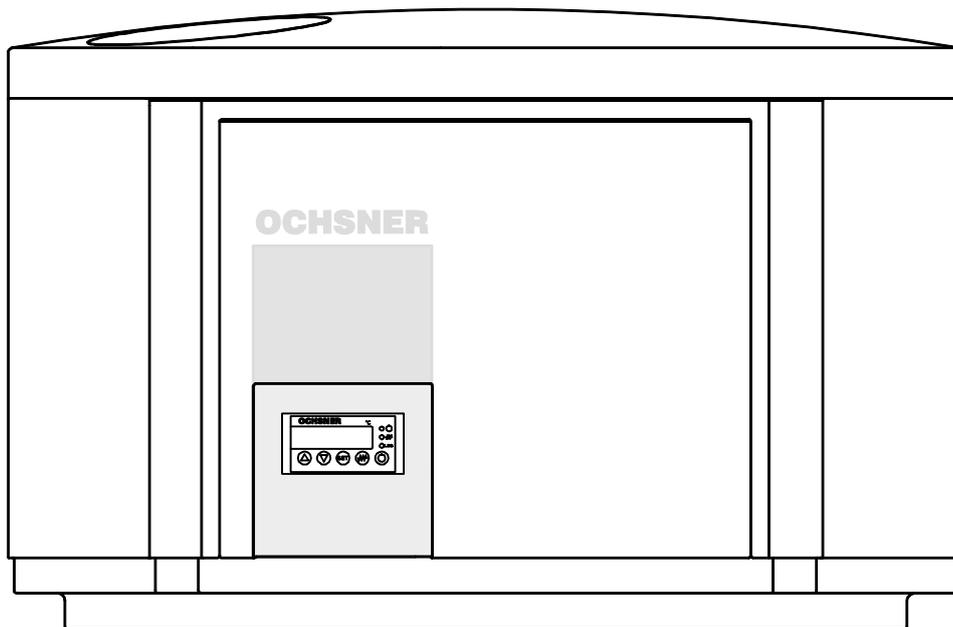


Manuale d'uso e installazione  
**Europa Mini IWPL**



Pompa di calore domestica per acqua calda

**Indice**

<b>1</b>	<b>Note sulla documentazione .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Garanzia .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Istruzioni di sicurezza .....</b>	<b>3</b>
3.1	Marchatura CE .....	4
<b>4</b>	<b>Descrizione .....</b>	<b>4</b>
4.1	Funzioni della pompa di calore .....	4
4.2	Spedizione .....	4
4.3	Trasporto .....	4
4.4	Posizione di installazione .....	5
4.5	Installazione lato aria (WQA) .....	5
4.6	Collegamento idraulico .....	6
4.6.1	Bollitori con scambiatore .....	6
4.6.2	Tubi di collegamento .....	6
4.7	Scarico condensa .....	6
4.8	Collegamenti elettrici .....	6
4.8.1	Collegamento del sensore di temperatura .....	7
<b>5</b>	<b>Messa in servizio .....</b>	<b>7</b>
5.1	Test funzionale .....	7
5.2	Avviso per il funzionamento – durezza dell’acqua .....	7
5.3	Pompa di calore in standby .....	7
5.3.1	Protezione della pompa di circolazione .....	7
5.3.2	Configurazione del sensore come ingresso digitale per termostato esterno .....	8
<b>6</b>	<b>Funzionamento .....</b>	<b>9</b>
6.1	Impostazioni .....	10
6.2	Impostazione della funzione antilegionella .....	11
6.3	Messaggi di errore .....	12
6.4	Possibili problemi e soluzioni .....	13
<b>7</b>	<b>Manutenzione .....</b>	<b>14</b>
7.1	Intervalli di manutenzione .....	14
7.2	Malfunzionamenti .....	14
7.3	Servizio Assistenza .....	14
<b>8</b>	<b>Appendici .....</b>	<b>15</b>
8.1	Dati tecnici – Centralina di regolazione .....	15
8.1.1	Sensori di Temperatura .....	16
8.2	Dati tecnici pompa di calore .....	17
8.3	Schemi idraulici .....	18
8.4	Schema elettrico .....	19
8.5	Dimensioni .....	20
8.6	Smontaggio carrozzeria .....	21
8.7	Dettagli e note per l’installazione .....	22
8.8	Dichiarazione di conformità .....	23

## 1 Note sulla documentazione

**Leggere attentamente questo manuale prima dell'installazione ed uso della pompa di calore!**

Questo manuale contiene le informazioni necessarie all'installazione ed uso della pompa di calore per acqua calda Ochsner "Europa".

### Simboli:

Nella documentazione vengono utilizzati i seguenti simboli di sicurezza:



### **AVVERTENZA**

La mancata osservanza di queste avvertenze comporta pericoli di infortuni anche letali, nonché di danni materiali. Attenersi scrupolosamente a queste avvertenze.



### **CAUTELA**

La mancata osservanza di questa indicazione può comportare anomalie di funzionamento o danni materiali (ai componenti del sistema, all'edificio, ...). Rispettare le istruzioni indicate.



### **NOTA**

Consigli pratici sulle operazioni da svolgere o informazioni supplementari per l'utente.

## 2 Garanzia

Tutte le pompe di calore Ochsner hanno un periodo di garanzia di 24 mesi, a condizione che siano installate ed utilizzate secondo le istruzioni.

Il progetto ed il dimensionamento dell'impianto devono rispettare le linee guida OCHSNER e le normative applicabili.

Se viene utilizzato un serbatoio ad accumulo in acciaio inox, è richiesto un condensatore in acciaio inox nella pompa di calore.

La garanzia non copre i casi di malfunzionamento o i danni provocati da fonte di calore inadeguata, dal sistema di distribuzione, dalla regolazione errata del sistema di controllo, oppure dovuti a calamità naturali (fulminazione, allagamenti, etc.).



**La pompa di calore deve essere avviata da un Service Partner Ochsner autorizzato. L'installatore deve assicurare il montaggio ed il funzionamento appropriati della fonte di calore, del sistema di distribuzione e delle connessioni elettriche. Diversamente, la garanzia sulle prestazioni e sul prodotto non sarà applicabile.**

La durata della garanzia sulla resistenza elettrica e sulla pompa di circolazione è di 12 mesi. Parti soggette ad usura come l'anodo di protezione, lampadine, etc. non sono coperte dalla garanzia sulle prestazioni e sul prodotto. Il cliente è responsabile per eventuali costi aggiuntivi di riparazioni in garanzia dovute a posizionamento o montaggio errati del sistema.

## 3 Istruzioni di sicurezza



**Non sono ammesse modifiche del dispositivo. I lavori su di esso (ri-parazioni o modifiche) possono essere eseguiti solo dal costruttore o da specialisti autorizzati dallo stesso.**



**Tutti gli interruttori del circuito elettrico dell'impianto devono essere disinseriti prima di eseguire gli allacciamenti e le connessioni elettriche (posa dei cavi).**



**Non è consentito toccare i terminali, i fili ad essi connessi o liberi**

**usando le mani o materiali elettroconduttori, in quanto i terminali potrebbero essere in tensione (pericolo di contatto con circuiti in tensione).**



La pompa di calore è caricata con il gas refrigerante **incombustibile** R134a.

Se si lavora sul circuito frigorifero utilizzare abiti protettivi ed occhiali di sicurezza!



La **messa in servizio** e la **manutenzione** dei dispositivi devono essere eseguite esclusivamente da personale espressamente autorizzato da OCHSNER.



L'installazione dei dispositivi e l'allacciamento elettrico devono avvenire a cura di una ditta abilitata, rispettando le normative applicabili!

### 3.1 Marcatura CE

Il prodotto che avete acquistato soddisfa tutte le norme tecniche valide al momento della sua produzione ed è conforme ai sensi delle norme CE.

