

The logo for phasis, featuring the word "phasis" in a dark blue, lowercase sans-serif font. The letter "a" is replaced by a stylized blue wave symbol. A registered trademark symbol (®) is located at the top right of the "s".

phasis[®]

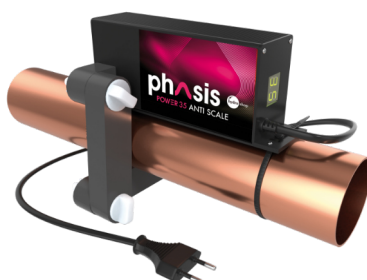
ISTRUZIONI PER L'USO

Condizionatore
elettronico attivo



Modelli

Phasis Potenza 25,30,35,40,50,80,100



IMPORTANTE:

Leggere attentamente queste istruzioni prima dell'uso e conservarle per riferimento futuro.

Hydro-Shop fbw GmbH
Warnckesweg1
22453 Amburgo
Germania
www.myphasis.de
+49/40-5001720
info@myphasis.de

La riproduzione o l'utilizzo di estratti di contenuti è soggetta ad approvazione. Tutti i diritti sulla presentazione e sul design sono riservati.
Copyright 2023 - Hydro-Shop fbw GmbH



UFFICIO COMMERCIALE HYDRO-SHOP fbw GmbH • Warnckesweg 1 • 22453 Amburgo
CONTATTI Tel: 040-500 1720 • Fax: 040-500 17 272 • E-mail: info@hydro-shop.eu
INTERNET www.quellklar.de • www.myphasis.de • N. Reg. RAEE: DE78415516

Indice dei contenuti

1	Introduzione	4
1.1	Marchio CE	6
1.2	Dichiarazione di conformità CE	6
2	Informazioni sulle istruzioni per l'uso	6
2.1	Presentazione delle indicazioni	6
2.2	Visualizzazione dell'enumerazione	7
2.3	Presentazione di inviti all'azione	7
3	Per la vostra sicurezza	7
3.1	Uso previsto	7
3.2	Istruzioni generali di sicurezza	8
4	Dati tecnici dei diversi modelli	10
5	Prodotto di trasporto	12
6	Disimballare il prodotto	12
7	Controllare la portata della consegna	12
7.1	Elementi di visualizzazione	13
8	Regola di installazione per sistemi riscaldati	14
9	Installazione	15
9.1	Installazione Phasis Power 25	16
9.2	Installazione Phasis Power 30, 35	17
9.3	Installazione Potenza di fase 40, 50, 80, 100	18
10	Collegare il prodotto	19
10.1	Collegamento del prodotto ai modelli Power 25 e Power 30	20
10.2	Collegare il prodotto ai modelli Power 35, Power 40, Power 50, Power 80 e Power 100	20
11	Messa a punto finale/autotest per i modelli Power 40, Power 50, Power 80 e Power 100	20
11.1	Test proprio	20
11.2	Voto finale	22
12	Operare con il prodotto	22
13	Spegnere il prodotto	22
14	Cura e manutenzione	22
14.1	Manutenzione	22
14.2	Prodotto pulito	23
15	Interruzioni	23
15.1	Segnali di avvertimento sui modelli Power 40, Power 50, Power 80 e Power 100	23
15.2	Segnale di avviso durante e dopo la fase di avvio sui modelli Power 40, Power 50, Power 80 e Power 100	24
15.3	Interruzioni	25
15.4	Anello elettrico	26
15.5	Soluzioni proposte per l'anello elettrico	26
16	Immagazzinamento	27
17	Smaltimento	27
18	Garanzia	28
19	Parti di ricambio	28
20	Servizio clienti	28

1 Introduzione

Protezione anticalcare

I depositi di calcare causati da sbalzi di temperatura, come il riscaldamento, la turbolenza e le fluttuazioni di pressione nelle tubature e nei sistemi di trasporto dell'acqua, vengono prevenuti e disgregati al momento della loro formazione dal campo attivo di corrente alternata ad alta frequenza indotto (introdotto) nell'acqua dai sistemi Phasis.

L'unità Phasis viene costruita intorno alla tubazione centrale dell'acqua o davanti agli impianti che richiedono una protezione speciale.

Nell'anello di ferrite si forma un campo magnetico alternato attivo e potente, che trasmette senza fili la sua tensione nell'acqua da trattare. Questa tensione può essere misurata con un oscilloscopio.

Il campo di corrente alternata ad alta frequenza, che lavora attivamente, opera in una gamma di frequenze compresa tra 120 e 140 kHz, con una frequenza di segnale molto simile, che non solo previene l'accumulo di calcare, ma ammorbidisce e rompe anche i depositi di calcare esistenti.

L'acqua dura conduce meglio l'elettricità e quindi, a seconda del tipo di dispositivo, la tensione ad alta frequenza viene trasmessa in tutta la rete idrica.

Questa tensione può essere misurata con un oscilloscopio.

Alta frequenza significa che la frequenza dei dispositivi Phasis oscilla circa 3.000 volte più velocemente della normale corrente alternata. Questa variazione rapida e continua di impulsi provoca la disgregazione degli elementi calcarei calcio e magnesio in minuscoli microcristalli che non possono formare depositi duri a causa della loro debole forza adesiva.

