

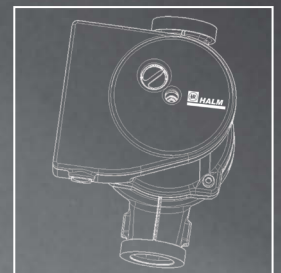


# HALM

effiziente Pumpentechnologie

## Pompe di circolazione

Pompe a rotore bagnato e accessori



# CATALOGO

Riscaldamento, climatizzazione, solare, acqua di consumo



Con riserva di modifiche tecniche ed errori!

Lo stato in vigore delle nostre condizioni di vendita, consegna, pagamento e garanzia è disponibile in Internet all'indirizzo [www.halm-pumps.de](http://www.halm-pumps.de)

**Attenzione**

**Prima di procedere al montaggio, installazione e uso della presente apparecchiatura leggere attentamente le presenti istruzioni e attenersi scrupolosamente.**



## I. Programma del prodotto

Pagina

### Referente

4

### Informazioni generali

5

### Pompe di circolazione con raccordo bocchettone

HEP Plus: pompe elettroniche ad alta efficienza con visualizzazione delle prestazioni e classe di energetica A

6

HEP: pompe elettroniche ad alta efficienza e classe energetica A

8

### Accessori

Z: connettore per pompe di circolazione  
gusci termoisolanti

10

## II. Lista pezzi di ricambio

### Pompe di circolazione con raccordo bocchettone

HEP Plus: pompe elettroniche ad alta efficienza con visualizzazione delle prestazioni e classe di energetica A

11

HEP: pompe elettroniche ad alta efficienza e classe energetica A

11

## Referente presso Halm:

---

**Sig. Denis Montagnese**

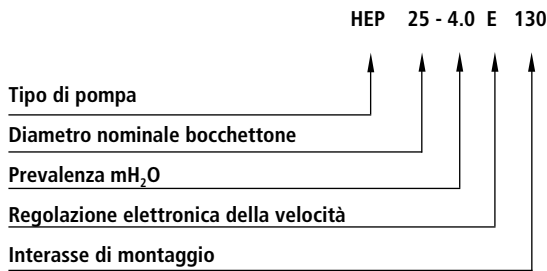
E-mail: [montagnese.denis@gmail.com](mailto:montagnese.denis@gmail.com)

Cellulare AT: +43 664 2135396

Cellulare IT: +39 339 1619095

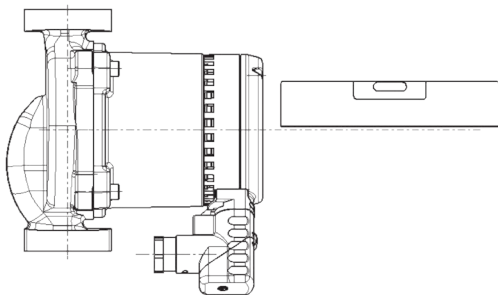
Fax: +49 7153 49168

## Codice tipo Halm



## Installazione

Le pompe di circolazione devono essere installate con albero orizzontale.



## Struttura

Le pompe di circolazione HALM sono pompe del tipo Inline a rotore bagnato. Sono esenti da manutenzione e sono dotate di bocchettoni di raccordo di uguale Dn in ingresso e in uscita. Pompa, motore e morsettiera formano un corpo unico esteticamente armonizzato e funzionale. La separazione tra statore e rotore è realizzato mediante collimatore in acciaio INOX, che dispone di guarnizioni statiche su ciascuna estremità.

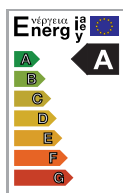
## Cuscinetti

I cuscinetti sono entrambi realizzati in ossiceramica, un materiale di elevata resistenza agli elementi chimici e tenace all'usura; esso garantisce ai componenti una durata praticamente illimitata e la massima silenziosità della pompa.

Mediante idoneo accorgimento costruttivo inoltre si garantisce la conduzione di eventuale aria presente nella copertura del collimatore.