## 4 Descrizione

### 4.1 Funzioni della pompa di calore

La pompa di calore per acqua calda sanitaria OCHSNER è usata per l'installazione su produttori di acqua calda con bollitore esistenti.

L'EUROPA MINI IWPL è una pompa di calore split, usata per bollitori esterni fino a 500 litri. La potenza è dimensionata per servire case unifamiliari con famiglie fino a 5 persone. Per installare la EUROPA MINI IWPL è necessario verificare se il bollitore esistente

ha un volume sufficiente a garantire il servizio nel periodo di punta

La produzione di acqua calda con la pompa di calore è conveniente, perché fino al 75% dell'energia arriva gratuitamente dall'ambiente.

La pompa di calore Ochsner ad aria è un dispositivo multifunzionale. Per esempio può essere usato per climatizzare o deumidificare i locali (ad es. una dispensa). La preparazione di acqua calda può essere integrata con una resistenza elettrica o una caldaia esistente.

In condizioni medie la pompa di calore può portare la temperatura di un serbatoio da 300 litri da +10°C a +52°C in circa 9 ore.



La Potenza della pompa di calore dipende dalla fonte di calore (aria aspirata) e dalla temperatura impostata. La possibilità di abbinamento ad un serbatoio da 500 litri deve essere verificata dall'installatore (richiesta temperatura aria >15°C tutto l'anno). Ochsner non risponde di dimensionamenti errati.

### 4.2 Spedizione

La pompa di calore è consegnata pronta per l'uso su un pallet a perdere, protetta da un film in materiale plastico.

Licenza ARA Nr. 7910.

Qualsiasi danno dovuto al trasporto deve essere segnalato immediatamente al trasportatore e alla OCHSNER!

### 4.3 Trasporto

La pompa di calore è adeguatamente imballata per lo stoccaggio ed il trasporto. Per brevi distanze è consentito inclinare il collo fino a 45°, con opportuna cautela. L'unità può essere stoccata e trasportata in un intervallo di temperature da -20°C a +45°C. L'imballo standard non offre protezione ido-

nea contro le precipitazioni meteorologiche o le condizioni dell'atmosfera marina.

Danni dovuti al trasporto sono riconosciuti solo se segnalati al trasportatore immediatamente, allo scarico del collo.

#### 4.4 Posizione di installazione

E' possibile installare la pompa di calore per acqua calda sanitaria Europa Mini IWPL in qualsiasi locale asciutto e protetto dal gelo.

L'installazione **deve** essere fatta su una superficie piana. L'installazione deve permettere il funzionamento e la manutenzione (raccomandiamo una distanza libera di almeno 1 m dalla parte frontale, e di 45 cm verso l'alto). Sopra la pompa di calore non devono essere installate lampade o tubazioni.

Il peso ridotto (45 kg) permette il montaggio a parete. Sono disponibili staffe dedicate per questo tipo di installazione. Non è permesso installare tubazioni o cavi elettrici sopra la pompa di calore.

La posizione del serbatoio deve essere il più vicina possibile alle utenze, particolarmente a quelle che richiedono poca portata come ad esempio le cucine. Per evitare dispersioni di calore, gli impianti di ricircolo sono da evitare. La pompa di calore, le tubazioni e tutte le valvole devono essere protette contro il gelo.



Per l'installazione della pompa di calore rivolgersi ad una ditta autorizzata.

#### 4.5 Installazione lato aria (WQA)



L'aria di ripresa non deve essere contaminata da agenti corrosivi (Ammoniaca, Zolfo, Cloro, etc.)! I componenti della pompa di calore possono essere irrimediabilmente danneggiati!

Per questo motivo è vietato far funzionare la macchina in cantine da vino, stabilimenti e stalle.



Durante il funzionamento invernale con aria aspirata dall'esterno si deve evitare che la temperatura scenda sotto i 7°C, perché le parti contenenti acqua potrebbero congelare!

La pompa di calore si spegne se la temperatura dell'aria aspirata è minore di 7°C → vedere il manuale della regolazione

L'aspirazione dell'aria deve avvenire da locali con temperatura media abbastanza alta, e deve essere garantita la portata di 510 m<sup>3</sup>/h. Ripresa ed espulsione dell'aria si trovano nella parte superiore della pompa di calore, rispettivamente a destra ed a sinistra guardando la pompa di calore dalla parte frontale.

La potenza della pompa di calore diminuisce al diminuire della temperatura e della portata dell'aria aspirata.

Il diametro minimo dei canali di aspirazione ed espulsione dell'aria è di 160 mm (canali circolari). I canali devono essere installati secondo un percorso più rettilineo possibile, evitando curve strette ed angoli.

La lunghezza totale dei condotti non deve superare i **20 m**, con un massimo di tre curve ad angolo retto. Ogni curva ulteriore va considerata equivalente ad un metro di condotto rettilineo per il calcolo della lunghezza totale. Per evitare eventuali perdite di acqua di condensazione, i condotti orizzontali devono essere installati con una leggera inclinazione verso il basso in modo da scaricare l'eventuale condensa fuori dalla pompa di calore.



**Quando l'aria di scarico è portata all'esterno con un canale, è richiesta una valvola di ritegno (con bassa perdita di carico) per evitare l'ingresso di aria fredda nella pompa di calore durante i periodi di standby.**

#### 4.6 Collegamento idraulico

Generalmente tutti i collegamenti alla pompa di calore devono essere flessibili. Nell'installare le tubazioni attenzione ad evitare ponti acustici.



**Rispettare le linee guida e le normative applicabili!**

Sull'alimentazione idrica del bollitore devono essere installati una valvola di sicurezza ed una valvola di ritegno.



**Il bollitore deve essere riempito completamente prima di iniziare l'operazione di messa in servizio.**

Deve essere possibile sfiatare completamente il sistema (ad esempio aprendo il rubinetto dell'acqua calda). La pompa di calore è equipaggiata con uno scambiatore di calore a piastre. Usando la pompa di circolazione integrata, l'acqua del bollitore è riscaldata tramite lo scambiatore a piastre.

L'ingresso dell'acqua fredda non deve essere collegato direttamente alla pompa di calore: non è dimensionata come sistema di riscaldamento istantaneo.

##### 4.6.1 Bollitori con scambiatore

In linea di principio non è permesso collegare la pompa di calore allo scambiatore di un bollitore! È eventualmente possibile solo dopo la verifica positiva della dimensione dello scambiatore.

**La potenza della pompa di calore (vedi dati tecnici) deve essere smaltita con lo scambiatore con un Delta T di 5 K tra la mandata e il ritorno.**

##### 4.6.2 Tubi di collegamento

La prevalenza utile della pompa di circolazione è di **50 mbar**. Raccomandiamo le seguenti opzioni di collegamento al bollitore:

- Altezza di 0,5 m con tubi in acciaio da 1/2" (lunghezza equivalente di 15 m)
- Altezza di 0,5 m con flessibili da 3/4" con diametro interno 10 mm (equivalente a lunghezza di 4 m)

#### 4.7 Scarico condensa

L'umidità dell'aria raffreddata dalla pompa di calore si condensa sull'evaporatore. Il tubo di plastica di drenaggio della condensa (diametro 20 mm) va connesso alla parte posteriore della pompa di calore. Il tubo di drenaggio deve essere libero da ostruzioni e con pendenza sufficiente a garantire il deflusso della condensa. A seconda della portata d'aria e della sua umidità, possono essere generati fino a 0,3 l/h di condensa.

**Vapori di ammoniaca possono risalire dagli scarichi e danneggiare le alette dell'evaporatore o altri componenti. Per questo motivo, il tubo di drenaggio deve essere collegato allo scarico tramite un imbuto con sifone.**

#### 4.8 Collegamenti elettrici

Rispettare le normative locali e le prescrizioni del fornitore di corrente elettrica.

