milkrite | InterPuls

Improving every farm we touch

DVG500 EVO

Control

Manuale di istruzioni tecnico e utente
Technician and User Instruction Manual
Manuel Technique Utilisateur
Technisches Benutzerhandbuch
Manual Técnico de Instrucciones para el Usuario
Техническая инструкция и инструкция пользователя по эксплуатации
技术及用户说明手册
لدليل الفني للمستخدم

IT

DVG500 EVO - DIGITAL VACUUM GAUGE

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione 24VDC ± 3V
- Uscita 20-4mA
- Consumo inferiore ai 100mA
- Protezione contro sovra alimentazione

MISURA PRESSIONE

- Campo di lavoro -100÷0kPa
- Errore < ±0,5 kPa
- Risoluzione 0,1kPa
- Autodiagnostica

INSTALLAZIONE

- Fissare il vacuometro DVG500 EVO 20-4 mA mediante i due fori presenti (Fig. 1)
- Collegare il DVG500 EVO 20-4mA alla linea del vuoto tramite nipplo filettato da 1/8" (Fig.2)

⚠ **Istallare il dispositivo DVG500 EVO sempre SOPRA alla linea del vuoto. Evitare che il tubo del vuoto faccia curve troppo strette o che abbia delle conche che potrebbero riempirsi di condensa e influenzare così una corretta lettura del valore di vuoto**

- Collegare il DVG500 EVO all'inverter iDrive100 come indicato di seguito

Collegamenti elettrici (FIG. 4):

Segnale 20-4mA (20mA @ 0kPa)

1. Segnale –
2. Segnale +

Lampeggiante (output)

3. -24VDC
4. +24VDC

Alimentazione (input)

5. -24VDC
6. +24VDC

⚠ **La lunghezza massima del cavo del segnale che va dal DVG500 EVO all'inverter è di 100mt (330ft). Il cavo del segnale non deve correre parallelo ad altri cavi di potenza. L'incrocio con tali cavi deve sempre avvenire con un angolo di 90° (Fig. 3)**

FUNZIONAMENTO

Accensione: Per accendere il dispositivo collegare l'alimentazione 24VDC. All'accensione sul display viene visualizzata l'unità di misura in uso:
kPa oppure "Hg

Lettura del vuoto: Dopo pochi secondi dall'accensione, il DVG500 EVO 20-4mA inizia a leggere il valore di vuoto presente nell'impianto e a fornire il segnale in corrente corrispondente.

Punto di lavoro: Se la lettura di vuoto si discosta di oltre ±1kPa (0.3 "Hg) dal punto di lavoro impostato per oltre 30 secondi, il display e la luce di allarme (opzionale) iniziano a lampeggiare lentamente.
Se la lettura di vuoto si discosta di oltre ±3kPa (0.9 "Hg) dal punto di lavoro impostato, il display e la luce di allarme iniziano a lampeggiare più velocemente.
Il lampeggio viene interrotto automaticamente quando il livello di vuoto scende sotto ai 10kPa (3 "Hg)

Errori: Nel caso si verifichi un errore, sul display inizia a lampeggiare la sigla corrispondente. Se l'errore si risolve, rimane acceso il punto in corrispondenza dell'indicatore "Er". Con una pressione istantanea del tasto vengono visualizzati tutti gli errori memorizzati. Per azzerarli mantenere premuto il tasto per 10 secondi.
E1.C >> corto circuito sul cavo del segnale 20-4mA
E1.O >> interruzione del cavo del segnale 20-4mA
E1.1 >> disturbo sul cavo del segnale 20-4mA
E2.C >> corto circuito sul cavo del lampeggiante
E2.O >> interruzione del cavo del lampeggiante
EP.L >> sottoalimentazione (<18VDC)
EP.H >> sovra alimentazione (>27VDC)

Reset dei parametri: alimentare il DVG500 EVO 20-4mA mantenendo premuto il pulsante durante l'accensione. Il display visualizza la scritta "RST" per confermare il ritorno alle impostazioni di fabbrica.

PROGRAMMAZIONE

Per entrare in modalità di programmazione mantenere premuto il tasto per 10 secondi (nel caso in cui siano presente errori in memoria, la prima pressione di 10 secondi cancellerà gli errori, una ulteriore di altri 10 secondi farà entrare in programmazione).
La pressione istantanea del pulsante permette di scorrere i parametri.
Tenere premuto il pulsante per 3 secondi per entrare in modifica del parametro e visualizzare il valore attualmente impostato.
Premere il tasto per 3 secondi il tasto per modificare il valore impostato, premere il tasto istantaneamente per NON modificare il valore impostato. In entrambi i casi si viene riportati al nome del parametro.
Per uscire dalla modalità di programmazione selezionare il parametro ESC oppure attendere 10 secondi.

Il presente manuale è proprietà di **InterPuls S.p.A.** - ogni produzione anche parziale è vietata.

Parametri:

Display	Descrizione	Default	Valori possibili
S 0	Calibrazione della pressione ambiente (0.0kPa - 0.0 “Hg)	//	-100÷0kPa
S P	Impostazione del punto di lavoro	//	-100÷0kPa
S U	Impostazione dell’unità di misura	kPa	kPa / “Hg
O 1	Abilita/disabilita il controllo e gli errori sul segnale di uscita 20-4mA	On	On / Off
O 2	Abilita/disabilita il controllo e gli errori sul lampeggiante	Off	On / Off
ESC	Permette di uscire dalla modalità di programmazione	//	//

IMPOSTAZIONI

Calibrazione dello zero: All’installazione il DVG500 EVO necessita una calibrazione manuale della pressione ambiente. Scollegare il tubetto dalla linea del vuoto. Entrare in modalità di programmazione ed entrare all’interno del parametro “S 0”. Il display visualizza il valore di vuoto letto. Tenere premuto il pulsante per 3 secondi per impostare tale valore come nuovo 0.0kPa (0.0”Hg).

Punto di lavoro: Per impostare il punto di lavoro, collegare il tubetto alla linea del vuoto con il livello di vuoto desiderato. Entrare in modalità di programmazione ed entrare all’interno del parametro “S P”. Il display visualizza il valore di vuoto letto. Tenere premuto il pulsante per 3 secondi per impostare tale valore come punto di lavoro.

Unità di misura: Per modificare l’unità di misura entrare in modalità di programmazione ed entrare all’interno del parametro “S U”. Il display visualizza l’unità attuale. Tenere premuto il pulsante per 3 secondi per impostare la nuova unità di misura.

Se il dispositivo viene utilizzato come indicatore di vuoto e NON viene collegato ad un inverter per la regolazione del vuoto, occorre disattivarne l’uscita corrispondente per evitare che vengano visualizzati gli errori di collegamento non presente. Entrare in modalità di programmazione ed entrare all’interno del parametro “O 1”. Il display visualizza il valore attuale. Se tale valore è “On”, tenere premuto il pulsante per 3 secondi per impostarlo su “Off”

Se al dispositivo viene collegato il lampeggiante (opzionale), occorre attivare l’uscita corrispondente. Entrare in modalità di programmazione ed entrare all’interno del parametro “O 2”. Il display visualizza il valore corrente. Se tale valore è “Off”, tenere premuto il pulsante per 3 secondi per impostarlo su “On”.

Attenzione a non gettare il prodotto, in quanto un AEE, come rifiuto urbano ma di gestirlo tramite una raccolta differenziata attraverso gli appositi sistemi di raccolta RAEE.
Lo smaltimento corretto di questo prodotto contribuirà a proteggere l’ambiente.

Il presente manuale è proprietà di **InterPuls S.p.A.** - ogni produzione anche parziale è vietata.

DVG500 EVO - DIGITAL VACUUM GAUGE

EN

SPECIFICATIONS

- 24VDC powered ± 3V
- 20-4mA output
- Consumption less than 100mA
- Protection for overvoltage

PRESSURE MEASURE

- Working range -100÷0kPa (-14,5÷0PSI)
- Error < ±0,5kPa (±0,07PSI)
- Resolution 0,1kPa (±0,01PSI)
- Auto diagnostic

INSTALLATION

- Fix the DVG500 EVO 20-4mA vacuum gauge through the two holes (Fig. 1)
- Connect the vacuum gauge to the vacuum pipes using a 1/8" threaded nipple.