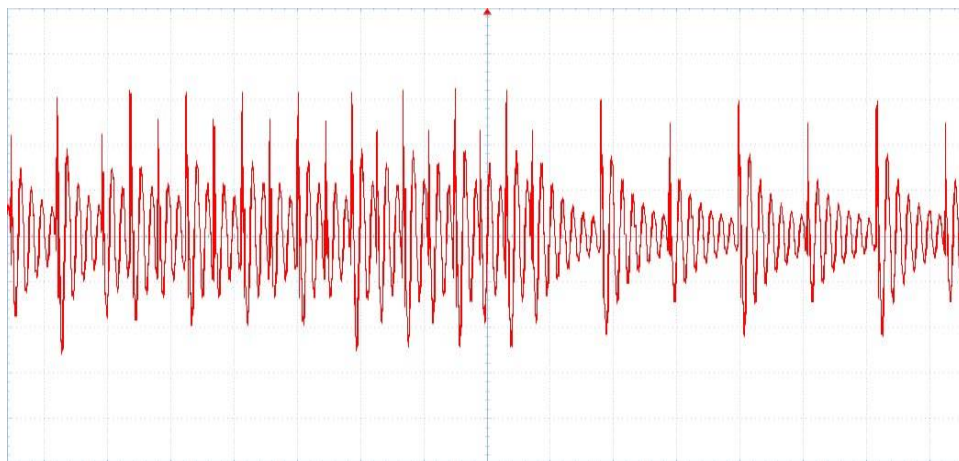


Figura 1: Spettro d'onda dei modelli Power 50-80

Igiene

Numerosi test ed esperienze pratiche dimostrano i vantaggi aggiuntivi nel trattamento dell'acqua contaminata da germi.

La carica positiva e negativa alternata ad alta frequenza dei microrganismi e della materia organica in sospensione nell'acqua li fa collassare e filtrare facilmente.

Questo effetto è chiaramente visibile con la crescita delle alghe, che viene fortemente ostacolata, i sistemi di laghetti e le

Le piscine sono notevolmente più limpide e pulite senza la necessità di utilizzare agenti chimici di trattamento come in passato. La contaminazione dei sistemi di umidificazione è drasticamente ridotta: un effetto davvero ecologico.

Varianti

I modelli Phasis si distinguono per l'alta tensione, che li rende superiori a molte unità di costruzione simile.

All'aumentare della tensione, aumenta la portata del percorso del segnale e quindi l'effetto del campo ad alta frequenza nell'acqua.

È quindi possibile inserire più ferriti in singoli casi con un diametro del cavo maggiore.

Tuttavia, questo deve essere sempre concordato con il produttore, poiché le frequenze e quindi l'effetto possono cambiare.

Perché e come funziona la tecnologia anticalcare Phasis:

Questa nuova generazione di dispositivi anticalcare in ferrite è considerata oggi la più efficiente per il trattamento dell'acqua senza sostanze chimiche.

- Il segnale viene introdotto nell'acqua in modo pulsante e ha un effetto corrispondente.
- L'unità è sempre attiva, funziona 24 ore al giorno.
- Il segnale di protezione anticalcare viene trasmesso elettronicamente e senza fili.
- Le frequenze e l'intensità del segnale variano costantemente per coprire i diversi tipi di problemi di calcare causati dalle diverse condizioni di temperatura o durezza.

Il generatore di segnali rilascia periodicamente la sua energia nell'anello di ferrite (circa lo 0,5% del tempo), mentre per il resto del tempo si ricarica.

1.1 Marchio CE



Il marchio CE riportato a fianco è apposto sul prodotto. Il marchio indica che il prodotto è conforme a tutte le direttive CE applicabili al momento dell'immissione sul mercato.

1.2 Dichiarazione di conformità CE

Questo prodotto è conforme alle direttive europee e ai requisiti nazionali supplementari in termini di progettazione e comportamento operativo. La conformità è stata dimostrata con il marchio CE. È possibile richiedere la dichiarazione di conformità del prodotto. A tal fine, contattare il produttore.

2 Informazioni sulle istruzioni per l'uso

2.1 Presentazione delle indicazioni

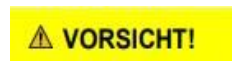
I seguenti simboli segnalano i pericoli legati alla manipolazione di questo prodotto o forniscono informazioni utili.



Il termine "PERICOLO" viene utilizzato quando si **rischia** la morte o gravi danni alla salute se non si osservano le relative istruzioni di sicurezza. "



La dicitura "AVVERTENZA" viene utilizzata quando, in caso di inosservanza delle istruzioni di sicurezza, **possono** verificarsi morte o gravi danni alla salute.



La dicitura "ATTENZIONE!" viene utilizzata quando, in caso di mancata osservanza delle istruzioni di sicurezza, possono verificarsi danni moderati o lievi alla salute.



La dicitura "ATTENZIONE" viene utilizzata quando, in caso di mancata osservanza dell'avviso, si possono verificare danni al prodotto o all'ambiente.



Istruzioni per l'applicazione e informazioni utili per l'uso del prodotto.

2.2 Visualizzazione dell'enumerazione

Le enumerazioni sono mostrate come un elenco con punti elenco. Esempio:

- Articolo 1
- Voce 2

2.3 Presentazione di inviti all'azione

Le chiamate all'azione con sequenza sono numerate. Le chiamate all'azione senza sequenza sono indicate con una freccia. Il risultato della chiamata all'azione è indicato in corsivo e contrassegnato da un segno di spunta. Esempio:

Invito all'azione

1. Attività, ad esempio premere il pulsante "clacson acceso".
2. Attività, ad esempio premere il pulsante "clacson off".

Reazione 2, Ad esempio, *"Il segnale acustico si spegne"*.

Invito all'azione

Attività, ad esempio premere il pulsante "clacson off".

Reazione, ad esempio *"Il segnale acustico si spegne"*.

3 Per la vostra sicurezza

Il prodotto è costruito secondo lo stato dell'arte della tecnologia e in conformità a tutte le norme di sicurezza pertinenti. Tuttavia, la manipolazione del prodotto comporta dei pericoli residui. Per evitare tali pericoli residui, osservare le indicazioni di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per i danni causati dalla mancata osservanza delle presenti istruzioni per l'uso.

3.1 Uso previsto

- Phasis Power è un condizionatore d'acqua elettronico attivo che può essere utilizzato in ambienti domestici e commerciali. Il dispositivo viene utilizzato per rimuovere e prevenire i depositi di calcare nelle tubature dell'acqua.
- Viene fissato ai tubi dell'acqua. Gli elementi in ferrite sono collegati tra loro dall'unità intorno al tubo dell'acqua. Utilizzare solo gli elementi in ferrite forniti con il prodotto. Il materiale del tubo dell'acqua può essere ferro, rame, plastica o materiali compositi.