I valori indicati in appendice per la protezione con fusibili sono indicati solo come riferimento. L'implementazione delle misure di sicurezza elettrica sono responsabilità dell'elettricista che effettua l'allacciamento della pompa di calore.

Eventuali danni dovuti a protezione elettrica inadeguata non sono coperti dalla garanzia OCHSNER!

Raccomandiamo di allacciare il controllo e l'alimentazione principale ad un dispersore di terra indipendente, così che l'eventuale cortocircuito di un'altra apparecchiatura non causi il fermo della pompa di calore.

La pompa di calore è fornita con un cavo di 2 m idoneo all'alimentazione a 230 V/50 Hz.

#### 4.8.1 Collegamento del sensore di temperatura

Il sensore di temperatura (NTC 5000 Ohm a 25°C) deve essere collegato ai terminali 1-2 sul retro della pompa di calore. Per l'installazione del sensore nel bollitore è fornito un pozzetto ad immersione.

**Non applicare tensione ai terminali del sensore, altrimenti si danneggia la pompa di calore!  
La garanzia non copre questo evento.**



**Lavori di collegamento che richiedono l'apertura di apparecchiature elettriche possono essere svolti solo da ditte abilitate, poiché i circuiti in tensione costituiscono un pericolo mortale!**

## 5 Messa in servizio



**La messa in servizio deve essere effettuata solo da un tecnico autorizzato!**

Il serbatoio dell'acqua calda deve essere riempito completamente prima della messa in servizio. Deve essere possibile sfiatare completamente il sistema (ad esempio aprendo il rubinetto dell'acqua calda).



**Rispettare le linee guida e le normative applicabili!**

#### 5.1 Test funzionale

Dopo aver completato i collegamenti e riempito l'impianto (vedi sopra) la pompa di calore è pronta per il funzionamento. Prima di iniziare la messa in servizio l'impianto deve essere controllato, devono essere verificati tutti i collegamenti ed il posizionamento della pompa di calore rispetto alle prescrizioni riportate in questo manuale.

#### 5.2 Avviso per il funzionamento – durezza dell'acqua

A seconda della temperatura impostata per l'acqua calda sanitaria e della durezza, può essere necessario trattare l'acqua secondo le normative DIN 1988-7:2004-12:

dH [°]	$\delta < 60^{\circ}\text{C}$	$\delta > 60^{\circ}\text{C}$
0-14	non richiesto	A
14-21	A	addolcire
>21	addolcire	B

$\delta$  = temperature acqua calda [°C]

- A) Necessaria decalcificazione periodica  
B) Funzionamento non raccomandato – ridurre la temperatura dell'acqua

Se la qualità dell'acqua varia fortemente e/o la temperatura è a valori elevati ( $\delta > 60^{\circ}\text{C}$ ), raccomandiamo una verifica/disincrostazione annuale effettuata da un tecnico del servizio assistenza OCHSNER .

Per decalcificare il sistema, seguire la procedura indicata:

- 1) Ridurre la pressione del serbatoio
- 2) Scollegare la pompa di calore
- 3) Collegare la pompa disincrostante e pulire la pompa di carico e lo scambiatore a piastre
- 4) Ricollegare la pompa di calore e riempire nuovamente il bollitore

#### 5.3 Pompa di calore in standby

NON scollegare la pompa di calore dall'alimentazione elettrica. Per spegnere la pompa di calore usare solo il suo interruttore principale!

##### 5.3.1 Protezione della pompa di circolazione

La pompa di circolazione interna viene avviata periodicamente per prevenire eventuali grippaggio (per 30 sec. ogni 20 h). Per questo motivo NON scollegare mai la pompa di calore dall'alimentazione elettrica anche se spenta.

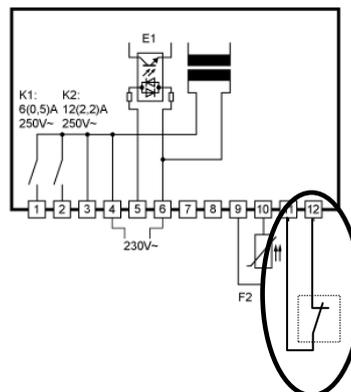
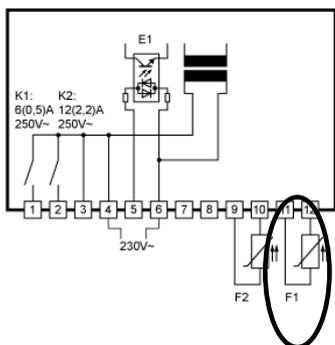
**Ochsner non assume responsabilità per grippaggio della pompa di circolazione.**

### 5.3.2 Configurazione del sensore come ingresso digitale per termostato esterno

Per il comando delle pompa di calore sono disponibili due opzioni. La configurazione standard è l'opzione "sensore".

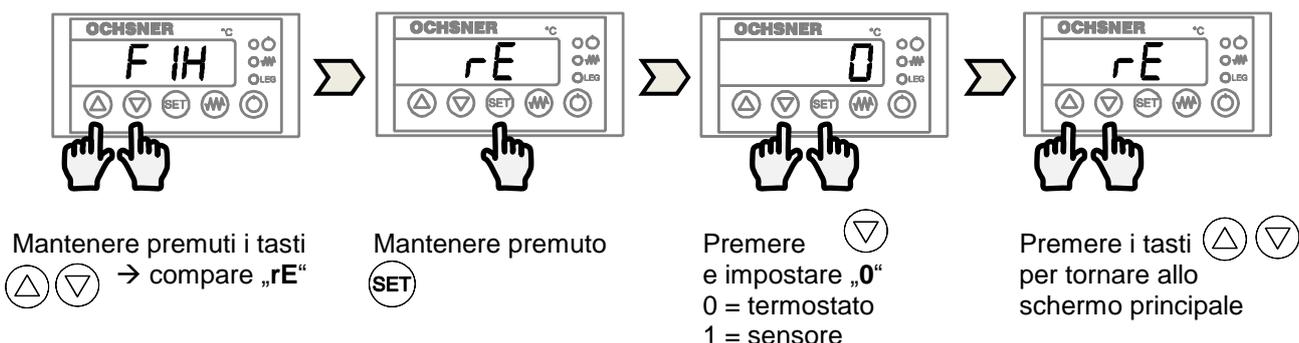
a) Comando con sensore ai terminali „F1“

b) Comando con termostato ai terminali „F1“



- Il contatto di comando deve essere idoneo a circuiti elettronici (relè con contatti dorati)
- Quando la pompa di calore viene spenta dal comando termostato non riparte per i 15 minuti successivi (intervallo di spegnimento forzato)