⚠ **Always install the DVG500 EVO device ABOVE the vacuum line. Do not allow the vacuum tube to have too narrow bends or basins which could fill with condensate thus affecting the correct vacuum value reading**

- Connect the DVG500 EVO device to the iDrive100 inverter as indicated below

Electrical connection (FIG. 4):

Signal 20-4mA (20mA @ 0kPa)

1. Signal –
2. Signal +

Alarm lamp (output)

3. -24 VDC
4. +24VDC

Power supply (input)

5. -24 VDC
6. +24VDC

⚠ **The maximum length of the signal cable going from DVG500 EVO to the inverter is100m (330ft). The signal cable must not run alongside other power cables. These cables must cross at a 90° angle (Fig. 3)**

OPERATION

Power: To switch on the device connect the 24VDC power supply. When switched on, the display shows the in-use unit of measure:

kPa or "Hg

Vacuum read: After few seconds, the device is on, the DVG500 EVO 20-4mA starts reading the current vacuum level and giving the corresponding current signal.

Set point: If the vacuum reading remains outside the tolerance ratings of ±1kPa (0.5 PSI) for 30 seconds compared to the selected set point, the display and the lamp (optional) start flashing slowly

If the vacuum reading differs by more than ±2.0 kPa (±0.3 PSI) the display and the lamp start flashing immediately and quickly.

The flashing is automatically interrupted when the vacuum level is lower than 10kPa (1.45 PSI)

Errors: If an error happens, the error's abbreviation starts flashing on the display. If the error is automatically solved, the display shows the vacuum level and the dot of "Er" turns on. With an instant push of the button the display shows the stored errors.

To reset these errors, keep the button pressed for 10 seconds.

E1.C >> short circuit on signal cable 20-4mA

E1.O >> interruption on signal cable 20-4mA

E1.1 >> noise on signal cable 20-4mA

E2.C >> short circuit on lamp cable

E2.O >> interruption on lamp cable

EP.L >> under voltage (<18VDC)

EP.H >> over voltage (>27VDC)

Reset of parameters: Turn on the DVG500 EVO by keeping pressed the button during the start. To confirm the reset, the display shows "RST"

PROGRAMMING

To enter in programming mode, keep pressed the button for 10 seconds. (in case that there are some stored errors, the first press of 10 seconds resets the errors and a further one will enter in programming mode).

Press the button to surf through the parameters.

Keep it pressed for 3 seconds to visualize the value of the selected parameter and to modify it.

Keep the button pressed for 3 seconds to modify the value or press it briefly to not change the value.

In both case the display returns to the parameters list.

To exit from the programming mode, select "ESC" parameter or wait for 10 seconds.

This manual is the property of **InterPuls S.p.A.** - any copying, even partial, is strictly prohibited.

EN

Parameters:

Display	Description	Default	Possible values
S 0	Zero calibration of the ambient pressure (0.0kPa - 0.00”Hg)	//	-100÷0kPa
S P	To change the Set Point	//	-100÷0kPa
S U	To change the measurement unit	kPa	kPa / “Hg
O 1	Enable/disable the control and the errors on output signal 20-4mA	On	On / Off
O 2	Enable/disable the control and the errors on lamp output	Off	On / Off
ESC	To esc from programming mode	//	//

SETTINGS

Zero calibration: at the first installation, the DVG500 EVO require a manual calibration of the ambient pressure. Disconnect the tube from the vacuum line.
Enter in programming mode and enter into “S 0” parameter. The display shows the vacuum level. Keep the button pressed for 3 seconds to set this value as the new 0.0kPa (0.0 PSI)

Set Point: to set a vacuum level as a Set Point, connect the tube to the vacuum line with the desired vacuum level. Enter in programming mode and enter into “S P” parameter. The display shows the vacuum level. Keep the button pressed for 3 seconds to set this value as the new Set Point.

Unit of measure: To modify the unit of measurement, enter in programming mode and enter into “S U” parameter. The display shows the actual unit. Keep the button pressed for 3 seconds to change the unit of measurement.
If the device is used as a vacuum gauge and it’s not connected to the inverter, it’s necessary to disable the corresponding output to avoid errors of “missing connection” . Enter in programming mode and enter into “O 1” parameter. The display shows the actual value. If it’s “On”, keep the button pressed for 3 seconds to set it on “Off”.
If the device is connected to the alarm light (optional), it’s necessary to enable the corresponding output. Enter in programming mode and enter into “O 2” parameter. The display shows the actual value. If it’s “Off”, keep the button pressed for 3 seconds to set it on “On”.

Since the device is a EEE product, it must not be disposed of as urban waste, but must be managed by a separate waste connection centre through specific WEEE waste collection systems.
Proper disposal of the product will contribute to protecting the environment.

This manual is the property of **InterPuls S.p.A.** - any copying, even partial, is strictly prohibited.

DVG500 EVO - DIGITAL VACUUM GAUGE

FR

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Alimentation 24VDC ± 3V
- Sortie 20-4mA
- Consommation inférieure à 100mA
- Protection contre la suralimentation

MESURE DE LA PRESSION

- Champ de travail -100÷0kPa
- Erreur < ±0,5 kPa
- Solution 0,1kPa
- Autodiagnostic

INSTALLATION

- Fissare il vacuometro DVG500 EVO 20-4 mA mediante i due fori presenti (Fig. 1)
- Collegare il DVG500 EVO 20-4mA alla linea del vuoto tramite nipplo filettato da 1/8" (Fig.2)

⚠ **Installer le dispositif DVG500 EVO toujours AU-DESSUS de la ligne du vide. Éviter que le tuyau du vide fasse des courbes trop étroites ou qu'il y ait des cuvettes qui pourraient se remplir de condensation et influencer ainsi une lecture correcte de la valeur de vide**

- Relier le DVG500 EVO à l'inverseur iDrive100, comme indiqué ci-dessous

Branchements électriques (FIG. 4):

Câble du signal 20-4mA (20mA @ 0kPa)

1. Signal –
2. Signal +

Clignotant

3. -24VDC
4. +24VDC

Alimentation

5. -24VDC
6. +24VDC

⚠ **La longueur maximum du câble du signal, qui va du DVG500 EVO à l'inverseur, est de 100m (330ft). Le câble du signal ne doit pas être parallèle à d'autres câbles de puissance. Le croisement avec ces câbles doit toujours se produire avec un angle de 90° (Fig. 3)**

FONCTIONNEMENT

Allumage: Pour allumer le dispositif, brancher l'alimentation 24VDC. Lors de l'allumage, l'unité de mesure en cours d'utilisation est affichée sur l'écran: kPa ou bien "Hg

Lecture du vide: Quelques secondes après l'allumage, le DVG500 EVO 20-4mA commence à lire la valeur de vide présente sur l'installation et à fournir le signal en courant correspondant.

Point de travail: Si la lecture de vide s'éloigne de plus de ±1kPa (0.3 "Hg) du point de travail configuré pendant plus de 30 secondes, l'écran et le témoin lumineux d'alarme (en option) commencent à clignoter lentement.
Si la lecture de vide s'éloigne de plus de ±3kPa (0.9 "Hg) du point de travail configuré pendant plus de 30 secondes, l'écran et le témoin lumineux d'alarme commencent à clignoter plus rapidement.
Le clignotement est interrompu automatiquement lorsque le niveau de vide descend en-dessous des 10kPa (3 "Hg)

Erreurs: Si une erreur survient, le sigle correspondant commence à clignoter sur l'écran. Si l'erreur est résolue, le point au niveau de l'indicateur « Er » reste allumé. Toutes les erreurs mémorisées sont affichées suite à une pression instantanée de la touche. Pour les réinitialiser, maintenir appuyée la touche pendant 10 secondes.
E1.C >> court-circuit sur le câble du signal 20-4mA
E1.O >> interruption du câble du signal 20-4mA
E1.1 >> brouillage sur le câble du signal 20-4mA
E2.C >> court-circuit sur le câble du clignotant
E2.O >> interruption du câble du clignotant
EP.L >> sous-alimentation (<18VDC)
EP.H >> suralimentation (>27VDC)

Réinitialisation des paramètres: alimenter le DVG500 EVO 20-4mA en maintenant appuyé le bouton lors de l'allumage. L'écran affiche l'indication «RST » pour confirmer le retour aux configurations d'usine.

PROGRAMMATION

Pour entrer en mode de programmation, maintenir appuyée la touche pendant 10 secondes (si des erreurs sont présentes dans la mémoire, la première pression de 10 secondes supprimera les erreurs, une pression supplémentaire de 10 secondes permettra l'accès à la programmation).
La pression instantanée du bouton permet de parcourir les paramètres.
Maintenir appuyé pendant 3 secondes le bouton pour accéder à la modification du paramètre et afficher la valeur actuellement configurée.
Appuyer sur la touche pendant 3 secondes pour modifier la valeur configurée, appuyer sur la touche instantanément pour NE PAS modifier la valeur configurée. Dans les deux cas, cela nous reporte au nom du paramètre.
Pour quitter le mode de programmation, sélectionner le paramètre ESC ou bien attendre 10 secondes

Le present manuel appartient a **InterPuls S.p.A.** - toute reproduction, meme partielle, est interdite.