# Pompe ad alta efficienza, regolate

Serie HEP Plus, gruppo di prodotti HP



## Dati tecnici

Assorbimento corrente: fino a 3,2 m<sup>3</sup> / h  
 Prevalenza: 4 m / 6 m  
 Campo di regolazione: 4-23 W / 4-50 W  
 Temperatura media: da +2°C a 95°C  
 Lunghezza di montaggio: 130 e 180 mm  
 Raccordo filettato: 1", 1½" e 2"  
 Tipo di protezione: IP 42  
 Classe di isolamento: F  
 Regolazione: Δp o velocità fissa

## Caratteristiche prodotto

- Visualizzazione prestazioni
- Costruzione compatta
- Ausilio di avviamento manuale
- Funzionamento molto silenzioso
- Consumo di corrente molto basso
- Riduzione notturna integrata
- Lunghezza di montaggio 180 mm con guscio termoisolante
- Vite di sfiato
- Uso comodo
- Connettore angolare premontato avvitabile
- Morsettiera assiale salvaspazio
- Adattamento automatico alle condizioni di pressione

## Utilizzo

Le pompe ad alta efficienza, regolate elettronicamente HEP, con tecnologia a magnete permanente nella versione a rotore bagnato, sono concepite per l'impiego in impianti di riscaldamento con mandata variabile o costante.

## Modalità di funzionamento

Quando le valvole del termostato negli impianti di riscaldamento si chiudono, la portata in volume diminuisce. Ne consegue una resistenza di attrito più ridotta. Se la mandata diminuisce, la pompa di circolazione richiede una prevalenza minore. Ciò viene rilevato dal sistema di regolazione della pompa stessa. La pompa si adatta quindi automaticamente al sistema e riduce la propria potenza. Ciò non determina soltanto un funzionamento ottimale e a bassa rumorosità, ma riduce anche al minimo il consumo energetico.

## Principali campi di impiego

Impianti di riscaldamento, di climatizzazione e industriali come

- Sistema a due tubi
- Riscaldamenti a pavimento
- Circuito caldaia o circuito primario
- Circuito di carica accumulatore
- Impianti solari e pompe di calore

## Fluidi pompabili

- Acqua di riscaldamento conformemente a VDI 2035
- Liquidi puri, fluidi, non aggressivi e non esplosivi, privi di oli minerali, senza componenti solidi o con fibre lunghe
- Fluidi con una viscosità di max. 10 mm<sup>2</sup> / s
- A partire da una percentuale di glicole del 20% i dati di esercizio devono essere verificati

## Materiali

Componente	Materiale	N. materiale
Alloggiamento pompa	Ghisa grigia	0.6020
Girante	Poliammide (PA - GF 35)	
Albero	Ceramica	
Cuscinetto	Ceramica	
Piastra di supporto cuscinetto	Acciaio inox	1.4301
Collimatore	Acciaio inox	1.4301

## Campo temperatura

Temperatura ambiente: da 0°C a 40°C  
 Classe di temperatura: TF 95  
 Temperatura media: da +2°C a 95°C

Per evitare la formazione di condensa nella morsettiera e nello statore, la temperatura del fluido deve sempre essere uguale o superiore alla temperatura ambiente.

Temp. ambiente	Temperatura fluido min.	Temperatura fluido max.
0	2	95
10	10	95
20	20	95
30	30	95
35	35	90
40	40	70

## Protezione motore / Controllo elettronico

L'avvolgimento del motore è auto-protetto, pertanto non è necessaria alcuna protezione del motore.

Il controllo elettronico è integrato nella morsettiera.

## Riduzione notturna integrata

Se la riduzione notturna automatica è attiva, la pompa di circolazione commuta tra esercizio normale ed esercizio ridotto (linea caratteristica MIN). Tramite il sensore di temperatura viene rilevata la temperatura di mandata e la pompa reagisce in modo corrispondente. A tale proposito è necessario che la pompa di circolazione sia installata nella mandata.

## Pressione minima di alimentazione

Temperatura fluido	< 75°C	> 90°C
Pressione minima di alimentazione	0,05 bar	0,28 bar

Ricavare la temperatura minima di alimentazione per la temperatura corrispondente dalla tabella seguente.

