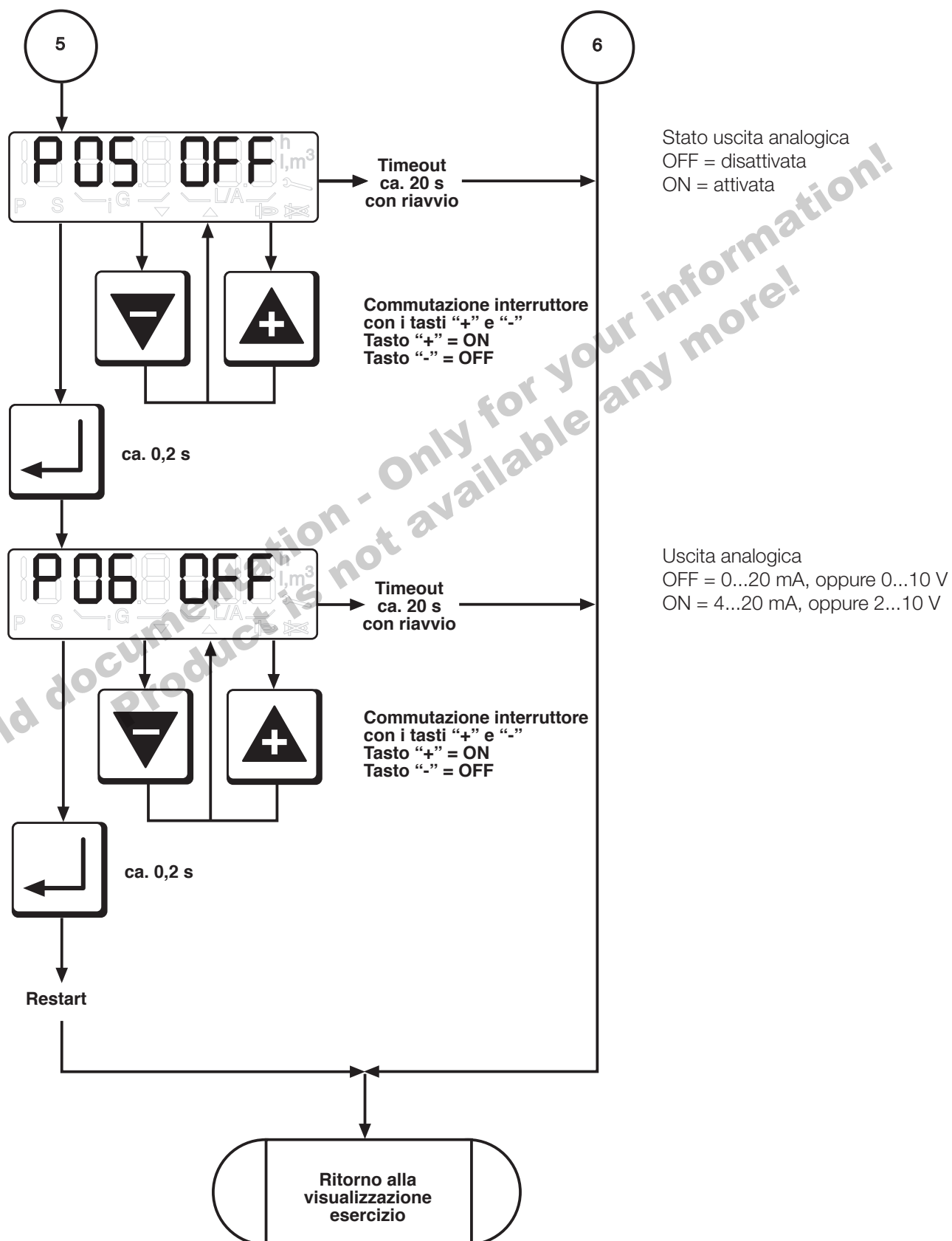
Modo parametrizzazione

Il modo parametrizzazione offre la possibilità di visualizzazione di importanti parametri di esercizio e della loro regolazione mediante la tastiera. Per l'impostazione del modo parametrizzazione impostare il livello di accesso 3 (Service) in modo da potere impostare tutti i parametri del livello service mediante MPA-Vision. Dop 20 secondi si esce da questo modo di visualizzazione attraverso timeout oppure il reinserimento dopo l'ultima visualizzazione. Uscendo dalla visualizzazione parametri, avviene automaticamente un riavvio con attualizzazione dei parametri variati.











Old documentation - Only for your information!
Product is not available any more!

Ci riserviamo qualsiasi modifica tecnica e costruttiva.

Karl Dungs S.r.l.
Via Carolina Romani, 35
I-20091 Bresso (MI)
Tel.: +39-02-66 50 54 28
Fax: +39-02-66 50 54 27
e-mail info.i@dungs.com

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Siemensstraße 6-10
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 (0)7181-804-0
Telefax +49 (0)7181-804-166
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com