Paramètres:

Écran	Description	Par défaut	Valeurs possibles
S 0	Calibrage de la pression ambiante (0.0kPa - 0.0 “Hg)	//	-100÷0kPa
S P	Configuration du point de travail	//	-100÷0kPa
S U	Configuration de l'unité de mesure	kPa	kPa / “Hg
O 1	Active/désactive le contrôle et les erreurs sur le signal de sortie 20-4mA	On	On / Off
O 2	Active/désactive le contrôle et les erreurs sur le clignotant	Off	On / Off
ESC	Permet de quitter le mode de programmation	//	//

CONFIGURATIONS

Calibrage de zéro: Lors de son installation, le DVG500 EVO nécessite un calibrage manuel de la pression ambiante. Débrancher le petit tuyau de la ligne du vide. Entrer en mode de programmation et accéder au paramètre «S 0». L'écran affiche la valeur de vide lue. Maintenir appuyé le bouton pendant 3 secondes pour configurer cette valeur comme nouvelle 0.0kPa (0.0”Hg).

Point de travail: Pour configurer le point de travail, brancher le petit tuyau à la ligne du vide avec le niveau de vide souhaité. Entrer en mode de programmation et accéder au paramètre «S P». L'écran affiche la valeur de vide lue. Maintenir appuyé le bouton pendant 3 secondes pour configurer cette valeur comme point de travail.

Unité de mesure: Pour modifier l'unité de mesure, entrer en mode de programmation et accéder au paramètre «S U». L'écran affiche la valeur actuelle. Maintenir appuyé le bouton pendant 3 secondes pour configurer la nouvelle unité de mesure.

Si le dispositif est utilisé comme indicateur de vide et N'est PAS branché à un inverseur pour le réglage du vide, il faut désactiver la sortie correspondante afin d'éviter que des erreurs de branchement non présent soient affichées. Entrer en mode de programmation et accéder au paramètre « O 1 ». L'écran affiche la valeur actuelle. Si cette valeur est sur « On », maintenir appuyé le bouton pendant 3 secondes pour la configurer sur « Off ».

Si le clignotant (en option) est branché au dispositif, il faut activer la sortie correspondante. Entrer en mode de programmation et accéder au paramètre « O 2 ». L'écran affiche la valeur en cours. Si cette valeur est sur « Off », maintenir appuyé le bouton pendant 3 secondes pour la configurer sur « On ».

Attention à ne pas jeter le produit, étant donné qu’il s’agit d’un EEE, comme si c’était un déchet urbain, mais le remettre à un centre de collecte différenciée grâce aux systèmes spécifiques de collecte DEEE.

Éliminer correctement ce produit contribuera à la protection de l’environnement..

Le present manuel appartient a **InterPuls S.p.A.** - toute reproduction, meme partielle, est interdite.

DVG500 EVO - DIGITAL VACUUM GAUGE

DE

TECHNISCHE MERKMALE

- Stromversorgung 24 V DC ± 3 V
- Ausgang 20-4 mA
- Verbrauch niedriger als 100 mA
- Überspannungsschutz

DRUCKMESSUNG

- Betriebsbereich - 100 bis 0 kPa
- Fehler < ±0,5 kPa
- Auflösung 0,1kPa
- Selbstdiagnose

INSTALLATION

- Den Vakuummesser DVG500 EVO 20-4 mA mithilfe der beiden vorhandenen Löcher befestigen (Abb. 1)
- Den DVG500 EVO 20-4mA über den 1/8" Gewindenippel an die Vakuumleitung anschließen (Abb. 2)

Das Gerät DVG500 EVO immer ÜBER der Vakuumleitung installieren. Es muss darauf geachtet werden, dass der Vakuumschlauch nicht zu stark gebogen wird und keine Einbuchtungen hat, die sich mit Kondenswasser füllen können, was die korrekte Messung des Drucks beeinträchtigt.

- Den DVG500 EVO wie nachfolgend beschrieben an den Inverter iDrive100 anschließen

Elektrische Anschlüsse (ABB. 4):

Signalkabel 20-4 mA (20 mA @ 0 kPa)

1. Signal –
2. Signal +

Blinklichtkabel

3. -24VDC
4. +24VDC

Netzkabel

1. -24VDC
2. +24VDC

Die Höchstlänge für das Signalkabel, das vom DVG500 EVO zum Inverter führt, beträgt 100 m (330 ft). Das Signalkabel darf nicht parallel zu anderen Leistungskabeln verlegt werden. Diese Kabel müssen sich immer im 90°-Winkel kreuzen (Abb. 3)

BETRIEBSWEISE

Einschaltung: Um das Gerät einzuschalten, die 24-V-DC-Versorgung anschließen. Beim Einschalten wird auf dem Display die verwendete Maßeinheit angezeigt: kPa oder "Hg

Messung des Vakuums: Wenige Sekunden nach dem Einschalten beginnt das DVG500 EVO 20-4mA, den Druck in der Anlage zu messen und das entsprechende Signal auszugeben.

Arbeitspunkt: Wenn das gemessene Vakuum länger als 30 Sekunden lang um mehr als ±1 kPa (0.3 "Hg) vom eingestellten Arbeitspunkt abweicht, beginnen das Display und die Alarmleuchte (optional) langsam zu blinken.
Wenn das gemessene Vakuum um mehr als ±3 kPa (0.9 "Hg) vom eingestellten Arbeitspunkt abweicht, beginnen das Display und die Alarmleuchte schneller zu blinken.
Das Blinken hört automatisch auf, wenn das Vakuum auf unter 10 kPa (3 "Hg) sinkt.

Fehler: Falls ein Fehler auftritt, beginnt auf dem Display das entsprechende Zeichen zu blinken. Falls der Fehler behoben wird, bleibt der Punkt am Anzeiger „Er" an. Wenn die Taste kurz gedrückt wird, werden alle gespeicherten Fehler angezeigt. Um sie zu löschen, die Taste 10 Sekunden lang gedrückt halten.
E1.C >> Kurzschluss am 20-4mA Signalkabel
E1.O >> Unterbrechung des 20-4mA Signalkabels
E1.1 >> Störung am 20-4mA Signalkabel
E2.C >> Kurzschluss am Blinklichtkabel
E2.O >> Unterbrechung des Blinklichtkabels
EP.L >> Unterspannung (<18 V DC)
EP.H >> Überspannung (>27 V DC)

Zurücksetzen der Parameter: Die Stromversorgung für den DVG500 EVO 20-4mA einschalten und dabei die Taste gedrückt halten. Auf dem Display wird zur Bestätigung, dass die Werkseinstellungen wiederhergestellt wurden, „RST" angezeigt.

PROGRAMMIERUNG

Um den Programmiermodus zu öffnen, die Taste 10 Sekunden lang gedrückt halten (falls Fehler im Speicher vorhanden sind, werden diese beim ersten 10-sekündigen Drücken gelöscht und der Programmiermodus wird gestartet, wenn sie noch einmal 10 Sekunden gedrückt gehalten wird).
Durch kurzes Drücken der Taste können die Parameter durchlaufen werden.
Die Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten, um den Parameter zu bearbeiten und den aktuell eingestellten Wert anzuzeigen.
Die Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten, um den eingestellten Wert zu ändern bzw. die Taste kurz drücken, um den eingestellten Wert NICHT zu ändern. In beiden Fällen wird wieder der Name des Parameters angezeigt.
Um den Programmiermodus zu verlassen, den Parameter ESC auswählen oder 10 Sekunden warten.

Diese anleitung ist eigentum der **InterPuls S.p.A.** - die reproduktion in jeglicher form ist untersagt.

Parameter:

Display	Beschreibung	Werkseinstellung	Zulässige Werte
S 0	Eichung des Raumdrucks (0.0 kPa - 0.0 “Hg)	//	-100÷0kPa
S P	Einstellung des Arbeitspunks	//	-100÷0kPa
S U	Einstellung der Maßeinheit	kPa	kPa / “Hg
O 1	Aktiviert/deaktiviert die Steuerung und die Fehler am 20-4mA Ausgangskabel	On	On / Off
O 2	Aktiviert/deaktiviert die Steuerung und die Fehler am Blinklichtkabel	Off	On / Off
ESC	Programmiermodus beenden	//	//

EINSTELLUNGEN

Einstellung des Nullpunkts: Bei der Installation muss der DVG500 EVO von Hand auf den Raumdruck geeicht werden. Den Schlauch von der Vakuumleitung abtrennen. Den Programmiermodus öffnen und den Parameter „S 0“ anwählen. Auf dem Display wird das gemessene Vakuum angezeigt. Die Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten, um diesen Wert als neue 0.0kPa (0.0”Hg) einzustellen.