## Pressione alloggiamento

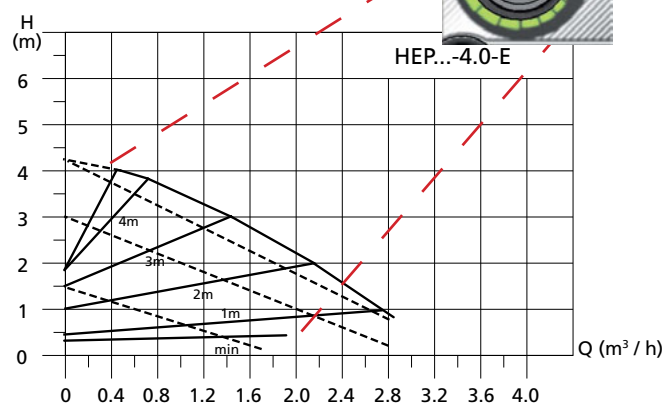
10 bar

## Livello di pressione acustica

Il livello di pressione acustica è < 45 dB (A)

## Scelta della linea caratteristica di regolazione

Tramite il potenziometro nella morsettiera assiale è possibile impostare in modo continuo le linee caratteristiche di regolazione, nonché la velocità fissa. Nell'impostazione di fabbrica il potenziometro si trova nella posizione centrale. Questa posizione corrisponde alla linea caratteristica di riferimento con rendimento ottimale. Se in questa posizione dovessero essere emessi dei rumori, è possibile adeguare la linea caratteristica ruotandola in senso antiorario. Qualora la prevalenza non fosse sufficiente (alcuni elementi riscaldanti rimangono freddi nonostante la compensazione idraulica), la linea caratteristica può essere regolata in alto.



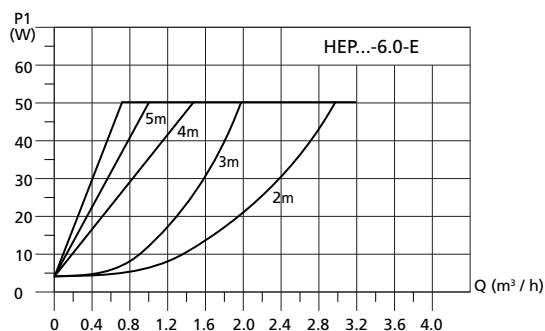
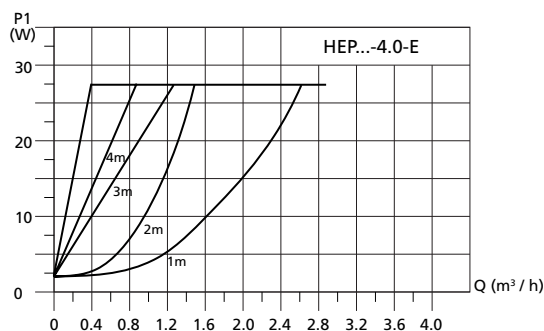
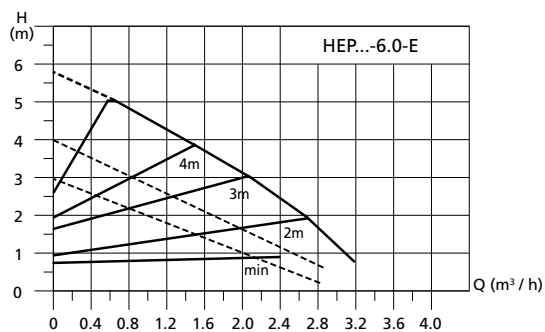
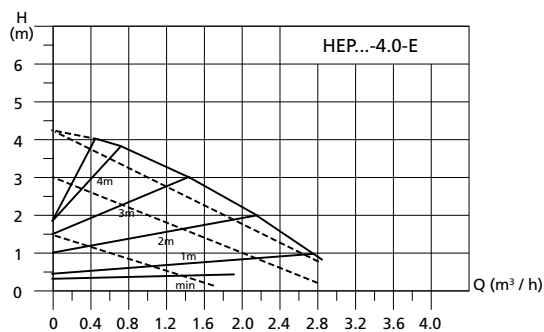
# Pompe di circolazione ad alta efficienza, regolate