### Configurazione del comando con termostato:



### Schermo principale in modo „Comando da termostato“:

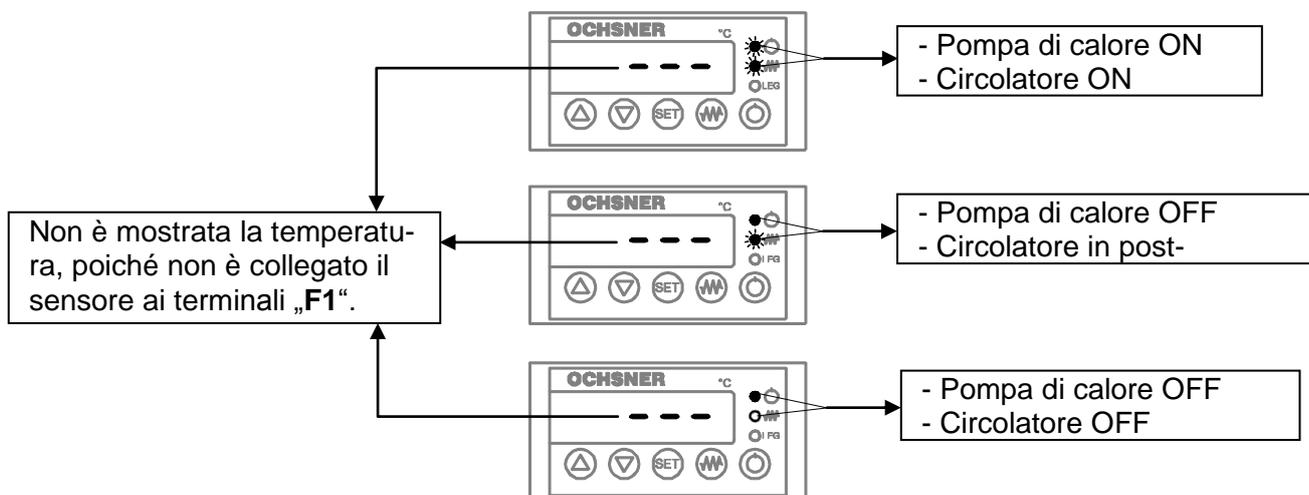


Figura 1: configurazione ingresso termostato

## 6 Funzionamento

La pompa di calore è gestita da una regolazione elettronica. L'utente può impostare i parametri di funzionamento, e visualizzare i dati rilevati dalla centralina.

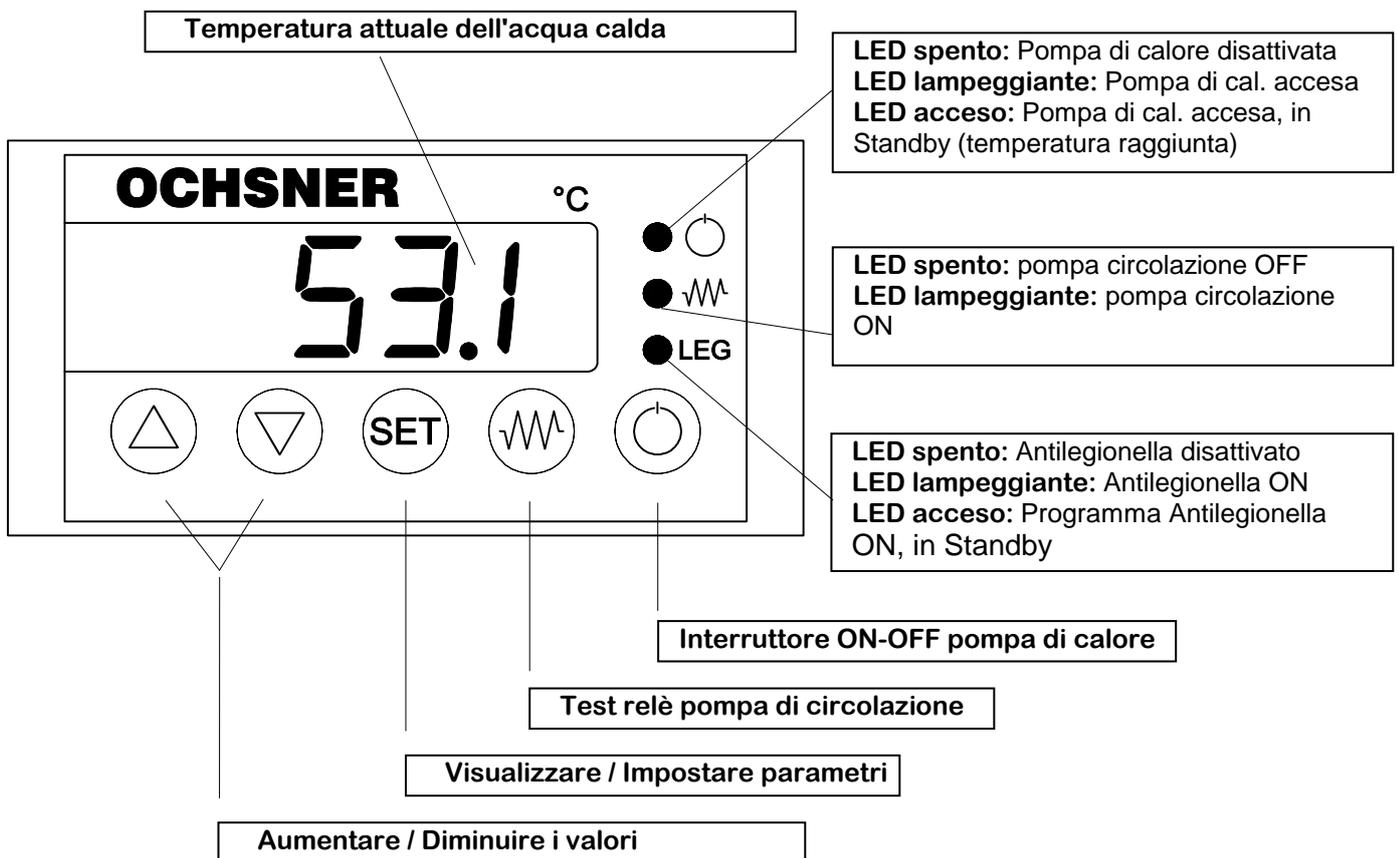
Le impostazioni possibili riguardano il „**Modo funzionamento**“ e l'impostazione dei „**Parametri**“:

	MODO FUNZIONAMENTO	
Pompa di calore	SPENTA	AUTOMATICO
Funzione Antilegionella	SPENTA	AUTOMATICO

	PARAMETRI	
T Acqua Calda (S1)	52.0°C	5.0°C to 65.0°C
T Antilegionella (S2)	60.0°C	5.0°C to 65.0°C
Intervallo Antilegionella (t1)	0	da 0 a 14 giorni

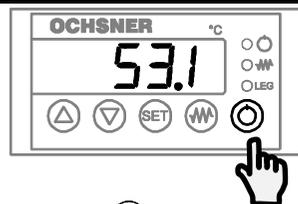
**Tabella 1:** impostazioni Parametri e Modo di Funzionamento



**Figura 2:** Display e controlli

## 6.1 Impostazioni

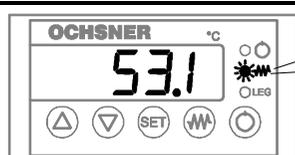
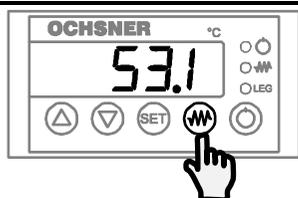
### Accendere / spegnere la pompa di calore



LED spento: pompa di calore OFF  
 LED lampeggiante: pompa di calore ON  
 LED acceso: pompa di calore ON; in modo STANDBY  
 Temperatura **S1** raggiunta, è attivo il tempo di spegnimento forzato del compressore (20 minuti)

Premere  per min. 2 secondi

### Pompa di circolazione – test relè

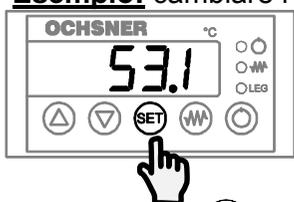


LED spento: pompa di circolazione OFF  
 LED lampeggiante: pompa di circolazione ON

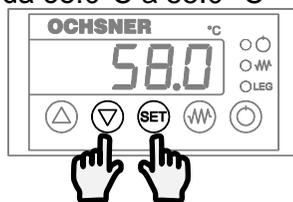
Premere  per min. 2 secondi

### Impostazione della temperatura dell'acqua calda

**Esempio:** cambiare l'impostazione da 58.0°C a 55.0 °C



Tenere premuto 



Viene visualizzato il valore corrente  
 Impostare il nuovo valore premendo il tasto 



Il nuovo valore di 55.0°C è impostato  
 Rilasciare il tasto 



Il display visualizza la temperatura corrente

PER I MIGLIORI RISULTATI ENERGETICI SI CONSIGLIA DI IMPOSTARE UNA TEMPERATURA DI 52°C.