Arbeitspunkt: Um den Arbeitspunkt einzustellen, den Schlauch an die Vakuumleitung mit dem gewünschten Vakuumniveau anschließen. Den Programmiermodus öffnen und den Parameter „S P“ anwählen. Auf dem Display wird das gemessene Vakuum angezeigt. Die Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten, um diesen Wert als neuen Arbeitspunkt einzustellen.

Maßeinheit: Um die Maßeinheit zu ändern, den Programmiermodus öffnen und den Parameter „S U“ anwählen. Auf dem Display wird die aktuelle Maßeinheit angezeigt. Die Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten, um die neue Maßeinheit einzustellen.

Wenn das Gerät zur Vakuumanzeige verwendet und NICHT an einen Inverter zur Regelung des Vakuums angeschlossen wird, muss der entsprechende Ausgang deaktiviert werden, damit wegen des fehlenden Anschlusses keine Fehlermeldungen angezeigt werden. Den Programmiermodus öffnen und den Parameter „O 1“ anwählen. Auf dem Display wird der aktuelle Wert angezeigt. Wenn der Wert „On“ ist, die Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten, um „Off“ einzustellen.

Wenn ein Blinklicht (optional) an das Gerät angeschlossen wird, muss der entsprechende Ausgang aktiviert werden. Den Programmiermodus öffnen und den Parameter „O 2“ anwählen. Auf dem Display wird der aktuelle Wert angezeigt. Wenn der Wert „Off“ ist, die Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten, um „On“ einzustellen.

Es ist darauf zu achten, dass das Produkt, da es ein EEE (Elektro- und Elektronikgerät) ist, nicht als Siedlungsabfall entsorgt wird, sondern getrennt gesammelt und über die entsprechenden WEEE-Sammelsysteme entsorgt wird.
Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts trägt zum Schutz der Umwelt bei.

Diese anleitung ist eigentum der **InterPuls S.p.A.** - die reproduktion in jeglicher form ist untersagt.

DVG500 EVO - DIGITAL VACUUM GAUGE

ES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación 24 VCC ± 3 V
- Salida 20-4 mA
- Consumo inferior a 100 mA
- Protección contra la sobre alimentación

MEDIDA DE LA PRESIÓN

- Campo de trabajo -100÷0 kPa
- Error < ±0,5 kPa
- Resolución 0,1 kPa
- Autodiagnóstico

INSTALACIÓN

- Fije el vacuómetro DVG500 EVO 20-4 mA mediante los dos orificios presentes (Fig. 1)
- Conecte el DVG500 EVO 20-4mA a la línea de vacío a través del niple roscado 1/8" (Fig.2)

⚠ **Instale el dispositivo DVG500 EVO siempre SOBRE la línea de vacío. Evite que el tubo del vacío haga curvas demasiado estrechas o que presente cuencas que podrían llenarse de condensación e influir en una lectura correcta del valor de vacío**

- Conecte el DVG500 EVO al inversor iDrive100 como se indica a continuación

Conexiones eléctricas (FIG. 4):

Cable de la señal 20-4 mA (20 mA @ 0 kPa)

1. Señal –
2. Señal +

Intermitente

3. -24VDC
4. +24VDC

alimentación

5. -24VDC
6. +24VDC

⚠ **La longitud máxima del cable de la señal que va del DVG500 EVO al inversor, es de 100 m (330 ft). El cable de la señal no debe ir paralelo a otros cables de potencia. El cruce con estos cables debe realizarse siempre con un ángulo de 90° (Fig. 3)**

FUNCIONAMIENTO

Encendido: Para encender el dispositivo, conecte la alimentación 24 VCC. Cuando se enciende la pantalla se muestra la unidad de medida que se está utilizando: kPa o "Hg

Lectura de vacío: Unos segundos después del encendido, el DVG500 EVO 20-4 mA empieza a leer el valor de vacío presente en la instalación y a proporcionar la señal en corriente correspondiente.

Punto de trabajo: Si la lectura de vacío se aleja más de ±1 kPa (0.3 "Hg) del punto de trabajo configurado durante más de 30 segundos, la pantalla y la luz de alarma (opcional) empiezan a parpadear lentamente.

Si la lectura de vacío se aleja más de ±3 kPa (0.9 "Hg) del punto de trabajo configurado, la pantalla y la luz de alarma empiezan a parpadear más rápidamente.

El parpadeo se interrumpe automáticamente cuando el nivel de vacío desciende por debajo de los 10 kPa (3 "Hg)

Errores: Si se verifica un error, en la pantalla empezará a parpadear la sigla correspondiente. Si el error se resuelve, quedará encendido el punto en correspondencia del indicador "Er". Con una presión instantánea de la tecla se muestran todos los errores memorizados. Para ponerlos a cero, mantenga presionada la tecla durante 10 segundos.

E1.C >> cortocircuito en el cable de la señal 20-4 mA

E1.O >> interrupción del cable de la señal 20-4 mA

E1.1 >> interferencia en el cable de la señal 20-4 mA

E2.C >> cortocircuito en el cable del intermitente

E2.O >> interrupción del cable del intermitente

EP.L >> sub-alimentación (<18 VCC)

EP.H >> sobre alimentación (>27 VCC)

Reset de los parámetros: alimente el DVG500 EVO 20-4 mA manteniendo presionado el pulsador durante el encendido La pantalla muestra el texto "RST" para confirmar el retorno a las configuraciones de fábrica.

PROGRAMACIÓN

Para entrar en el modo de programación, mantenga presionada la tecla durante 10 segundos (en caso de que se presenten errores en memoria, la primera presión de 10 segundos eliminará los errores y una presión ulterior de otros 10 segundos permitirá que se entre en la programación).

La presión instantánea del pulsador permite visualizar los parámetros.

Mantenga presionado el pulsador durante 3 segundos, para entrar en modificación del parámetro y visualizar el valor actualmente configurado.

Presione la tecla durante 3 segundos para modificar el valor configurado; presione la tecla instantáneamente para NO modificar el valor configurado. En ambos casos, se indica el nombre del parámetro.

Para salir del modo de programación, seleccione el parámetro ESC o espere 10 segundos.

Este manual es propiedad de **InterPuls S.p.A.** - reproducción prohibida.

Parámetros:

Pantalla	Descripción	Por defecto	Valores posibles
S 0	Calibración de la presión ambiente (0.0 kPa - 0.0 “Hg)	//	-100÷0kPa
S P	Configuración del punto de trabajo	//	-100÷0kPa
S U	Configuración de la unidad de medida	kPa	kPa / “Hg
O 1	Habilita/deshabilita el control y los errores en la señal de salida 20-4 mA	On	On / Off
O 2	Habilita/deshabilita el control y los errores en el intermitente	Off	On / Off
ESC	Permite salir del modo de programación	//	//

ES

CONFIGURACIONES

Calibración del cero: En la instalación, el DVG500 EVO requiere una calibración manual de la presión ambiente. Desconecte el tubo de la línea de vacío. Entre en el modo de programación y entre dentro del parámetro “S 0”. La pantalla muestra el valor de vacío leído. Mantenga presionado el pulsador durante 3 segundos, para configurar este valor como nuevo 0.0 kPa (0.0”Hg).

Punto de trabajo: Para configurar el punto de trabajo, conecte el tubo a la línea de vacío con el nivel de vacío deseado. Entre en el modo de programación y entre dentro del parámetro “S P”. La pantalla muestra el valor de vacío leído. Mantenga presionado el pulsador durante 3 segundos, para configurar este valor como nuevo punto de trabajo.

Unidad de medida: Para modificar la unidad de medida, entre en el modo de programación y entre dentro del parámetro “S U”. La pantalla mostrará la unidad actual. Mantenga presionado el pulsador durante 3 segundos, para configurar la nueva unidad de medida.

Si el dispositivo se utiliza como indicador de vacío y NO se conecta a un inversor para la regulación del vacío, hay que desactivar la salida correspondiente para evitar que se visualicen los errores de conexión no presente. Entre en el modo de programación y entre dentro del parámetro “O 1”. La pantalla muestra el valor actual. Si este valor está en “On” (encendido), mantenga presionado el pulsador durante 3 segundos, para configurarlo en “Off” (apagado).

Si se conecta el intermitente en el dispositivo (opcional), hay que desactivar la salida correspondiente. Entre en el modo de programación y entre dentro del parámetro “O 2”. La pantalla muestra el valor actual. Si este valor está en “Off” (apagado), mantenga presionado el pulsador durante 3 segundos, para configurarlo en “On” (encendido).

Atención, el producto es un EEE, no lo elimine como residuo urbano, elimínelo a través de la recogida separada con los sistemas de recogida WEEE específicos.
La eliminación correcta de este producto contribuirá a proteger el ambiente.