Serie HEP Plus, gruppo di prodotti HP



## Dati tecnici

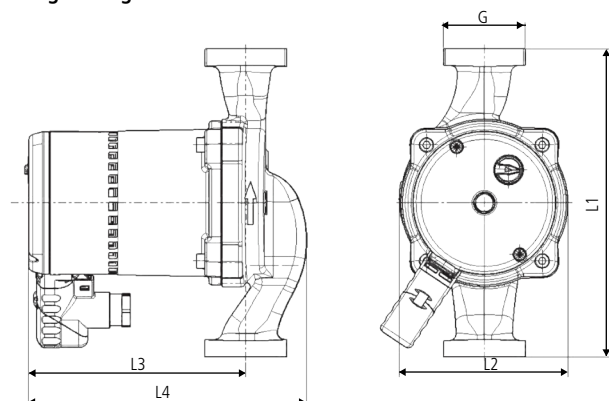
Tipo	Collegamento R	Collegamento G	Lunghezza di montaggio (mm)	P1 (W)	In (A)	Peso (kg)	Codice:	Classe energetica
HEP Plus 15-4.0 E 130	½"	1"	130	4 ... 23	... 0,3	2,7	0321-34004.4	A
HEP Plus 15-6,0 E 130	½"	1"	130	4 ... 50	... 0,46	2,7	0321-34006.4	A
HEP Plus 25-4.0 E 130	1"	1½"	130	4 ... 23	... 0,3	2,7	0323-34004.4	A
HEP Plus 25-6,0 E 130	1"	1½"	130	4 ... 50	... 0,46	2,7	0323-34006.4	A
HEP Plus 25-4.0 E 180	1"	1½"	180	4 ... 23	... 0,3	2,7	0323-34204.4	A
HEP Plus 25-6,0 E 180	1"	1½"	180	4 ... 50	... 0,46	2,7	0323-34206.4	A
HEP Plus 30-4.0 E 180	1¼"	2"	180	4 ... 23	... 0,3	2,8	0324-34204.4	A
HEP Plus 30-6,0 E 180	1¼"	2"	180	4 ... 50	... 0,46	2,8	0324-34206.4	A



## Dimensioni

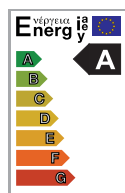
Tipo	L1	L2	L3	L4
HEP Plus	130 / 180	98	127	163

## Disegno d'ingombro



# Pompe ad alta efficienza, regolate

Serie HEP, gruppo di prodotti HP



## Dati tecnici

Assorbimento corrente: fino a 3,2 m<sup>3</sup> / h  
 Prevalenza: 4 m / 6 m  
 Campo di regolazione: 4-23 W / 4-50 W  
 Temperatura media: da +2°C a 95°C  
 Lunghezza di montaggio: 130 e 180 mm  
 Raccordo filettato: 1", 1½" e 2"  
 Tipo di protezione: IP 42  
 Classe di isolamento: F  
 Regolazione: Δp o velocità fissa

## Caratteristiche prodotto

- Costruzione compatta
- Ausilio di avviamento manuale
- Funzionamento molto silenzioso
- Consumo di corrente molto basso
- Riduzione notturna integrata
- Lunghezza di montaggio 180 mm con guscio termoisolante
- Vite di sfiamo
- Uso comodo
- Connettore angolare premontato avvitabile
- Morsetteria assiale salvaspazio
- Adattamento automatico alle condizioni di pressione

## Utilizzo

Le pompe ad alta efficienza, regolate elettronicamente HEP, con tecnologia a magneti permanente nella versione a rotore bagnato, sono concepite per l'impiego in impianti di riscaldamento con mandata variabile o costante.

## Modalità di funzionamento

Quando le valvole del termostato negli impianti di riscaldamento si chiudono, la portata in volume diminuisce. Ne consegue una resistenza di attrito più ridotta. Se la mandata diminuisce, la pompa di circolazione richiede una prevalenza minore. Ciò viene rilevato dal sistema di regolazione della pompa stessa. La pompa si adatta quindi automaticamente al sistema e riduce la propria potenza. Ciò non determina soltanto un funzionamento ottimale e a bassa rumorosità, ma riduce anche al minimo il consumo energetico.