Figura 3: Impostazioni della pompa di calore

## 6.2 Impostazione della funzione antilegionella

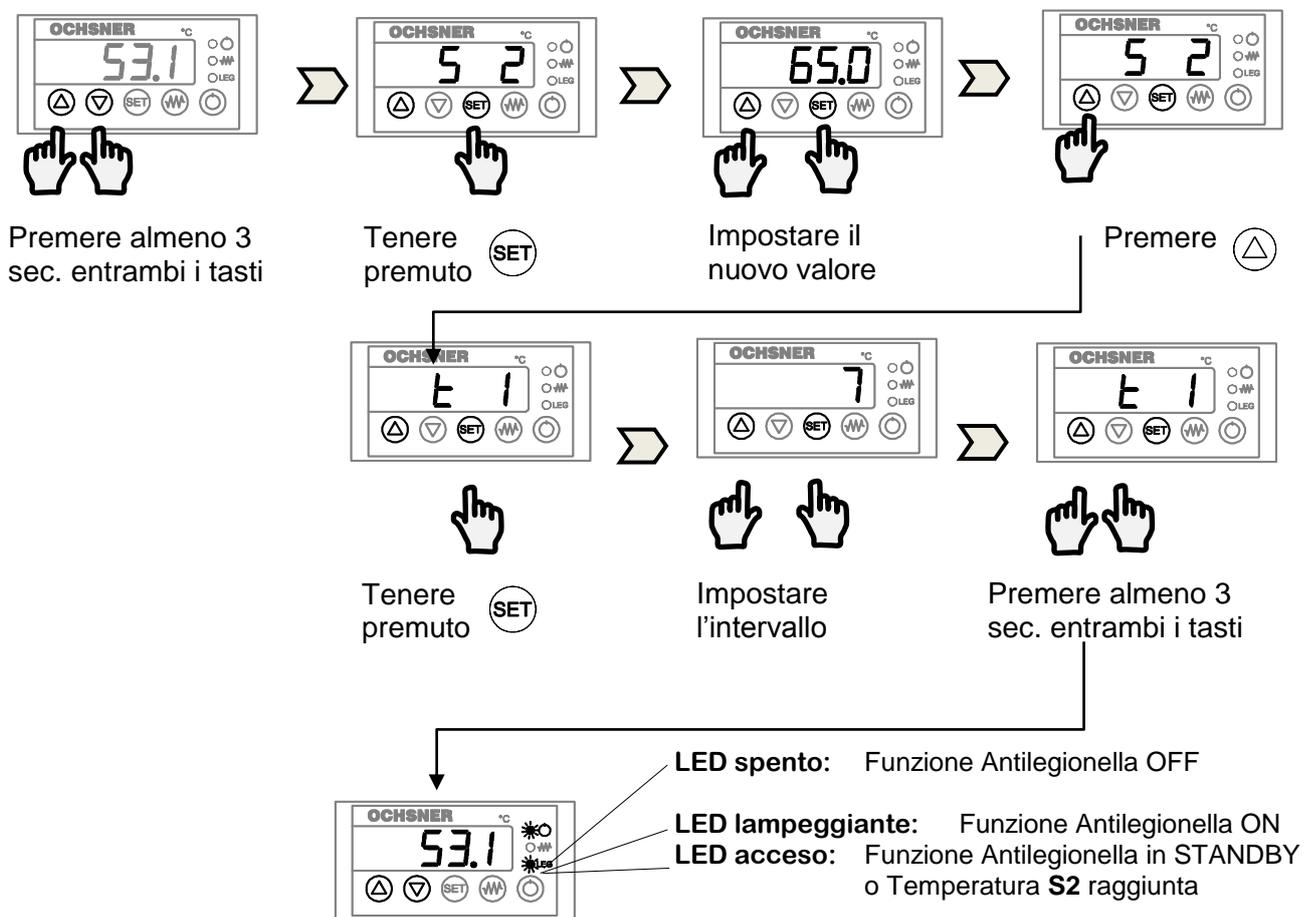
Nella regolazione è possibile impostare un programma di riscaldamento periodico, ad intervallo **t1** regolabile in giorni. Nel periodo stabilito la pompa di calore riscalda l'acqua fino alla temperatura impostata **S2**. Se questa temperatura non viene raggiunta in quattro ore, il ciclo programmato viene interrotto e viene ripreso il funzionamento normale.

**NOTA:**

La pompa di calore deve sempre essere alimentata elettricamente (230V), per poter eseguire regolarmente il programma di protezione antilegionella. In caso di mancanza di alimentazione, al ritorno di questa la pompa di calore esegue immediatamente il programma antilegionella.

**Esempio:**

- Impostare la temperatura antilegionella da 60,0 °C a 65,0 °C
- Intervallo periodico 7 giorni

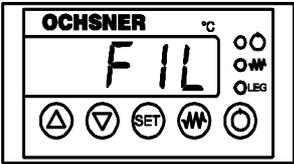
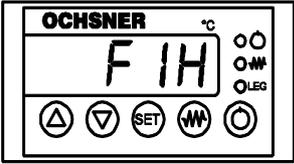
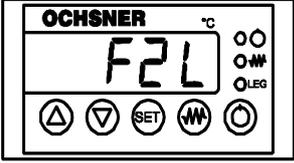
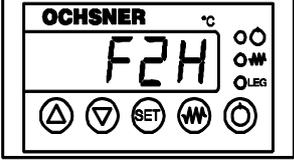
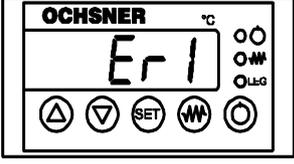
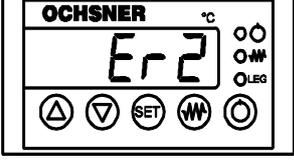
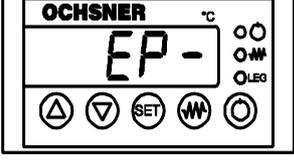


**Figura 4: Impostazioni funzione antilegionella**

Parametro	Descrizione funzione	Campo di regolazione	Impostazione Standard	Valore impost.
<b>S2</b>	Temperatura trattamento antilegionella	5°C...65°C	60,0°C	
<b>t1</b>	Intervallo trattamento antilegionella	0...14 days 0 = disattivato	0 = disattivato	

**Tabella 2: Parametri funzione antilegionella**

6.3 Messaggi di errore

Display	Errore	Causa / Rimedio
	Cortocircuito Sonda F1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonda difettosa</li> <li>- Verificare la sonda e le connessioni</li> </ul>
	Interruzione sonda F1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonda difettosa</li> <li>- Verificare la sonda e le connessioni</li> </ul>
	Cortocircuito Sonda F2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonda difettosa</li> <li>- Verificare la sonda e le connessioni</li> </ul>
	Interruzione sonda F2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonda difettosa</li> <li>- Verificare la sonda e le connessioni</li> </ul>
	<b>Blocco di sicurezza</b> - Protezione antigelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura dell'aria troppo bassa</li> </ul>
	<b>Blocco di sicurezza</b> - alta pressione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ridurre il setpoint</li> <li>- Bollitore non riempito d'acqua</li> <li>- Condensatore intasato/sporco -&gt; Pulire condensatore</li> </ul>
	Perdita dati in memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spegner e riaccendere il regolatore.</li> </ul> <p>NOTA: L'errore EP è dovuto alla cattiva qualità dell'alimentazione elettrica. OCHSNER non assume alcuna responsabilità in merito.</p>