Este manual es propiedad de **InterPuls S.p.A.** - reproducción prohibida.

DVG500 EVO - DIGITAL VACUUM GAUGE

RU

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Электропитание 24 В пост.т. ± 3 В
- Выход 20-4 мА
- Потребление менее 100 мА
- Защита от перенапряжения

ИЗМЕРЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ

- Рабочий диапазон -100÷0 кПа
- Погрешность < ±0,5 кПа
- Разрешение 0,1 кПа
- Самодиагностика

УСТАНОВКА

- Прикрепить вакуумный манометр DVG500 EVO 20-4 мА посредством двух имеющихся отверстий (рис. 1)
- Подсоединить DVG500 EVO 20-4 мА к вакуумной линии с помощи резьбового ниппеля 1/8”

⚠ **Устанавливать устройство DVG500 EVO всегда НАД линией вакуума. Избегать изгибов трубки вакуума слишком малого радиуса или вогнутых участков, которые могут наполниться конденсатом и повлиять на правильное значение вакуума**

- Подсоединить DVG500 EVO к инвертору iDrive100, как указано ниже

Электрические соединения (рис. 4):

Сигнальный кабель 20-4 мА (20 мА @ 0 кПа)

1. Сигнальный –
2. Сигнальный +

Кабель маячка

3. - 24 В пост.т.
4. + 24 В пост.т.

Силовой кабель

5. - 24 В пост.т.
6. + 24 В пост.т.

⚠ **Максимальная длина сигнального кабеля от DVG500 EVO до инвертора составляет 100 м (330 футов). Сигнальный кабель не должен идти параллельно другим силовым кабелям. Пересечение таких кабелей всегда должно проходить под углом 90° (рис. 3)**

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Включение: Чтобы включить устройство, подключить его к источнику питания 24 В пост.т. При включении на дисплее отобразится используемая единица измерения:

kPa (кПа) или “Hg (дюйм рт.ст.)

Считывание вакуума: Через несколько секунд после включения DVG500 EVO 20-4 мА начнет считывать значение вакуума в установке и подавать соответствующий токовый сигнал.

Рабочая точка: Если считанное значение вакуума отличается более чем на ± 1 кПа (0,3 "Hg) от заданной рабочей точки в течение более 30 секунд, дисплей и сигнальная лампа (опция) начнут медленно мигать.
Если считанное значение вакуума отличается более чем на ± 3 кПа (0.9 "Hg) из заданной рабочей точки, дисплей и сигнальная лампа начнут мигать быстрее.
Мигание автоматически прерывается, когда уровень вакуума опускается ниже 10 кПа (3 "Hg)

Ошибки: В случае обнаружения ошибки на дисплее замигает соответствующий знак. Если ошибка устранена, рядом с индикатором ошибки "Er" останется гореть точка. При нажатии на кнопку отображаются все сохраненные в памяти ошибки. Чтобы очистить память, нажать и удерживать кнопку в течение 10 секунд.
E1.C >> короткое замыкание на сигнальном кабеле 20-4 мА
E1.O >> прерывание сигнального кабеля 20-4 мА
E1.1 >> помеха на сигнальном кабеле 20-4 мА
E2.C >> короткое замыкание на кабеле проблескового маячка
E2.O >> прерывание кабеля проблескового маячка
EP.L >> нехватка напряжения (<18 В пост.т.)
EP.H >> перенапряжение (>27 В пост.т.)

Сброс параметров: запитать DVG500 EVO 20-4 мА, удерживая нажатой кнопку во время включения. На дисплее отобразится надпись “RST” в качестве подтверждения возврата в заводским установкам.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Чтобы войти в режим программирования, удерживать нажатой кнопку в течение 10 секунд (в случае наличия ошибок в памяти первое 10-секундное нажатие удалит ошибки, последующее удержание кнопки в течение 10 секунд позволит войти в режим программирования). Однократное нажатие на кнопку позволяет прокручивать параметры. Удерживать кнопку нажатой в течение 3 секунд, чтобы открыть функцию изменения параметров и отобразить значение, установленное на данный момент. Нажать на кнопку и удерживать её в течение 3 секунд, чтобы изменить установленное значение, однократно нажать на кнопку, чтобы НЕ изменять установленное значение. В обоих случаях происходит переход к имени параметра.
Чтобы выйти из режима программирования, выбрать параметр ESC или подождать 10 секунд.

Данное руководство является собственностью компании **InterPuls S.p.A.** - запрещено любое, даже частичное его воспроизведение.

Параметры:

Дисплей	Описание	По умол чанию	Доступные значения
S 0	Калибровка давления окружающей среды (0,0 кПа - 0,0 “Hg)	//	-100÷0 кПа
S P	Установка рабочей точки	//	-100÷0 кПа
S U	Установка единицы измерения	kPa (кПа)	кПа / дюйм рт.ст.
O 1	Подключение/Отключение контроля и ошибок на выходном сигнале 20-4 мА	On (вкл)	On / Off (вкл /выкл)
O 2	Подключение/Отключение контроля и ошибок на маячке 20-4 мА	Off (выкл)	On / Off (вкл /выкл)
ESC (вых)	Позволяет выйти из режима программирования	//	//

УСТАНОВКИ

Калибровка нуля: При установке DVG500 EVO необходимо выполнить ручную калибровку давления окружающей среды. Отсоединить шланг от линии вакуума. Войти в режим программирования и открыть параметр “S 0”. На дисплее отобразится считанное значение вакуума. Удерживать нажатой кнопку в течение 3 секунд, чтобы установить данное значение в качестве нового 0,0 кПа (0,0 дюймов рт.ст.)

Рабочая точка: Чтобы установить рабочую точку, подсоединить шланг к вакуумной линии Войти в режим программирования и открыть параметр “S P”. На дисплее отобразится считанное значение вакуума. Удерживать нажатой кнопку в течение 3 секунд, чтобы установить данное значение в качестве рабочей точки.

Единица измерения: Чтобы изменить единицу измерения, войти в режим программирования и выбрать параметр “S U”. На дисплее отобразится текущая единица измерения. Удерживать нажатой кнопку в течение 3 секунд, чтобы установить новую единицу измерения.
Если устройство используется в качестве индикатора вакуума и НЕ подсоединяется к инвертору для регулировки вакуума, необходимо дезактивировать соответствующий выход во избежание отображения ошибок отсутствия соединения. Войти в режим программирования и открыть параметр “O 1”. На дисплее отобразиться текущее значение. Если значение установлено на "On" (вкл), удерживать нажатой кнопку в течение 3 секунд, чтобы отключить его ("Off").

Если устройство подсоединяется к маячку (опция), необходимо активировать соответствующий выход. Войти в режим программирования и открыть параметр “O 2”. На дисплее отобразиться текущее значение. Если значение установлено на "Off" (выкл), удерживать нажатой кнопку в течение 3 секунд, чтобы включить его ("On").

Внимание! Т.к. речь идет об электронной продукции, нельзя выбрасывать ее вместе с городскими отходами. Пожалуйста, пользуйтесь соответствующими системами сбора отходов электрического и электронного оборудования. Правильная утилизация данной продукции поможет защитить окружающую среду.

RU

Данное руководство является собственностью компании **InterPuls S.p.A.** - запрещено любое, даже частичное его воспроизведение.

DVG500 EVO - DIGITAL VACUUM GAUGE

技术特点

- 电源 24VDC ± 3V
- 输出 20-4mA
- 消耗小于 100mA
- 保护电源过高

压力测量

- 工作范围 -100÷0 千帕
- 错误 < ±0,5 千帕
- 分辨率 0,1 千帕
- 自动诊断

安装

- 通过有的两个孔固定真空计 DVG500 EVO 20-4 mA (图 1)
- 通过 1/8 英寸螺纹接头将 DVG500 EVO 20-4mA 连接到线路 (图 2)

⚠ **安装 DVG500 EVO 装置始终高于真空线。避免使真空管转弯太窄或者具有可能填满冷凝的凹陷， 从而影响真空值的正确读数**

- 如下所示将 DVG500 EVO 连接到逆变器 iDrive100

电气连接 (图.4):

PRC

信号电缆 20-4mA(20mA @ 0 千帕)

1. 信号 -
2. 信号 +

闪烁电缆

3. -24VDC
4. +24VDC

电源电缆

5. -24VDC
6. +24VDC

⚠ **从 DVG500 EVO 到逆变器信号电缆的最大长度为 100 米(330 英尺)。信号电缆不得与其他电源电缆平行。与这些电缆交叉点始终必须成一个 90° 角 (图 3)**