## Principali campi di impiego

Impianti di riscaldamento, di climatizzazione e industriali come

- Sistema a due tubi
- Riscaldamenti a pavimento
- Circuito caldaia o circuito primario
- Circuito di carica accumulatore
- Impianti solari e pompe di calore

## Fluidi pompabili

- Acqua di riscaldamento conformemente a VDI 2035
- Liquidi puri, fluidi, non aggressivi e non esplosivi, privi di oli minerali, senza componenti solidi o con fibre lunghe
- Fluidi con una viscosità di max. 10 mm<sup>2</sup> / s
- A partire da una percentuale di glicole del 20% i dati di esercizio devono essere verificati

## Materiali

Componente	Materiale	N. materiale
Alloggiamento pompa	Ghisa grigia	0.6020
Girante	Poliammide (PA - GF 35)	
Albero	Ceramica	
Cuscinetto	Ceramica	
Piastra di supporto cuscinetto	Acciaio inox	1.4301
Collimatore	Acciaio inox	1.4301

## Campo temperatura

Temperatura ambiente: da 0°C a 40°C  
 Classe di temperatura: TF 95  
 Temperatura media: da +2°C a 95°C

Per evitare la formazione di condensa nella morsetteria e nello statore, la temperatura del fluido deve sempre essere uguale o superiore alla temperatura ambiente.

Temp. ambiente	Temperatura fluido min.	Temperatura fluido max.
0	2	95
10	10	95
20	20	95
30	30	95
35	35	90
40	40	70

## Protezione motore / Controllo elettronico

L'avvolgimento del motore è auto-protetto, pertanto non è necessaria alcuna protezione del motore.

Il controllo elettronico è integrato nella morsetteria.

## Riduzione notturna integrata

Se la riduzione notturna automatica è attiva, la pompa di circolazione commuta tra esercizio normale ed esercizio ridotto (linea caratteristica MIN). Tramite il sensore di temperatura viene rilevata la temperatura di mandata e la pompa reagisce in modo corrispondente. A tale proposito è necessario che la pompa di circolazione sia installata nella mandata.

## Pressione minima di alimentazione

Ricavare la temperatura minima di alimentazione per la temperatura corrispondente dalla tabella seguente.

Temperatura fluido	< 75°C	> 90°C
Pressione minima di alimentazione	0,05 bar	0,28 bar

## Pressione alloggiamento

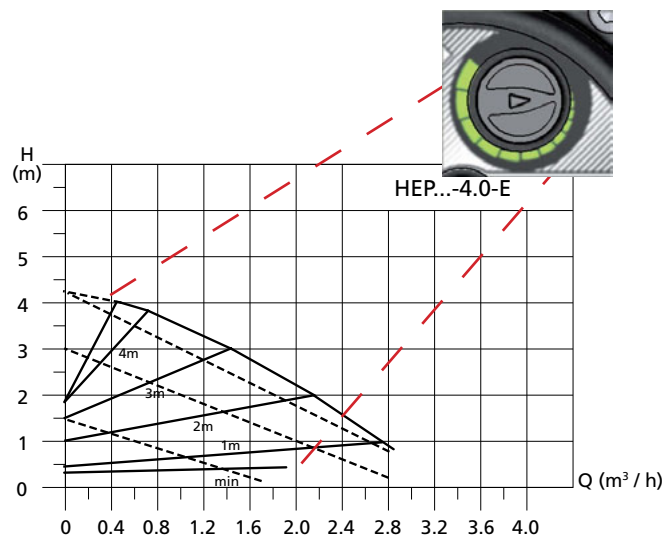
10 bar

## Livello di pressione acustica

Il livello di pressione acustica è < 45 dB (A)

## Scelta della linea caratteristica di regolazione

Tramite il potenziometro nella morsetteria assiale è possibile impostare in modo continuo le linee caratteristiche di regolazione, nonché la velocità fissa. Nell'impostazione di fabbrica il potenziometro si trova nella posizione centrale. Questa posizione corrisponde alla linea caratteristica di riferimento con rendimento ottimale. Se in questa posizione dovessero essere emessi dei rumori, è possibile adeguare la linea caratteristica ruotandola in senso antiorario. Qualora la prevalenza non fosse sufficiente (alcuni elementi riscaldanti rimangono freddi nonostante la compensazione idraulica), la linea caratteristica può essere regolata in alto.