**Tabella 3: Segnalazione errori**

## 6.4 Possibili problemi e soluzioni

Problema	Causa	Soluzione
Temperatura acqua calda insufficiente	Fabbisogno acqua calda troppo grande	Ridurre il fabbisogno o accendere resistenza elettrica
	Termostato male impostato	Verificare impostazione termostato
	Aria aspirata troppo fredda (potenza resa insufficiente)	Accendere riscaldatore ausiliario (se disponibile)
	Il ricircolo funziona continuamente	Verificare timer, termostato e valvola di ritegno
	Valvola di ritegno del ricircolo bloccata aperta	Ripristinare valvola di ritegno
	Perdita di acqua calda	Ripristinare tenuta
Il compressore gira ma il ventilatore è fermo	Condensatore di avviamento guasto	Sostituire, contattare servizio assistenza
	Motore danneggiato	Sostituire, contattare servizio assistenza
Il compressore ed il ventilatore funzionano, ma l'acqua non si riscalda	Mancanza flusso aria, evaporatore sporco	Pulire l'evaporatore con acqua
	Evaporatore ghiacciato	Sbrinare
	Condotti aria ostruiti	Pulire
	Pompa di circolazione guasta	Sostituire, contattare servizio assistenza
	Pompa di circolazione bloccata	Sbloccare manualmente
	Alimentazione di potenza insufficiente	Verificare alimentazione elettrica
Il ventilatore gira ma il compressore è fermo	Dispositivo di avviamento guasto	Sostituire, contattare servizio assistenza
	Compressore guasto	Sostituire, contattare servizio assistenza
Perdita di acqua	La valvola di sicurezza perde	Verificare o sostituire
	Collegamenti serbatoio non idonei	Ripristinare
	Serbatoio forato	Verificare, sostituire
Perdita di acqua solo a compressore acceso	Acqua di condensazione	
	Scarico condensa intasato	Pulire
Cattivo odore	Sifone non installato	Installare
	Sifone vuoto	Riempire con acqua
Rumore	Suono di gorgogliamento	Livello riempimento del sifone insufficiente, riempire
	Suono di gocciolamento	Scarico condensa bloccato, pulire
Display spento	Mancanza alimentazione elettrica	Controllare alimentazione elettrica

**Tabella 4: Possibili problemi e soluzioni**

## 7 Manutenzione

Per garantire lunga durata controllare regolarmente l'anodo di protezione e sostituirlo se necessario (verificare almeno ogni 18 mesi).

### 7.1 Intervalli di manutenzione

La verifica e l'eventuale sostituzione dell'anodo sono richieste per la validità della garanzia. Con acque leggermente aggressive l'anodo deve essere controllato più frequentemente.

Si raccomanda un controllo periodico della pulizia dell'evaporatore e di eventuali condotti, griglie e filtri.

L'installatore o il servizio assistenza OCHSNER sono disponibili per qualsiasi chiarimento.

### 7.2 Malfunzionamenti

Le tabelle dei capitoli 0 e 6.4 mostrano in generale i possibili malfunzionamenti ed i motivi.

Se un malfunzionamento si ripete senza causa evidente, contattate l'installatore o il servizio assistenza OCHSNER.

### 7.3 Servizio Assistenza

Le pompe di calore generalmente funzionano senza manutenzione per periodi di tempo molto lunghi. È comunque raccomandato di far controllare la pompa di calore da un tecnico del servizio assistenza ogni 18 o 24 mesi.

OCHSNER offre contratti di manutenzione tramite i centri assistenza o i System partner. Se interessati, potete contattare il nostro servizio clienti.

Se nonostante l'utilizzo di componenti selezionate per la più alta qualità e la grande cura nella produzione delle pompe di calore dovesse evidenziarsi un difetto o un problema, vi preghiamo di segnalarlo al nostro servizio clienti, indicando il modello di pompa di calore ed il numero di serie ai numeri telefonici seguenti.

Servizio clienti (Austria):

**Tel.: 0043 (0) 504245 - 0**

**E-Mail: [kundendienst@ochsner.at](mailto:kundendienst@ochsner.at)**

Servizio clienti (Germania):

**Tel.: 0049 (0) 3628 58 108 - 25**

**E-Mail: [kundenservice@ochsner.de](mailto:kundenservice@ochsner.de)**

Servizio clienti (Italia):

**Heliant srl Tel.: +39 0112166697**

**E-Mail: [raffaele.vavala@ochsner.it](mailto:raffaele.vavala@ochsner.it)**

Il numero di serie ed il modello sono riportati sulla targhetta applicata sul lato destro della pompa di calore.

## 8 Appendici

### 8.1 Dati tecnici – Centralina di regolazione

<b>Ingressi analogici</b>	<b>F1:</b> sensore resistivo NTC 5 kOhm/25°C <b>F2:</b> sensore resistivo NTC 5 kOhm/25°C Precisione di misura della centralina a 25°C: +/-0,5 K e +/-0,5 % del fondo scala
<b>Ingressi digitali</b>	<b>E1:</b> ingresso per 230V~ allarme alta pressione
<b>Uscite</b>	<b>K1:</b> relè, 6(0,5)A 250V~, (6A a $\cos\phi=1$ ), NOC <b>K2:</b> relè, 12(2,2)A 250V~, (12A a $\cos\phi=1$ ), NOC  Note: K1 e K2 hanno un uscita singola con neutro comune. La corrente totale non deve essere maggiore di 16A.
<b>Schermo</b>	Schermo LED a 3 cifre, altezza 13 mm, colore rosso, per visualizzazione temperatura 3 spie a LED, diametro 3 mm, colore rosso, per visualizzazione stato operativo
<b>Alimentazione</b>	230V~ 50/60Hz Potenza massima assorbita 4VA
<b>Terminali</b>	Terminali con morsetti a vite <b>W1:</b> 12-pin, spaziatura 5,0 mm, per cavi fino a 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Condizioni ambientali ammesse</b>	Temperature di stoccaggio -20...+70°C Temperature durante l'esercizio 0... 55°C Umidità relativa, max. 75%, non condensante
<b>Peso</b>	ca. 300 g
<b>Categoria di protezione</b>	IP65 al frontale, IP00 nella parte posteriore
<b>Classe di protezione</b>	Classe di protezione II, fino a 250V~
<b>Standard</b>	CE alimentazione elettrica- <b>Direttiva 2006/95/CE</b> <b>EN 60335-1:2007</b> Sicurezza degli apparecchi elettrici per uso domestico e similare <b>EN 60730-1:2008</b> Regolatori elettrici automatici di comando per uso domestico e similare <b>EN 61010-1:2002</b> Requisiti di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e utilizzo in laboratorio <b>CE EMV-Direttiva 2004/108/CE</b> , Grado 3
<b>Dimensioni</b>	Il dispositivo è montato a pannello. fronte 84 mm x 42 mm taglio pannello 68 mm x 32 mm profondità installazione ca. 85 mm fissato da clip svitabili

**Tabella 5: Dati tecnici della centralina di regolazione**

### 8.1.1 Sensori di Temperatura

Tutti i sensori di temperature hanno la stessa caratteristica: NTC 5000  $\Omega$  a 25°C. I valori tipici di resistenza sono riportati in Tabella 6:

Temperatura °C	Resistenza [Ohm]	Temperatura °C	Resistenza [Ohm]
-20	48322,7	30	4029,2
-18	43071,6	32	3702,3
-16	38447,9	34	3405,3
-14	34370,5	36	3135,1
-12	30769,4	38	2889,1
-10	27584,4	40	2664,8
-8	24763,2	42	2460,2
-7	23474,8	43	2364,7
-6	22260,9	44	2273,4
-4	20038,1	46	2102,6
-2	18061,0	48	1946,3
0	16300,0	50	1803,2
2	14729,4	52	1672,1
4	13326,8	54	1551,7
6	12072,6	56	1441,2
8	10949,6	58	1339,6
10	9942,9	60	1246,2
12	9039,2	62	1160,2
14	8227,2	64	1081,0
15	7852,3	65	1043,7
16	7496,6	66	1008,0
17	7159,0	67	973,6
18	6838,4	68	940,5
19	6534,0	69	908,8
20	6244,9	70	878,3
21	5970,1	71	848,9
22	5709,0	72	820,7
24	5224,6	74	767,5
26	4786,3	76	718,2
28	4389,2	78	672,6