- I singoli componenti possono essere sostituiti solo con ricambi originali del produttore con gli stessi dati tecnici.
- Prima dell'uso, tutte le singole parti devono essere controllate per verificarne le perfette condizioni.
- È necessario osservare le istruzioni di installazione riportate nelle istruzioni per l'uso.
- Il prodotto può essere utilizzato solo da persone di età superiore ai 14 anni con capacità mentali e fisiche adeguate.
- Il prodotto non deve essere modificato strutturalmente o in altro modo. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per le modifiche apportate al prodotto.
- Tutti gli usi non elencati sono considerati impropri e possono causare gravi lesioni personali e danni alle cose. In tal caso, il produttore non si assume alcuna responsabilità.

3.2 Istruzioni generali di sicurezza

Per evitare gravi lesioni personali e danni alle cose, osservare le seguenti istruzioni generali di sicurezza:

- Non permettere ai bambini di età inferiore ai 14 anni di utilizzare il prodotto.
- Non permettere mai ai bambini e alle persone con problemi mentali o fisici di pulire/riparare il prodotto o di eliminare i guasti.

 **WARNUNG!**

Tensione elettrica pericolosa

Un cavo danneggiato può causare morte o gravi lesioni personali dovute a scosse elettriche.

- Non aprire l'alloggiamento.
- Controllare il cavo prima di ogni utilizzo. Se il cavo è danneggiato, contattare il produttore.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore o dal suo servizio di assistenza o da una persona altrettanto qualificata, per evitare rischi.

⚠ WARNING!**Tensione elettrica pericolosa**

I componenti sotto tensione possono causare morte o gravi lesioni personali dovute a scosse elettriche o incendi durante la cura e la manutenzione.

- Pulire l'apparecchio solo quando è spento.
- Estrarre la spina dalla presa di corrente.
- Non tenere l'apparecchio sotto un getto d'acqua.
- Non immergere l'unità in acqua.
- Non utilizzare detergenti aggressivi.

⚠ VORSICHT!**Pericolo di ustioni a causa della superficie calda**

La superficie calda del Phasis Power può provocare ustioni alla pelle.

- Non caricare l'unità con oggetti appoggiati sopra.
- Utilizzare l'unità Phasis solo per lo scopo previsto.
- Non rimuovere la ferrite mentre l'unità è in funzione.
- Per temperature di linea superiori a 60 °C, è necessario inserire un isolamento termico tra l'unità e la linea. Tale isolamento deve essere non conduttivo, cioè privo di lamine metalliche, in modo da non interferire con il corretto funzionamento dell'unità.

4 Dati tecnici dei diversi modelli

Tabella 1: Dati tecnici Phasis Power 25, 30 e 35

Modello	Potenza Phasis 25	Potenza Phasis 30	Potenza Phasis 35
Inserire	Case unifamiliari con 1 bagno, nonché impianti più piccoli, ad esempio caldaia	1 - 4 case familiari con un massimo di 3 bagni e impianti tecnici più piccoli, ad esempio caldaia, caldaia per il riscaldamento	Case 1-4 famiglie con idromassaggio, piscina, bagno turco, laghetto
Potenza del segnale in volt	25 - 30 V	30 - 35 V	35 - 40 V
Frequenze (kHz)	120 - 160 kHz	120 - 160 kHz	120 - 160 kHz
Diametro del tubo dell'acqua in mm e pollici	Fino a 40 mm, 1,5".	Fino a 48 mm, 1,8"	Fino a 60 mm, 2,3"
Amperaggio richiesto AC, Volt	110 - 220 V	110 - 220 V	110 - 220 V
Consumo di energia in watt (W)	2,0 W	2,5 W	3,0 W
Alimentazione dell'unità	Da 220 volt CA a 12 volt CC	Da 220 volt CA a 24 volt CC	Incorporato a 220 V
Controllo del segnale di uscita	-	+ LED	+ LED
Display	2 diodi indicatori	Il display digitale mostra l'intensità della scarica e fornisce informazioni generali sul controllo.	Il display digitale mostra l'intensità della scarica e fornisce informazioni generali sul controllo.
Dimensioni dell'unità (mm)	102 x 43 x 104	189 x 43 x 68	189 x 43 x 68
Dimensioni con anello in ferrite (mm)	102 x 86 x 165	189 x 109 x 145	189 x 123 x 158
Lunghezza della linea elettrica (m)	1,50	1,50	1,50
Dimensioni della scatola esterna (mm)	280 x 215 x 105	280 x 215 x 105	280 x 215 x 105

Tabella 2: Dati tecnici Potenza Phasis 40,50,80,100

Modello	Potenza Phasis 40	Potenza Phasis 50	Potenza Phasis 80	Potenza Phasis 100
Inserire	Grandi condomini con un massimo di 10 unità abitative, hotel con un massimo di 20 camere, singoli oggetti come caldaie o macchine per la conduzione dell'acqua nel settore commerciale e industriale. Settore industriale	Palazzi con un massimo di 20 unità abitative, hotel con un massimo di 30 camere, oggetti singoli come caldaie o macchine per la conduzione dell'acqua nel settore commerciale/industriale.	Case fino a 30 unità residenziali, hotel fino a 50 camere, industria e commercio, agricoltura	Grandi edifici residenziali, grandi complessi alberghieri, varie applicazioni industriali, uso agricolo.
Potenza del segnale in volt	40 - 55 V	50 - 60 V	70 - 85 V	85 - 100 V
Frequenze (kHz)	120 - 145 kHz	122 - 135 kHz	122 - 145 kHz	122 - 145 kHz
Diametro del tubo dell'acqua in mm e pollici	48 mm, 1,8"	62 mm, 2,4"	111 mm, 4,3"	132 mm, 5,2"
Alimentazione dell'unità	230 V 50 - 60 Hz	230 V 50 - 60 Hz	230 V 50 - 60 Hz	230 V 50 - 60 Hz
Consumo di energia in watt	4 W	5 W	15 W	18 W
Dimensioni (mm)	205 x 85 x 47 mm	205 x 85 x 47 mm	205 x 85 x 47 mm	205 x 85 x 47 mm
Quantità di ferrite	1 lungo, 3 corti	4 x lungo	1 x lungo, 5 x corto	6 x lungo
Peso (kg)	2,6 kg	2,9 kg	3,2 kg	3,7 kg
Funzione di protezione	CE Conformità IP 65	CE Conformità IP 65	CE Conformità IP 65	CE Conformità IP 65
Temperatura di lavoro nel luogo di installazione	Massimo 65°C	Massimo 65°C	Massimo 65°C	Massimo 65°C
Temperatura dell'acqua (°C)	0 - 115°C	0 - 115°C	0 - 115°C	0 - 115°C