运行

启动： 要启动装置连接电源 24VDC。开启时显示屏显示使用中测量单位：
千帕或者英寸汞柱

真空读数: 开启几秒钟后， DVG500 EVO 20-4mA 开始读取设备中的真空值，并提供相应的电流信号。

工作的点： 如果从设定的工作点真空的读数偏差大于±1 千帕（0.3 英寸汞柱）超过 30 秒，显示屏和报警灯（可选）开始缓慢地闪烁。

如果从设定的工作点真空读数偏差大±3 千帕 (0.9 英寸汞柱)，显示屏和报警灯（可选）开始更快地闪烁。
当真空水平低于 10 千帕(3 英寸汞柱)水平时闪烁自动停止。

错误： 如果出现错误，显示屏开始闪烁相应的符号。如果错误得到解决，指示器“Er”相应的点仍保持点亮。通过瞬时按下一个按键显示所有存储的错误。要重置它们按住键 10 秒钟。
E1.C >> 信号电缆上 20-4mA 短路
E1.O >> 信号电缆 20-4mA 中断
E1.1 >> 信号电缆上 20-4mA 干扰
E2.C >> 闪烁的电缆上短路
E2.O >> 闪烁的电缆中断
EP.L >> 低于电源 (<18VDC)
EP.H >> 高于电源 (>27VDC)

重置参数: 接通 DVG500 EVO 20-4mA 电源， 在开启期间保持按住按钮。显示屏显示“RST”字样以确认返回工厂的设置。

编程

要进入编程模式，保持按住键 10 秒钟（在内存中有错误的情况下，第一次按 10 秒钟将删除错误，再延长 10 秒钟将能进入编程）。
瞬时按下按钮，允许滚动参数。
按住按钮 3 秒钟，以进入参数的修改，并且显示当前设置的值。
按下键 3 秒钟，以修改设置的值， 瞬时按下该键以不修改设置的值。在这两种情况下，引用参数的名称。
要退出编程模式选择参数 ESC 或者等待 10 秒钟。

该手册版权属于- **InterPuls S.p.A.** - 禁止任何，即使是部分的复制

参数:

显示器	描述	默认	可以的值
S 0	校准环境压力 (0.0 千帕 - 0.0 英寸汞柱)	//	-100÷0 千帕
S P	设置工作点	//	-100÷0 千帕
S U	设置测量单位	千帕	千帕 / 英寸汞柱
O 1	启用/禁用 在输出信号 20-4mA 上控制和错误	On	On / Off (开启/关闭)
O 2	启用/禁用 闪烁上控制和错误	Off	On / Off (开启/关闭)
ESC	允许从编程模式退出	//	//

设置

零点校准: 安装 DVG500 EVO 时需要手动校准一次环境压力。断开真空线的小管。进入编程模式，并进入到参数“S 0”.内部。显示屏显示读取的真空值。按住按钮 3 秒钟来设置该值作为新的 0.0 千帕 (0.0 英寸汞柱).。

工作的点: 要设置工作的点，用所需的真空水平将该小管连接到真空线。进入编程模式，并进入到参数 “S P”.内部。显示屏显示读取的真空值。按住按钮 3 秒钟来将该值设置为工作点。

测量单位: 要修改测量单位进入编程模式并且进入参数“S U”内部。显示屏显示目前的单位。按住按钮 3 秒钟来设置新的测量单位。

如果该装置被用作真空计， 并且请勿连接到一个逆变器来调节真空，必须禁用相应的输出，以避免显示未出现的连接错误。进入编程模式，并进入到参数“O 1”.内部。显示屏显示目前的值。 如果该值是“On”， 按住按钮 3 秒钟以便将它设置在“Off”上。

如果装置连接闪烁（可选），需要激活相应的输出。进入编程模式，并进入到参数 “O 2”.内部。显示屏显示电流的值。 如果该值是“Off” 按住按钮 3 秒钟以便将它设置在“On”.上。

注意请勿将产品作为城市垃圾扔掉，其作为一件 EEE（电气和电子设备），应使用专门的 WEEE（电气和电子设备废物）收集系统通过分类收集来对其进行管理。正确处理本产品将有助于保护环境。

PRC

دليل الاستخدام هذا هو ملكية حصرية لشركة - InterPuls S.p.A. -ممنوع إعادة صياغة أو نسخ هذا الكتيب بأي شكل من الأشكال

DVG500 EVO - DIGITAL VACUUM GAUGE

المواصفات التقنية

- التيار الكهربائي 24 فولت تيار مستمر ± 3 فولت
- المخرج 20 - 4 ملي أمبير
- استهلاك أقل 100 ملي أمبير
- حماية ضد الفائِض في الطاقة الكهربائية

قياس الضغط

- نطاق العمل -100÷0 كيلو باسكال
- خطأ < ±0,5 كيلو باسكال
- دقة التبيين 0,1 كيلو باسكال
- التشخيص الذاتي

التركيب

- قم بتثبيت مقياس الفراغDVG500 EVO - 20 - 4 ملي أمبير بواسطة الثقبين الموجودين (الشكل 1)
- قم بتوصيل مقياس الفراغ DVG500 EVO- 20 - 4 ملي أمبير بخط الفراغ بواسطة النيبل المسنن عيار 8/1 إنش (الشكل 2)

⚠ **قم بتثبيت جهاز مقياس الفراغ DVG500 EVO دائما فوق خط الفراغ. تجنّب تكون إنثناءات ضيقة جدا في أنبوب الفراغ أو تجويفات قد تمتلئ بالماء المتكاثِف وبالتالي تؤثر على القراءة الصحيحة لقيمة الفراغ**

- قم بتوصيل مقياس الفراغ DVG500 EVO بالمُقَوِّم العكسي inverter -iDrive100 على النحو التالي

التوصيلات الكهربائية (الشكل 4):

كابل الإشارة 20 - 4 ملي أمبير (20 ملي أمبير @ 0 كيلو باسكال)

1. الإشارة+
2. الإشارة–

كابل الوامض

3. 24 فولت تيار مستمر-
4. 24 فولت تيار مستمر+

كابل الطاقة الكهربائية

5. 24 فولت تيار مستمر-
6. 24 فولت تيار مستمر+

⚠ **الحد الأقصى لطول كابل الإشارة الذي يصل بين مقياس الفراغ DVG500 EVO والمُقَوِّم العكسي inverter هو 100 متر (330 قدم). يجب ألا يتم تمديد كابل الإشارة بشكل متوازي مع كابلات طاقة أخرى. التقاطع مع هذه الكابلات يجب دائما أن يتم بزاوية 90 درجة (الشكل 3)**

التشغيل

بدء التشغيل: لبدء تشغيل الجهاز قم بتوصيل الطاقة الكهربائية 24 فولت تيار مستمر. عند بدء التشغيل تظهر على الشاشة وحدة القياس المستخدمة:

كيلو باسكال kPa أو إنش زئبق Hg "

قراءة الفراغ: بعد بضع ثوان من بدء التشغيل يبدأ مقياس الفراغ DVG500 EVO- 20 - 4 ملي أمبير بقراءة قيمة الفراغ في النظام وتوفير الإشارة بتيار متوافق.

نقطة التشغيل: إذا انحرفت قراءة قيمة الفراغ أكثر من ± 1 كيلو باسكال (0.3 إنش زئبق) عن نقطة التشغيل المضبوطة لأكثر من 30 ثانية، تبدأ الشاشة وضوء الإنذار (اختياري) بالومض ببطء.
إذا انحرفت قراءة قيمة الفراغ أكثر من ± 3 كيلو باسكال (0.9 إنش زئبق) عن نقطة التشغيل المضبوطة، تبدأ الشاشة وضوء الإنذار بالومض بشكل أسرع.
يتم إيقاف الوميض تلقائيا عندما ينخفض مستوى الفراغ دون 10 كيلو باسكال (3 إنش زئبق)

أخطاء: في حالة حدوث خطأ، يبدأ رمز الخطأ الموافق بالومض على الشاشة. إذا تم حل الخطأ، تبقى مضاءة النقطة المقابلة لمؤشر الخطأ "Er". بضغطة لحظية واحدة للزر يتم عرض كافة الأخطاء المحفوظة. لتصفيرها، اضغط بشكل مستمر على الزر لمدة 10 ثوان.
E1.C >> دارة قصيرة على كابل الإشارة 20 - 4 ملي أمبير
E1.O >> إنقطاع في كابل الإشارة 20 - 4 ملي أمبير
E1.1 >> تشويش على كابل الإشارة 20 - 4 ملي أمبير
E2.C >> دارة قصيرة على كابل الوامض
E2.O >> إنقطاع في كابل الوامض
EP.L >> ضعف في الطاقة الكهربائية (<18 فولت تيار مستمر)
EP.H >> فائِض في الطاقة الكهربائية (>27 فولت تيار مستمر)

إعادة ضبط المعايير: قم بوصل مقياس الفراغ DVG500 EVO- 20 - 4 ملي أمبير بالطاقة الكهربائية مع الضغط بشكل مستمر وثابت على الزر خلال بدء التشغيل. تعرض الشاشة الكتابة "RST" لتأكيد العودة إلى إعدادات المصنع.