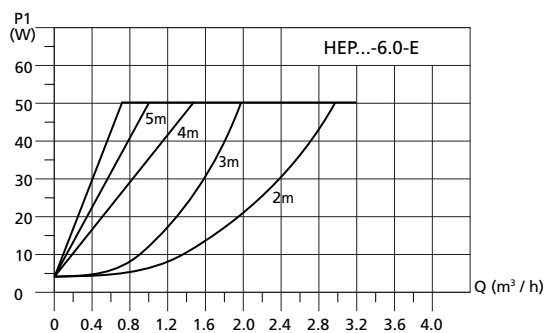
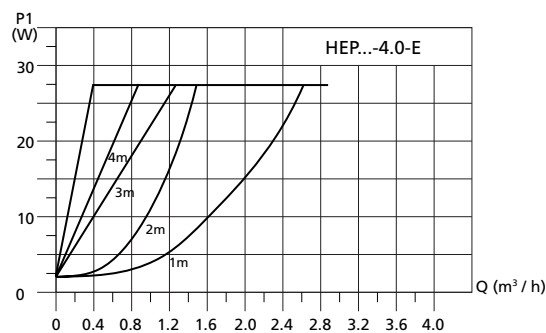
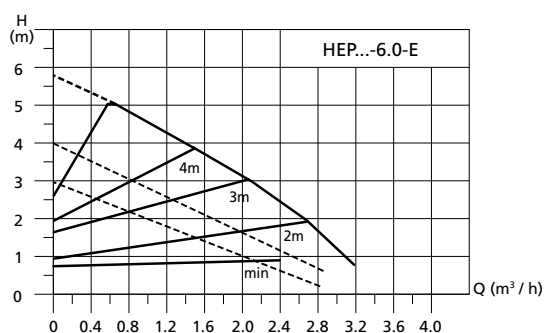
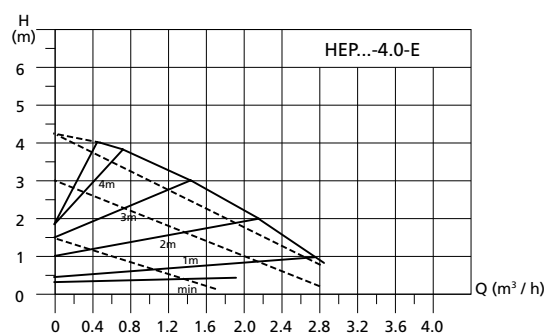






### Dati tecnici

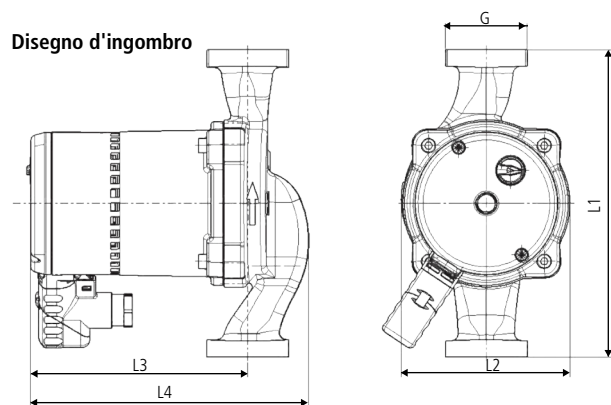
Tipo	Collegamento R	Collegamento G	Lunghezza di montaggio (mm)	P1 (W)	In (A)	Peso (kg)	Codice:	Classe energetica
HEP 15-4,0 E 130	½"	1"	130	4 ... 23	... 0,3	2,7	0321-34004.5	A
HEP 15-6,0 E 130	½"	1"	130	4 ... 50	... 0,46	2,7	0321-34006.5	A
HEP 25-4,0 E 130	1"	1½"	130	4 ... 23	... 0,3	2,7	0323-34004.5	A
HEP 25-6,0 E 130	1"	1½"	130	4 ... 50	... 0,46	2,7	0323-34006.5	A
HEP 25-4,0 E 180	1"	1½"	180	4 ... 23	... 0,3	2,7	0323-34204.5	A
HEP 25-6,0 E 180	1"	1½"	180	4 ... 50	... 0,46	2,7	0323-34206.5	A
HEP 30-4,0 E 180	1¼"	2"	180	4 ... 23	... 0,3	2,8	0324-34204.5	A
HEP 30-6,0 E 180	1¼"	2"	180	4 ... 50	... 0,46	2,8	0324-34206.5	A