Tabella 6: Valori di resistenza tipici per sensori NTC5K

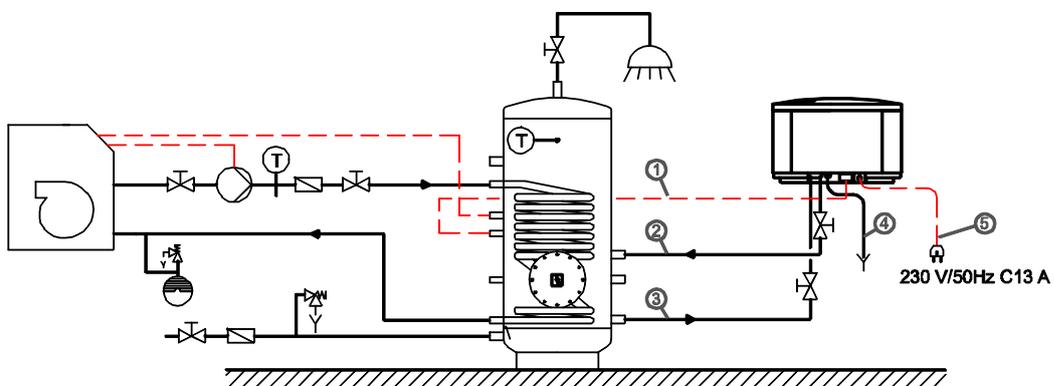
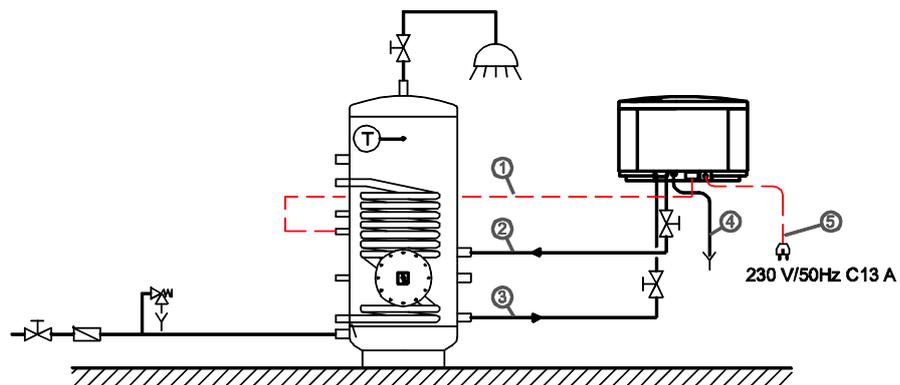
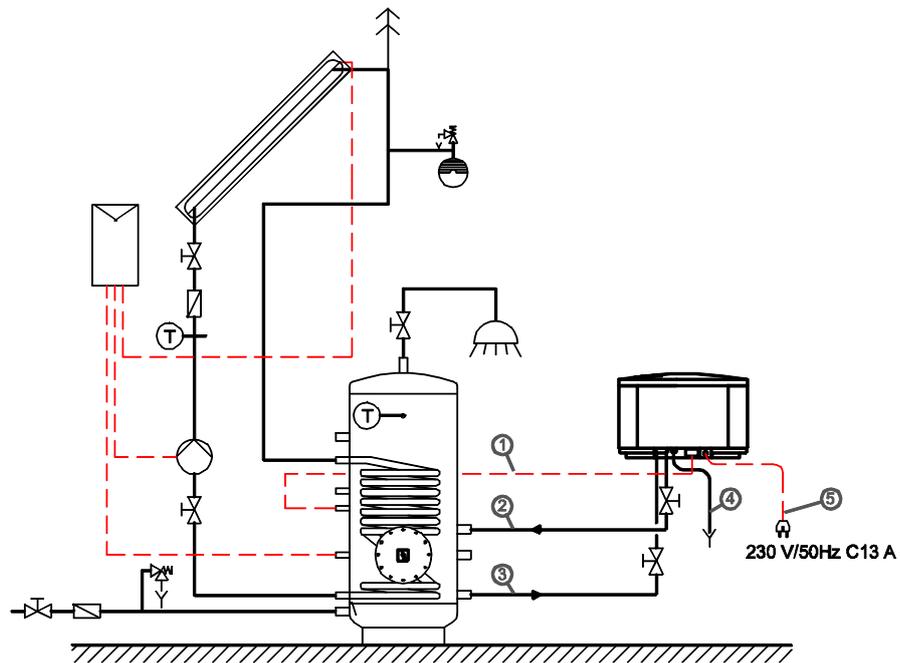
## 8.2 Dati tecnici pompa di calore

<b>Prestazioni<sup>1)</sup></b>		<b>Europa MINI IWPL</b>	
Potenza termica	A21/W 15-55	2,1	kW
Potenza frigorifera	A21/W 15-55	1,6	kW
Assorbimento elettrico	A21/W 15-55	0,5	kW
COP	A21/W 15-55	4,4	
Corrente di esercizio	A21/W 15-55	2,7	A
Corrente di spunto max.		18	A
<b>Compressore</b>			
Tipo		Ermetico / pistone rotante	
Numero		1	Unità
<b>Evaporatore (WQA)</b>			
Tipo		Scambiatore lamellare	
Materiale		Rame / Alluminio	
Numero		1	Unità
Pressione max. di esercizio del refrigerante		6	bar
Portata aria (non intubata)		510	m <sup>3</sup> /h
Prevalenza utile ventilatore		80	Pa
Temperature di esercizio		+6/+40	°C
Delta T fonte di calore (lato aria)		7-5	K
Pressione di prova		20	bar
<b>Condensatore (WNA)</b>			
Tipo		Scambiatore a piastre	
Materiale		Acciaio Inox 1.4401	
Numero		1	Unità
Massima pressione di esercizio lato acqua		10	bar
Massima pressione di esercizio lato refrigerante		25	bar
Temperatura massima pompa di calore		65	°C
Fluido termovettore		Acqua	
Pressione di prova		45	bar
<b>Circuito refrigerante</b>			
Numero di circuiti		1	Unità
Refrigerante		R134a	
Carica di refrigerante		0,61	kg
<b>Dati macchina</b>			
Tensione / Frequenza		230/50	V/Hz
Fusibile (caratteristica intervento "C")		13	A
Colore mantello		Grigio chiaro	
Peso		45	kg
Livello potenza sonora		49	dB
Pompa di carico integrata		Si	