5 Prodotto di trasporto

➤ Trasportare il prodotto nella confezione originale.

6 Disimballare il prodotto

1. Rimuovere tutti gli imballaggi.
2. Rimuovere tutte le pellicole protettive.
3. Conservare il materiale di imballaggio per il trasporto successivo o per eventuali restituzioni.
4. Posizionare le singole parti su una base solida per evitare che le ferriti sensibili cadano e si rompano.

ACHTUNG

Prodotto non garantito

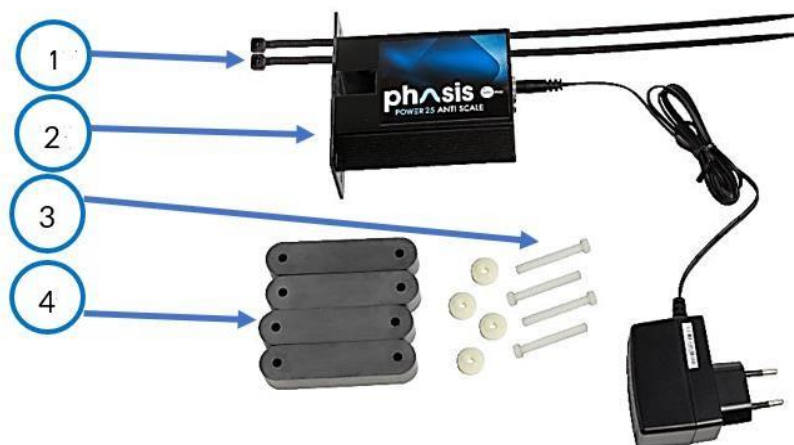
Un prodotto non fissato può cadere e causare danni materiali di lieve o media entità.

➤ Scegliere una superficie di appoggio antiscivolo.

7 Controllare la portata della consegna

Controllare la completezza della fornitura. Se mancano dei pezzi, contattare il produttore.

Figura 2: Contenuto della fornitura - Senza illustrazione: adattatore di corrente (tipo Phasis Power 25, 30), istruzioni di montaggio e installazione



Pos.	Designazione
1	Cinghie di fissaggio
2	Condizionatore d'acqua Phasis
3	Viti isolanti in PE per il montaggio di ferriti, compresi i dadi corrispondenti
4	Ferriti (il numero varia a seconda del tipo di unità)

7.1 Elementi di visualizzazione



Abbildung 3: Anzeigeelemente

Figura 3: Elementi del display

Pos. Designazione

- | | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Visualizzazione della tensione del segnale in volt e della temperatura in gradi Celsius (per i modelli Power 30 e Power 35 solo amplificatore a induzione in volt). |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Figura 4: Modello degli elementi di visualizzazione 25

Pos. Designazione

- | | |
|----------|-------------------------------------|
| 1 | Display Attività Modello Potenza 25 |
|----------|-------------------------------------|

8 Regola di installazione per sistemi riscaldati

Il dispositivo Phasis non modifica la composizione chimica dell'acqua come fanno i sistemi chimici, ma si limita a prevenire il deposito di calcare sulla superficie degli elementi riscaldanti e nel sistema di tubature. In tutte le installazioni su impianti in cui l'acqua viene riscaldata, il dispositivo deve essere installato sul lato dell'acqua fredda, **prima dei** riscaldatori. Questo vale per caldaie, scaldabagni e scambiatori di calore. Nei sistemi di raffreddamento, il dispositivo deve essere installato sull'ingresso dell'acqua.

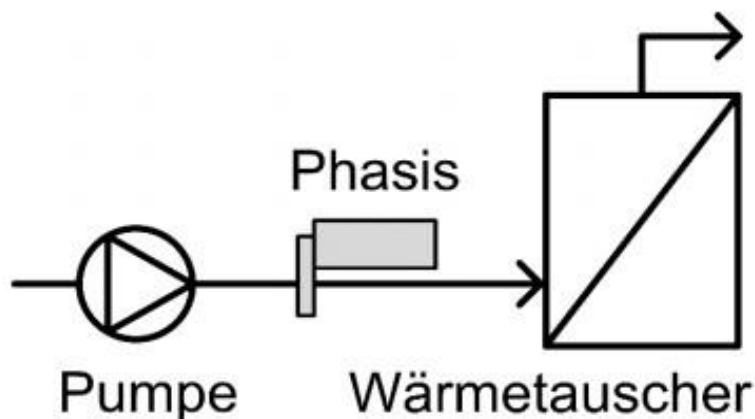


Abbildung 5: Anbringung phasis vor Wärmetauscher

Figura 5: Montaggio di Phasis davanti allo scambiatore di calore

- Per i sistemi a circolazione d'acqua, installare l'unità sul tubo di circolazione e non su quello di alimentazione. In caso di acqua molto dura, può essere utile installare un'altra unità sulla mandata dell'acqua, vedi n. 2 nella figura sottostante (rivolgersi al nostro servizio di consulenza tecnica).