البرمجة

للدخول إلى وضع البرمجة، اضغط بشكل مستمر على الزر لمدة 10 ثوان (في حالة وجود أخطاء في الذاكرة، فإن أول ضغطة لمدة 10 ثوان سوف تحذف الأخطاء، سوف تؤدي ضغطة إضافية لمدة 10 ثوان إلى الدخول في وضع البرمجة) .
تسمح الضغطة اللحظية للزر بتمرير المعايير.
اضغط باستمرار على الزر لمدة 3 ثوان للدخول لتغيير المعيار وعرض القيمة المضبوطة حاليا.
اضغط على الزر لمدة 3 ثوان لتغيير القيمة المضبوطة، اضغط على الزر بشكل لحظي كي لا يتم تغيير القيمة المضبوطة. في كلا الحالتين، يتم ذكر اسم المعيار.
للخروج من وضع البرمجة، قم باختيار المعيار ESC أو انتظر 10 ثان.

AR

دليل الاستخدام هذا هو ملكية حصرية لشركة - **InterPuls S.p.A.** -ممنوع إعادة صياغة أو نسخ هذا الكتيب بأي شكل من الأشكال

المعايير:

الشاشة	القيم الممكنة	افتراضي	الوصف
S 0	معايرة ضغط البيئة المحيطة (0.0 كيلو باسكال - 0.0 إنش زئبق)	//	-100÷0 كيلو باسكال
S P	ضبط نقطة التشغيل	//	-100÷0 كيلو باسكال
S U	ضبط وحدة القياس	كيلو باسكال	كيلو باسكال/ إنش زئبق
O 1	فعّل/عطّل تفعيل المراقبة والأخطاء على إشارة المخرج 20 - 4 ملي أمبير	تشغيل	تشغيل \ إيقاف
O 2	فعّل/عطّل تفعيل المراقبة والأخطاء على الوامض	إيقاف	تشغيل \ إيقاف
ESC	يسمح بالخروج من وضع البرمجة	//	//

الإعدادات

معايرة الصفر: يحتاج مقياس الفراغ DVG500 EVO عند تركيبه إلى معايرة يدوية لضغط البيئة المحيطة. قم بفصل الأنبوب من خط الفراغ. قم بالدخول إلى وضع البرمجة وادخل داخل المعيار "S 0". تعرض الشاشة قيمة الفراغ المقروءة. اضغط باستمرار على الزر لمدة 3 ثوان لضبط هذه القيمة كقيمة جديدة 0.0 كيلو باسكال (0.0 إنش زئبق).

نقطة التشغيل: لضبط نقطة التشغيل، قم بتوصيل الأنابيب بخط الفراغ مع مستوى الفراغ المطلوب. قم بالدخول إلى وضع البرمجة وادخل داخل المعيار "S P". تعرض الشاشة قيمة الفراغ المقروءة. اضغط باستمرار على الزر لمدة 3 ثوان لضبط هذه القيمة كنقطة تشغيل.

وحدة القياس: لتغير وحدة القياس، قم بالدخول إلى وضع البرمجة وادخل داخل المعيار "S U". تعرض الشاشة الوحدة المستخدمة حالياً. اضغط باستمرار على الزر لمدة 3 ثوان لضبط وحدة القياس الجديدة.

إذا تم استخدام الجهاز كمؤشر للفراغ، ولم يتم توصيله بمُقَوِّم عكسي inverter لضبط الفراغ، فإنه يجب إلغاء تفعيل المخرج المتعلقة به، حتى لا يتم إظهار أخطاء الاتصال غير الموجودة. قم بالدخول إلى وضع البرمجة وادخل داخل المعيار "O 1". تعرض الشاشة القيمة المستخدمة حالياً. إذا كانت هذه القيمة هي "تشغيل"، اضغط باستمرار على الزر لمدة 3 ثوان لضبطها على "إيقاف"

إذا تم توصيل الجهاز بالوامض (اختياري)، يجب تفعيل المخرج المتعلقة به. قم بالدخول إلى وضع البرمجة وادخل داخل المعيار " O 2". تعرض الشاشة القيمة المستخدمة حالياً. إذا كانت هذه القيمة هي "إيقاف"، اضغط باستمرار على الزر لمدة 3 ثوان لضبطها على "تشغيل".

احرص على عدم إلقاء المنتج كأحد النفايات المدنية العادية حيث أنه جهاز "EEE" ولكن قم بذلك عبر خدمة الجمع المنفصل للنفايات وفقًا لأنظمة الجمع المنفصل لمخلّفات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية (WEEE).
إن التخلص الصحيح من هذا المنتج سيساهم في حماية البيئة.