### Dimensioni

Tipo	L1	L2	L3	L4
HEP	130 / 180	98	127	163

### Disegno d'ingombro





## Accessori

### Gruppo di prodotti Z

#### Connettore per pompe a bocchettoni ("Plug & Pump")

- Connettore universale avvitabile completo, incl. attacco lato motore o boccola singola
- Impiego universale per tutte le pompe a bocchettoni Halm
- Per l'attacco semplice e rapido



Descrizione	Codice:
Connettore completo	3219-2205-01
Boccola singola	3219-2204

#### Guscio termoisolante

- Per gruppi di prodotti HP / HE / H in lunghezza di montaggio 180 mm



Descrizione	Codice:
Guscio termoisolante	4152-0100

Ulteriori accessori su richiesta.



## Gruppo di prodotti HP

Serie HEP, serie HEP Plus

Grundfos	Wilo	Halm con display	Halm senza display
Alpha 2 15-40.130	Stratos PICO 15 / 1-4	HEP Plus 15 - 4,0 E 130 N. art. 0321-34004,4	HEP 15 - 4,0 E 130 N. art. 0321-34004,5
Alpha 2 15-60 130	Stratos PICO 15 / 1-6	HEP Plus 15 - 6,0 E 130 N. art. 0321-34006,4	HEP 15 - 6,0 E 130 N. art. 0321-34006,5
Alpha 2 25-40.130	Stratos PICO 25 / 1-4-130	HEP Plus 25 - 4,0 E 130 N. art. 0323-34004,4	HEP 25 - 4,0 E 130 N. art. 0323-34004,5
Alpha 2 25-60 130	Stratos PICO 25 / 1-6-130	HEP Plus 25 - 6,0 E 130 N. art. 0323-34006,4	HEP 25 - 6,0 E 130 N. art. 0323-34006,5
Alpha 2 25-40.180	Stratos PICO 25 / 1-4	HEP Plus 25 - 4,0 E 180 N. art. 0323-34204,4	HEP 25 - 4,0 E 180 N. art. 0323-34204,5
Alpha 2 25-60.180	Stratos PICO 25 / 1-6	HEP Plus 25 - 6,0 E 180 N. art. 0323-34206,4	HEP 25 - 6,0 E 180 N. art. 0323-34206,5
Alpha 2 32-40.180	Stratos PICO 30 / 1-4	HEP Plus 30 - 4,0 E 180 N. art. 0324-34204,4	HEP 30 - 4,0 E 180 N. art. 0324-34204,5
Alpha 2 32-60.180	Stratos PICO 25 / 1-6	HEP Plus 30 - 6,0 E 180 N. art. 0324-34206,4	HEP 30 - 6,0 E 180 N. art. 0324-34206,5

## Tradizione e futuro da un'unica fonte

Halm efficiente Pumpentechnologie è un'azienda medio-piccola a conduzione familiare e con una lunga tradizione alle spalle, che opera in numerose sedi in tutta Europa e conta oltre 200 collaboratori. La sede principale, nei pressi di Stoccarda, oltre alla Direzione del Gruppo ospita le divisioni Sviluppo e Gestione della qualità.

In quanto produttore indipendente di pompe di circolazione per riscaldamento, Halm vanta tra i clienti internazionali una prestigiosa fama per la sua flessibilità e forza innovativa.

Con la produzione di pompe di circolazione per riscaldamento ad alta efficienza, l'azienda ha imboccato la via del futuro. Le notevoli pretese a livello di qualità dei prodotti e gli oltre 30 anni di esperienza nello sviluppo e nella produzione di pompe di circolazione per riscaldamento fanno di Halm un partner affidabile. Prodotti lungimiranti e orientati al mercato costituiscono la base del successo aziendale.





## Halm produce pompe di circolazione per riscaldamento ad alta efficienza

Halm sviluppa e realizza con successo da oltre 30 anni pompe di circolazione per riscaldamento. Inizialmente l'azienda produceva per rinomati clienti OEM, ma dalla fine degli anni '90 ha deciso di sviluppare e realizzare un proprio programma di prodotti.