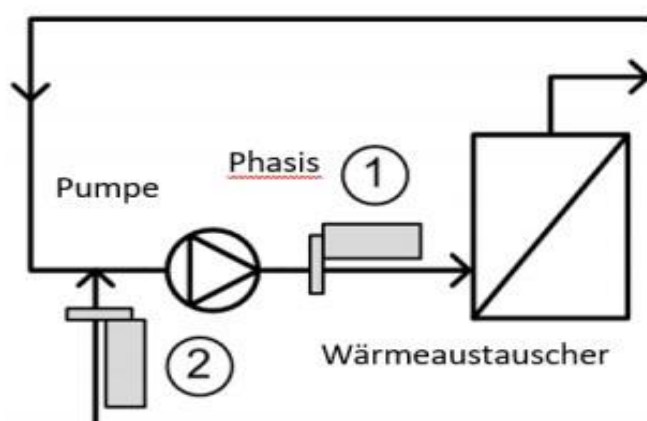


Abbildung 6: Position phasis Gerät Wasserzufuhr im Wärmekreislauf

Figura 6: Posizione dell'alimentazione idrica dell'unità Phasis nel circuito termico

9 Installazione

ACHTUNG

Danni al prodotto

L'unità potrebbe essere sovraccaricata e danneggiata.

- Non collegare l'unità all'alimentazione senza aver montato e chiuso correttamente l'anello di ferrite.
- Serrare le viti solo a mano per evitare la rottura delle ferriti.

ACHTUNG

Danni al prodotto dovuti alle vibrazioni

L'unità potrebbe subire danni.

- Installare l'unità a una distanza di sicurezza di circa 1 m dalla pompa.

Posizione

Il condizionatore d'acqua Phasis invia la sequenza di segnali in entrambe le direzioni. L'unità può essere montata in verticale o in orizzontale.

- Individuare una posizione facilmente accessibile per il montaggio e l'osservazione del display.

Vibrazioni

Se l'unità è montata troppo vicina a una pompa, possono verificarsi vibrazioni.

- Installare l'unità a una distanza di sicurezza di circa 1 m dalla pompa.

Per evitare che le connessioni in ferrite si allentino in questi casi, le connessioni a vite possono essere fissate con Loctite 243, ad esempio.

Numero di ferriti

Il numero e i tipi di ferriti sono esattamente adattati al modello Phasis.

Non modificarlo senza consultare il nostro servizio tecnico. Tali modifiche altereranno i parametri di segnale dell'unità e l'efficacia ne risentirà.

9.1 Installazione Phasis Power 25

Per l'installazione, osservare l'invito all'azione.



1.

1. Inserire una ferrite attraverso l'apertura prevista nell'unità e fissare una ferrite su ciascun lato utilizzando le viti.
(Ora) la ferrite non può più scivolare via.



2.

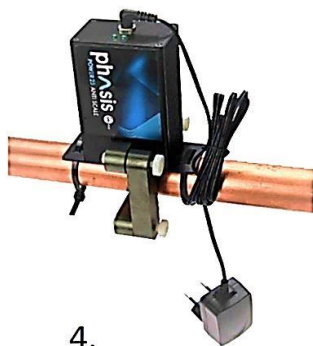
2. Collegare la terza ferrite su un lato nello stesso modo.



3.

Inserire una fascetta su ciascun lato attraverso le fessure longitudinali. Posizionare l'unità sul tubo dell'acqua e fissarla con le fascette.

3. Chiudere l'anello di ferrite con l'ultima vite.
Attenzione: stringere le viti solo a mano per evitare la rottura delle ferriti.



4.

4. Inserire il connettore dell'adattatore nell'unità e l'adattatore nell'alimentatore.
Entrambi i diodi devono accendersi in **VERDE**.

9.2 Installazione Phasis Power 30, 35

Per l'installazione, osservare l'invito all'azione.



1. Inserire le ferriti attraverso l'apertura prevista nell'unità e fissare una ferrite su ciascun lato utilizzando le viti.
2. Fissare la terza ferrite su un lato nello stesso modo. Inserire una fascetta dall'alto attraverso le fessure longitudinali su ciascun lato.



Inserire una fascetta su ciascun lato attraverso le fessure longitudinali. Posizionare l'unità sul tubo dell'acqua e fissarla con le fascette.