AR

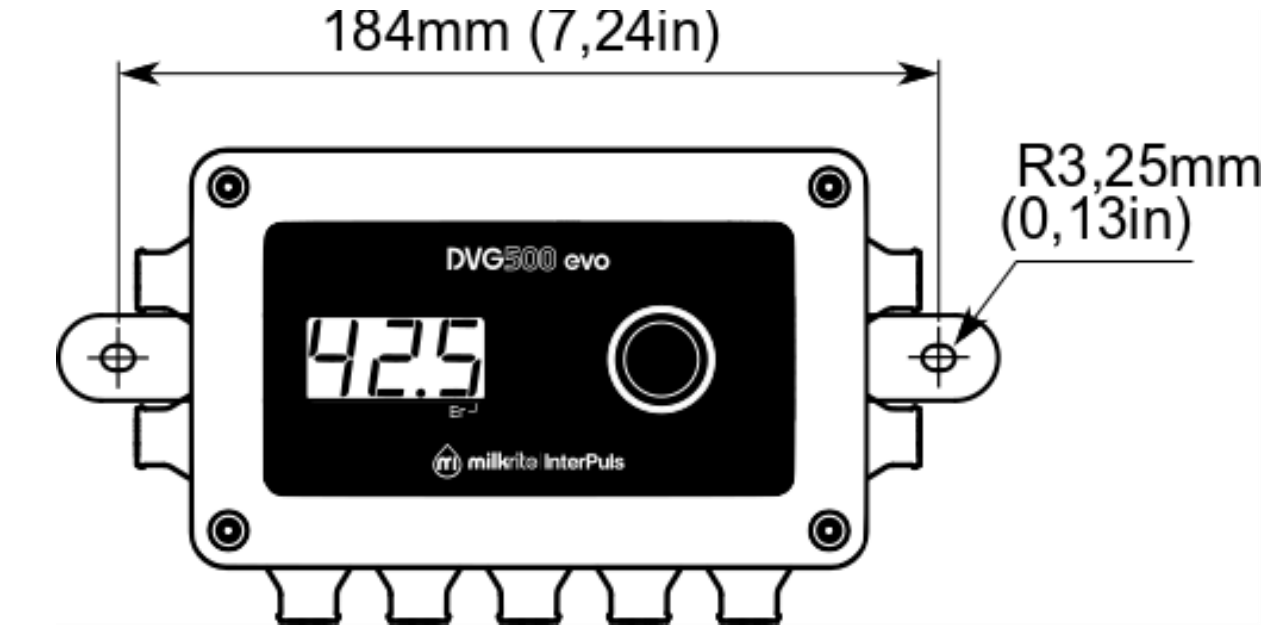


Fig. 1

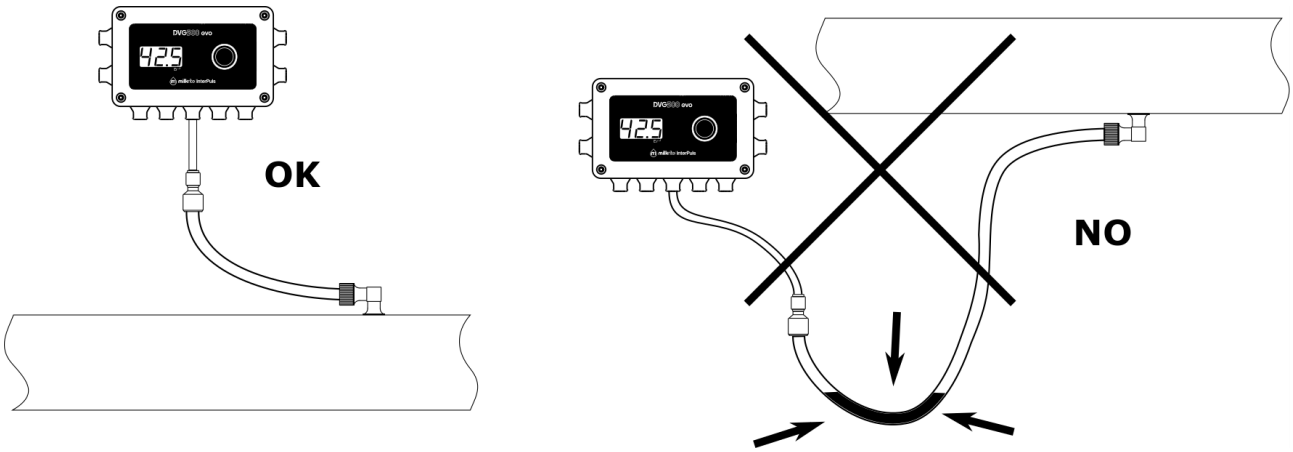


Fig. 2

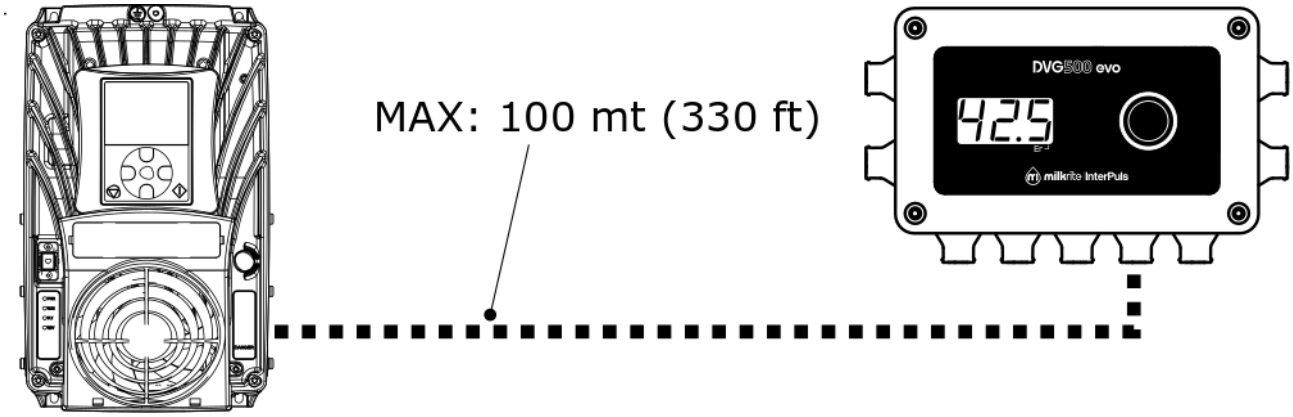


Fig. 3

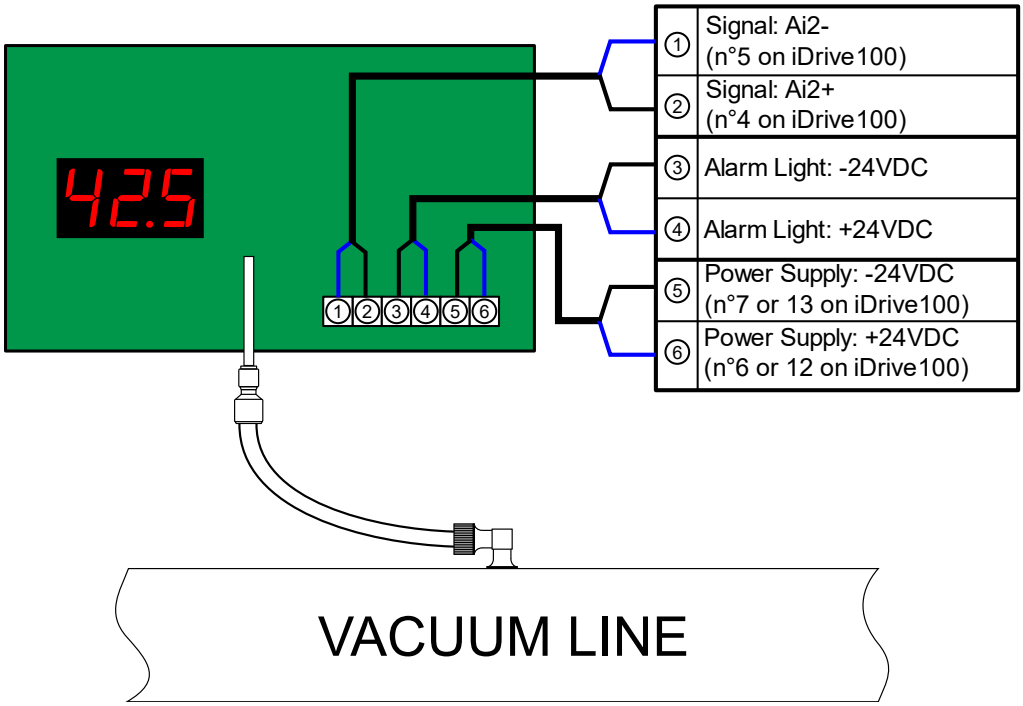
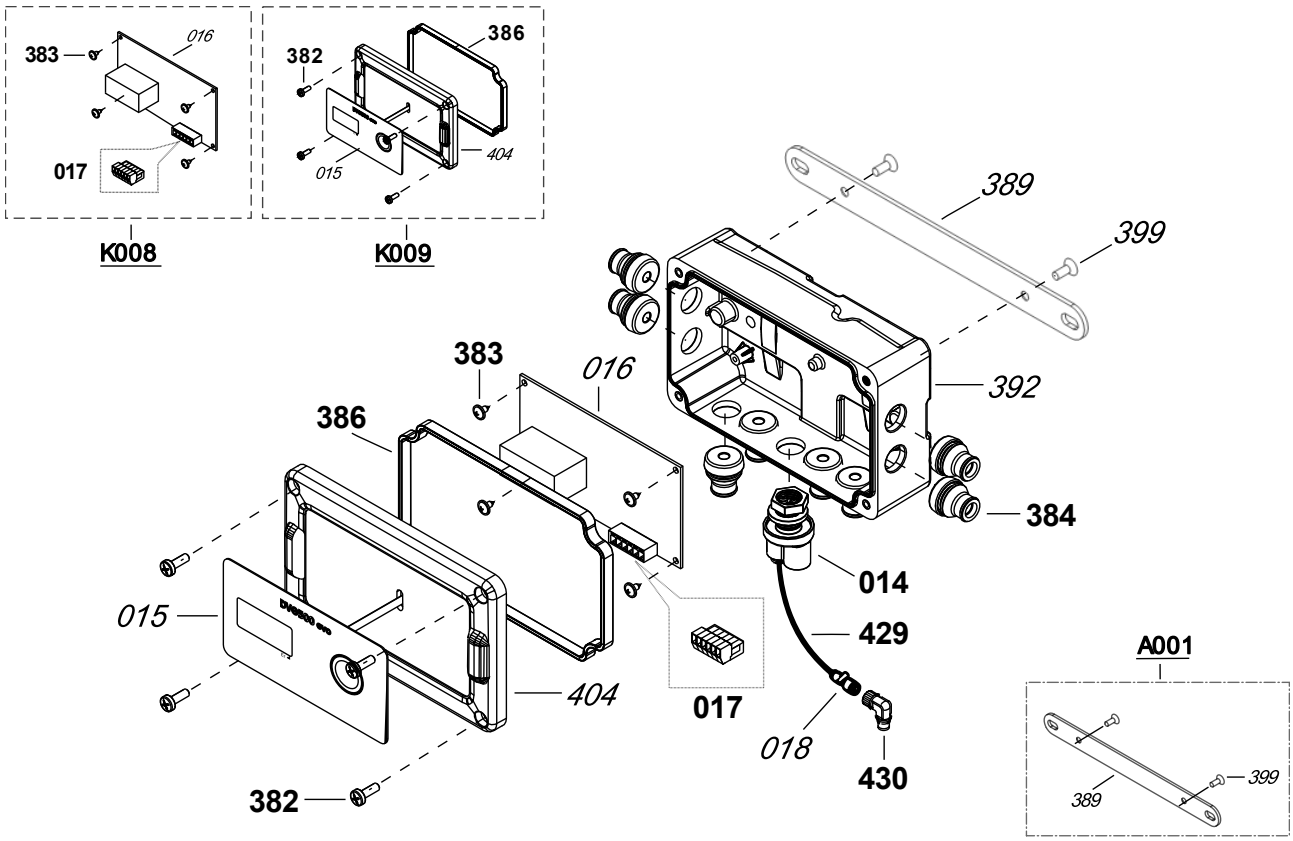


Fig. 4



Ref. 5100075 - 08/22

Fig. 5