La competenza nello sviluppo di prodotti innovativi e orientati al mercato si riflette soprattutto negli oltre 50 anni di storia. Oggi, con la seconda generazione, il settore delle pompe di circolazione rappresenta una percentuale elevata del successo dell'azienda. Ciò si manifesta con particolare efficacia nella grande forza innovativa degli ultimi anni, con lo sviluppo di numerosi nuovi prodotti nel settore delle pompe ad alta efficienza.

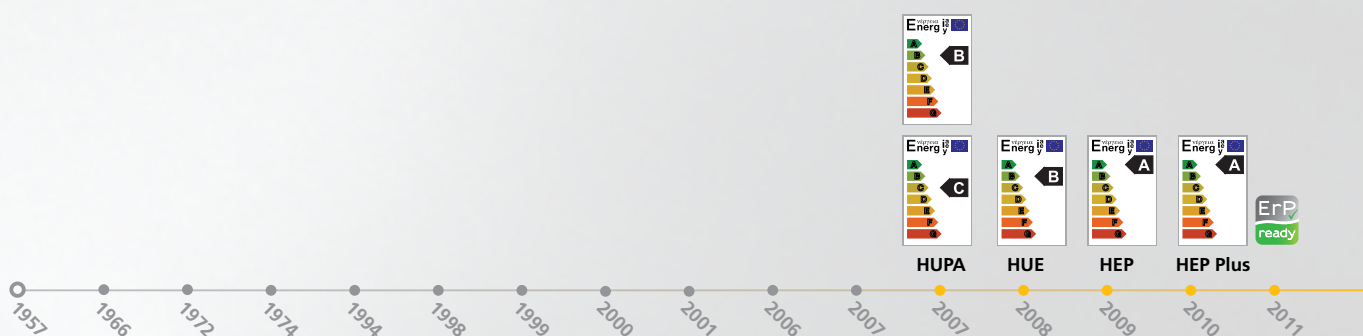
Le pompe ad alta efficienza e a regolazione elettronica della serie HEP, con la tecnologia a magnete permanente nella versione a rotore bagnato, sono concepite per l'impiego con mandata variabile o costante. HEP Plus offre inoltre la visualizzazione digitale delle prestazioni, per un controllo permanente dell'energia assorbita dalla pompa. Per il settore OEM è pronta una linea di produzione indipendente; queste pompe possono essere controllate tramite moderni ingressi di regolazione sia digitali, sia analogici.

## Halm è particolarmente esigente per quanto concerne la qualità dei prodotti

Impianti e processi di produzione moderni, oltre a una accurata gestione della qualità, sono componenti essenziali della concezione aziendale. Impianti di verifica propri e gestione della qualità certificata ISO sono fattori indispensabili per il successo. I clienti affezionati apprezzano le elevate pretese a livello di qualità dei prodotti e la flessibilità con cui Halm implementa i requisiti specifici dei clienti.

## Halm pone le basi per il futuro e rappresenta un partner affidabile

Il buon funzionamento di un'azienda riflette quello di ogni sua singola parte. Per questo Halm ritiene che collaboratori motivati ed esperti siano componenti essenziali per il successo. Flessibilità e know-how occupano quindi i primi posti nell'elenco di ciò che occorre per diventare un partner affidabile per i clienti. Insieme agli oltre 200 collaboratori Halm desidera che i suoi prodotti pongano le basi durature per il futuro. Già dal 2011 le pompe ad alta efficienza di Halm soddisfano i più rigorosi requisiti della Direttiva sulla progettazione ecocompatibile da attuare entro il 2020.









# HALM

*effiziente Pumpentechnologie*

Consegnato da:



**Richard Halm GmbH & Co. KG**

Silcherstrasse 54-58  
73666 Baltmannsweiler  
Germania

Postfach 69  
73664 Baltmannsweiler  
Germania

Tel.: +49 (0)7153 9202-0  
Fax: +49 (0)7153 49168

E-mail: [info@halm.info](mailto:info@halm.info)  
[www.halm-pumps.de](http://www.halm-pumps.de)