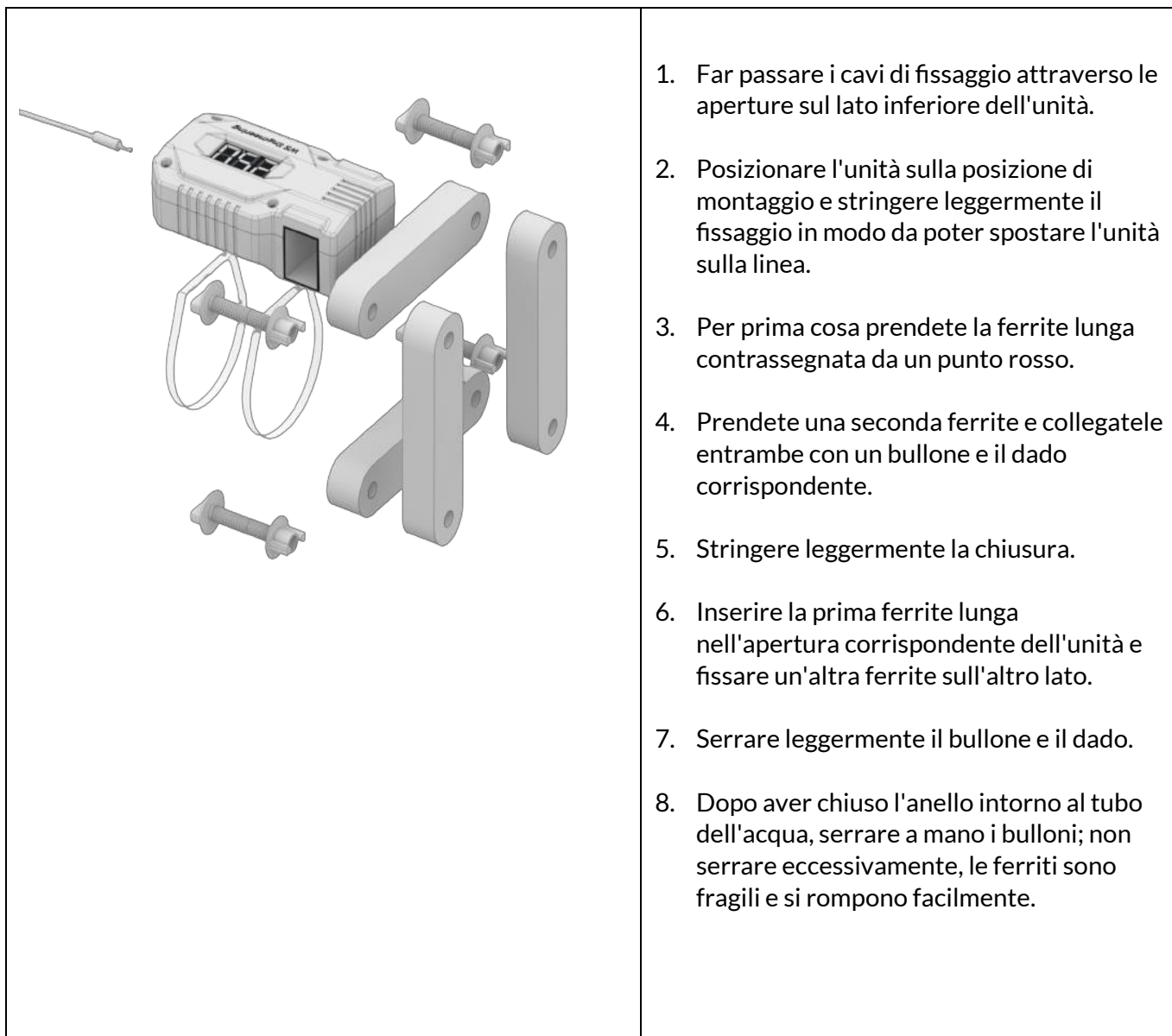
3. Chiudere l'anello di ferrite con l'ultima vite. **Attenzione:** stringere le viti solo a mano per evitare la rottura delle ferriti.



4. Inserire il connettore dell'adattatore nell'unità e l'adattatore nell'alimentatore. Entrambi i diodi devono accendersi in **VERDE**.

9.3 Installazione Potenza di fase 40, 50, 80, 100

Per l'installazione, osservare l'invito all'azione.



Uno spazio libero o vuoto tra l'anello di ferrite e il filo non ha alcuna importanza perché l'induzione riempie l'intero anello in modo uniforme.

10 Collegare il prodotto

⚠ WARNING!

Tensione elettrica pericolosa

Un cavo danneggiato può causare morte o gravi lesioni personali dovute a scosse elettriche.

- Non aprire l'alloggiamento.
- Controllare il cavo prima di ogni utilizzo. Se il cavo è danneggiato, contattare il produttore.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore o dal suo servizio di assistenza o da una persona altrettanto qualificata, per evitare rischi.

⚠ VORSICHT!

Pericolo di ustioni a causa della superficie calda

La superficie calda del Phasis Power può provocare ustioni alla pelle.

- Non caricare l'unità con oggetti appoggiati sopra.
- Utilizzare l'unità Phasis solo per lo scopo previsto.
- Non rimuovere la ferrite mentre l'unità è in funzione.
- Per temperature di linea superiori a 60 °C, è necessario inserire un isolamento termico tra l'unità e la linea. Tale isolamento deve essere non conduttivo, cioè privo di lamine metalliche, in modo da non interferire con il corretto funzionamento dell'unità.

ACHTUNG

Danni al prodotto

L'unità potrebbe essere danneggiata.

- Collegare l'unità all'alimentazione solo con l'anello di ferrite chiuso.

Collegamento elettrico

- Seguire sempre le istruzioni di sicurezza richieste per i collegamenti elettrici.
- Se l'alimentazione è minacciata da forti fluttuazioni causate dal sovraccarico, collegare un dispositivo di protezione dalle sovratensioni.

10.1 Collegamento del prodotto ai modelli Power 25 e Power 30

1. Verificare che la presa che si desidera utilizzare corrisponda alla tensione del prodotto. Per la tensione del prodotto, consultare il capitolo "Dati tecnici" o la targhetta di identificazione.
2. Per i modelli Power 25 e Power 30, collegare l'adattatore di alimentazione all'unità.
3. Inserire l'adattatore del Power 25 o del Power 30 nella presa. Sul Power 25, entrambi i diodi devono ora illuminarsi di verde.
 - Alla potenza 25, entrambi i diodi devono accendersi di verde.
 - Con Power 30, il display a LED visualizza la tensione indotta in volt.

10.2 Collegare il prodotto ai modelli Power 35, Power 40, Power 50, Power 80 e Power 100

1. Verificare che la presa che si desidera utilizzare corrisponda alla tensione del prodotto. Per la tensione del prodotto, vedere il capitolo "Dati tecnici" o la targhetta di identificazione.
2. Inserire la spina nella presa di corrente più vicina.
 - Sul modello Power 35, il display a LED indica la tensione indotta in volt.
 - Nei modelli Power 40, Power 50, Power 80 e Power 100, l'autotest viene alizzato sul LED prima della comparsa del segnale di tensione finale.

Lasciar funzionare l'unità per alcuni minuti finché non si è avviata.

11 Messa a punto finale/autotest per i modelli Power 40, Power 50, Power 80 e Power 100

11.1 Test proprio

- Prima di collegare l'alimentazione, verificare che tutte le linee di alimentazione elettrica siano in buone condizioni.
- Verificare inoltre che l'unità sia ben fissata e che le ferriti siano saldamente inserite.
- Il condizionatore d'acqua Phasis è dotato di un sistema di autocontrollo che funziona in più fasi.

- Tutte le sezioni dell'autotest vengono eseguite automaticamente e poi si spengono di nuovo.



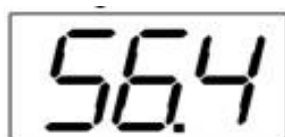
Vengono visualizzati 3 blocchi che indicano il numero del modello e la serie.

- L'unità testa il suono.
- Si udirà un breve segnale acustico. Le fasi successive del test sono:
- Test del generatore di frequenza
- Test del microcontrollore
- Avvio del generatore

Dopo un autotest riuscito, il display visualizza "on". Ciò significa che l'autotest è stato completato con successo e che l'unità funziona.



Quindi l'intensità del segnale aumenta in volt. Aumenta rapidamente e raggiunge il valore corretto.



Dopo circa 5 secondi, la temperatura dell'unità viene visualizzata in gradi Celsius.



Esposizione permanente

In modalità operativa, l'unità visualizza alternativamente: 3 sec. tensione in volt 1 sec. temperatura. Temperatura.

11.2 Voto finale

- Muovere l'unità avanti e indietro sul tubo dell'acqua.
 - L'indicatore volt sul display LED cambia.
 - Cambiando la posizione in questo modo, si troverà la posizione con la massima potenza del segnale.

Questo effetto è causato dalle onde stazionarie, le onde elettromagnetiche che vengono immesse nell'acqua.

- Fissare tutte le viti e i dadi in questa posizione per il funzionamento continuo finale.
- Se in futuro il sistema di tubazioni dovesse essere ricostruito, sarebbe opportuno ripetere questo processo.

12 Operare con il prodotto

Il dispositivo Phasis funziona in modo completamente automatico, non è necessaria alcuna impostazione.

13 Spegnere il prodotto

- Estrarre la spina dalla presa di corrente.

Il display a LED o, nel caso del modello Power 25, i due LED si spengono.

14 Cura e manutenzione

14.1 Manutenzione

L'unità Phasis è praticamente esente da manutenzione.

- Controllare la potenza del segnale ogni 4-6 mesi.
- Controllare ogni 4-6 mesi l'adattamento dei collegamenti a vite dell'anello di ferrite.

14.2 Prodotto pulito

WARNUNG!

Tensione elettrica pericolosa

Un cortocircuito può causare gravi danni o morte per scossa elettrica o incendio.

- Pulire l'apparecchio solo quando è spento.
- Estrarre la spina dalla presa di corrente.
- Non tenere l'apparecchio sotto un getto d'acqua.
- Non immergere l'unità in acqua.
- Non utilizzare detergenti aggressivi.
- Pulire l'unità con un panno umido o asciutto.

15 Interruzioni

15.1 Segnali di avvertimento sui modelli Power 40, Power 50, Power 80 e Power 100

L'unità emette i seguenti segnali di avvertimento:

- In caso di interruzione dell'alimentazione, il display visualizza lo stato di alimentazione attuale in modalità lampeggiante.
- Allo stesso tempo, viene emesso un segnale costante: 2 brevi - pausa - 2 brevi.
- Se il condizionatore d'acqua è acceso senza ferriti, il display visualizza "FEr" e contemporaneamente viene emesso un segnale acustico continuo.
- Se la temperatura dell'unità supera le tolleranze, la temperatura viene visualizzata in modo lampeggiante e il segnale di avvertimento è costituito da 3 brevi segnali acustici. **Protezione contro il surriscaldamento**

Protezione dal surriscaldamento

- In caso di surriscaldamento, l'apparecchio riduce automaticamente l'erogazione di energia.
- Il display della temperatura lampeggia e mostra la temperatura per 3 secondi.
- Viene emesso un segnale di avvertimento.
- Appare l'avviso di bassa tensione.

Quando l'unità ritorna alle normali condizioni di lavoro, i segnali di allarme si spengono automaticamente. Se l'unità non funziona nello stato desiderato, restituirla al fornitore per un controllo.

15.2 Segnale di avviso durante e dopo la fase di avvio sui modelli Power 40, Power 50, Power 80 e Power 100

HINWEIS

Nota per la fase di avvio del prodotto

La fase di avvio dell'unità può durare da 2 a massimo 5 minuti.

1. Se all'accensione dell'apparecchio viene emesso immediatamente un segnale di avvertimento, attendere qualche minuto prima di intervenire.
2. Se la condizione non cambia, eseguire il test di vuoto.

Test di vuoto:

1. Lasciare l'unità attaccata al tubo dell'acqua.
2. Spegnerne l'alimentazione.
3. Allentare le viti di tutte le ferriti.
4. Rimuovere un bullone.
5. Chiudere ora l'anello sopra l'unità.
6. Inserire nuovamente il bullone e serrare a mano le viti. Riaccendere l'alimentazione.

L'unità funziona senza che la linea passi attraverso l'anello.

- Se il display lampeggia, significa che c'è un errore del dispositivo o che il dispositivo è dotato di ferriti sbagliate.
- Se ora il segnale si forma normalmente, si è verificato un errore nella selezione del sito.
 - In questo caso, verificare la presenza di un loop elettrico nel sistema di linea.
 - Montare l'unità in un altro luogo.Potete anche contattare il nostro servizio tecnico.

15.3 Interruzioni

I motivi principali del funzionamento difettoso dell'unità possono essere l'installazione non corretta o la scelta errata della posizione di montaggio.

- Se non è possibile eliminare il guasto o se si verificano anomalie non descritte, contattare il produttore.

Tabella 3: Guasti e relativi rimedi

Malfunzionamento	Causa	Rimedio
Il prodotto non può essere acceso.	La spina di rete non è collegata correttamente.	Inserire correttamente la spina di rete nella presa.
Il prodotto visualizza tensioni di segnale errate	Bypass o circuito elettrico Vedere voce Circuito elettrico.	Vedere la voce Soluzioni suggerite per il circuito elettrico.
Diminuzione dell'efficacia; superamento delle tolleranze tecniche del dispositivo; guasto dei componenti tecnici del dispositivo.	Autodissoluzione dei composti di ferrite.	Serrare i collegamenti in ferrite.
Diminuzione dell'efficacia; superamento delle tolleranze tecniche del dispositivo; guasto dei componenti tecnici del dispositivo.	Collegamenti in ferrite errati	Utilizzare tutti i collegamenti in ferrite forniti in dotazione.
Diminuzione dell'efficacia Superamento delle tolleranze tecniche del dispositivo Guasto dei componenti tecnici del dispositivo	Montaggio su un tubo dell'acqua troppo caldo senza isolamento termico.	In caso di temperature di linea più elevate, è necessario inserire un isolamento termico tra l'unità e la linea. Questo isolamento deve essere non conduttivo, cioè privo di lamine metalliche, in modo da non interferire con il corretto funzionamento dell'unità.

15.4 Anello elettrico

In un loop elettrico, il segnale della curva sinusoidale converge e viene cortocircuitato. Questo annulla l'effetto dell'unità. Questo effetto negativo è possibile con tubi metallici e anche con sistemi di tubi fissati a sospensioni metalliche. I tubi in plastica non sono conduttivi e non presentano questo effetto.

Questo esempio mostra il montaggio corretto e quello non corretto.

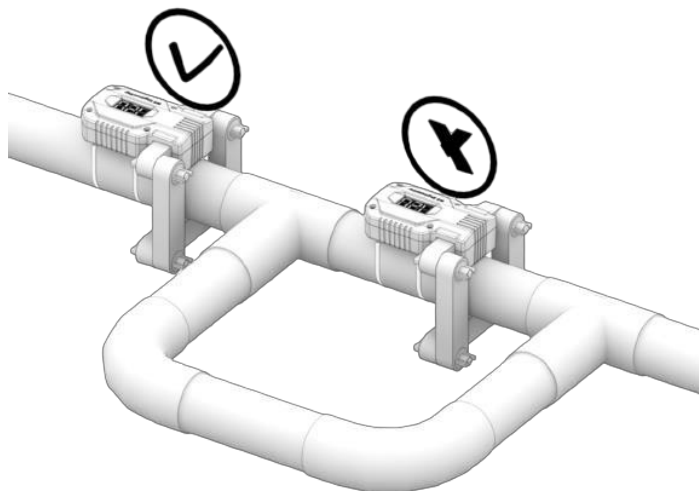


Figura 7: Anello elettrico

A sinistra: Montaggio corretto

Destra: Montaggio non corretto

- Un loop elettrico può essere causato da sospensioni metalliche collocate su un pavimento metallico o da fissaggi inseriti nella muratura. In caso di dubbio, rivolgetevi al nostro servizio di assistenza, che sarà in grado di rilevare e correggere questo effetto attraverso la misurazione con un oscilloscopio.

15.5 Soluzioni proposte per l'anello elettrico

- Cambiare la posizione dell'unità in modo che sia installata al di fuori del circuito elettrico.
- Se possibile, installare un isolamento galvanico nel tubo. Può trattarsi di una guarnizione non conduttiva con viti di fissaggio isolate.
- Inserire un pezzo di cavo in materiale non conduttivo (plastica).
- Fissare l'unità ad esso.

- Collocare le guarnizioni isolanti tra il tubo e i sistemi di supporto.
- I risultati sono visibili osservando l'intensità dell'olt visualizzata sul display.
- ☑ *Se la perdita di segnale è troppo forte, l'intensità del volt diminuisce.*
Prima dell'installazione, è utile annotare l'intensità dei volt con l'anello di ferrite chiuso e confrontarla con il risultato ottenuto quando l'unità è montata. Se la perdita di segnale è troppo forte, l'unità emette un segnale acustico e il display lampeggia. In caso di dubbi, contattare il nostro servizio tecnico.

16 Immagazzinamento

- Conservare sempre il prodotto nella confezione originale.
- Conservare il prodotto in un luogo asciutto.

17 Smaltimento

ACHTUNG

Danno ambientale dovuto a uno smaltimento non corretto

Lo smaltimento non corretto dei rifiuti elettrici provoca danni all'ambiente.

Smaltire i rifiuti elettrici nel rispetto dell'ambiente.

Separare i materiali per tipo e riciclarli secondo le norme locali.



Questo prodotto è soggetto alla Direttiva Europea 2012/19/UE. Gli apparecchi elettrici non devono essere smaltiti come rifiuti domestici.

- Smaltire il prodotto in modo ecologico presso il punto di raccolta dei rifiuti elettrici locale.

L'unità contiene componenti elettronici come elementi di commutazione, LED, transistor, resistenze, ecc. È sigillato e incapsulato con una resina protettiva. Le ferriti sono costituite da una miscela di ossido di ferro, ossido di manganese e ossido di zinco. I pressacavi sono in nylon. I connettori dei cavi sono in PE standard.

18 Garanzia

I dispositivi anticalcare Phasis sono prodotti di alta qualità "Made in Germany". La garanzia di funzionamento è di 3 anni dalla data della fattura.

19 Parti di ricambio

Per ottenere i ricambi corretti, indicare sempre il numero di articolo al momento dell'ordine. Il numero di articolo è riportato in rilievo sui singoli componenti. Ordinare i ricambi tramite il servizio clienti del produttore. Utilizzare solo ricambi originali.

20 Servizio clienti

In caso di malfunzionamenti, domande sul prodotto o se avete bisogno di pezzi di ricambio, contattate il servizio clienti:

Hydro-Shop fbw GmbH
Warnckesweg1
22453 Amburgo
Germania
www.myphasis.de
+49/40-5001720 i
nfo@myphasis.de