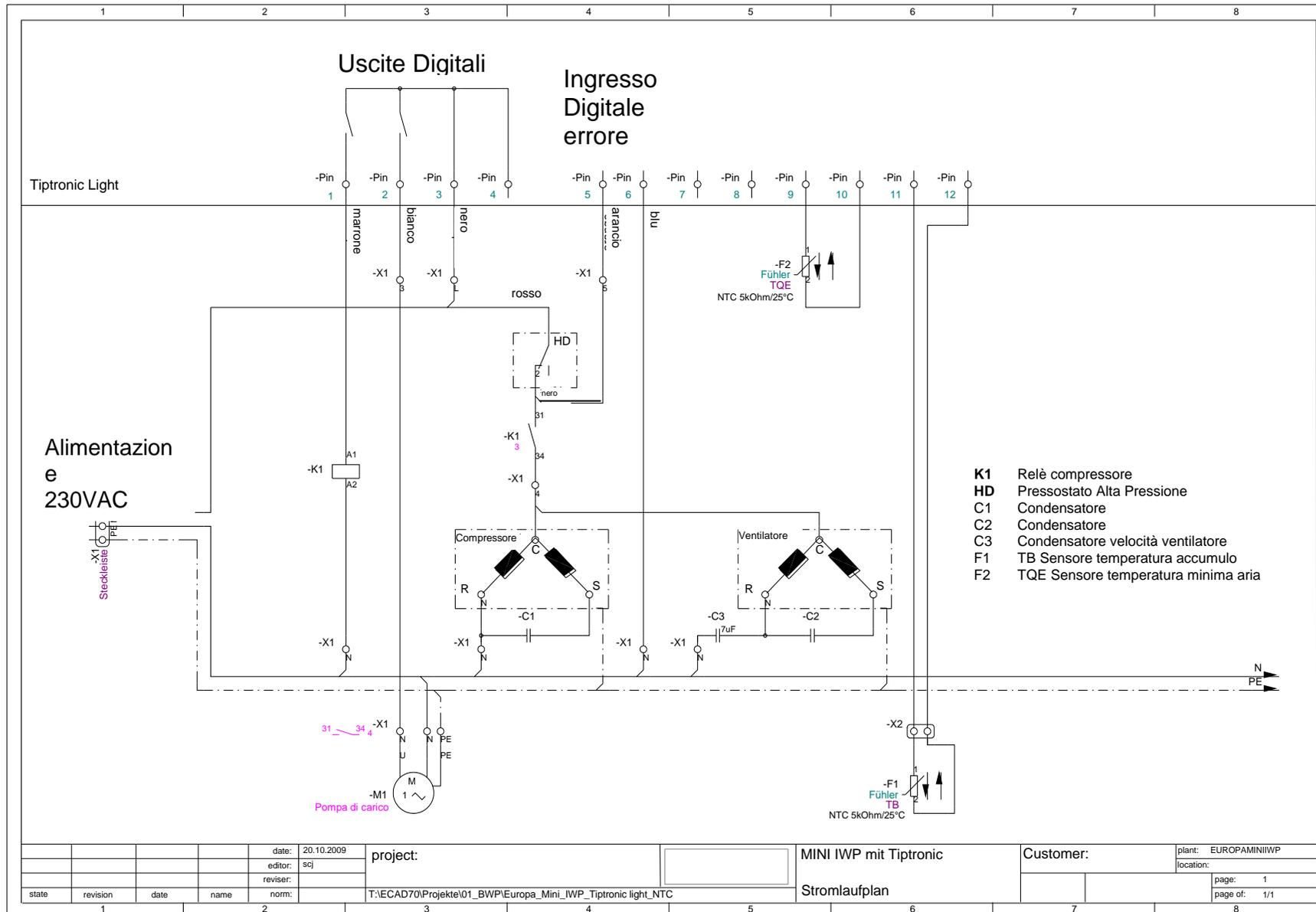
1) temperatura aria 21°C e temperatura acqua 35°C come valore medio tra 15 e 55°C

**Tabella 7: Dati tecnici Europa Mini IWPL**

8.3 Schemi idraulici



8.4 Schema elettrico



## 8.5 Dimensioni

### LEGENDA:

- 1) Ritorno acqua calda  
3/4" (raccordo a bocchettone)
- 2) Mandata acqua calda  
3/4" (raccordo a bocchettone)
- 3) Attacco drenaggio condensa DN 20
- 4) Terminali sensore F1 (NTC5K)
- 5) Cavo di alimentazione con spina tipo Schuko
- 6) Scarico aria (per condotti DN 160 con attacco maschio, o con guarnizione di tenuta)
- 7) Presa aria (vedi punto 6.)
- 8) Punti di fissaggio per montaggio su staffe a muro (4 punti nella parte inferiore)

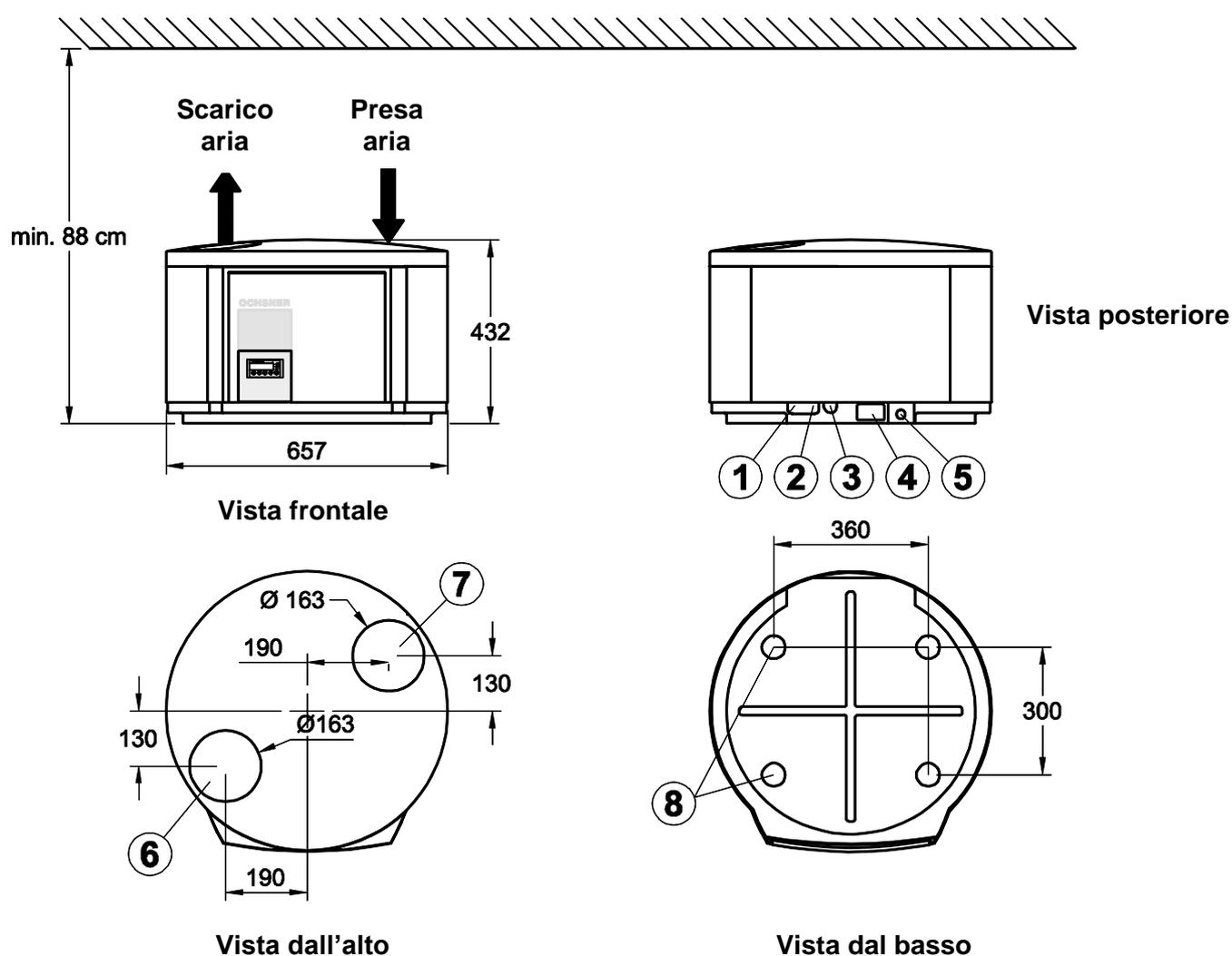


Figura 5: Dimensioni Europa Mini IWPL

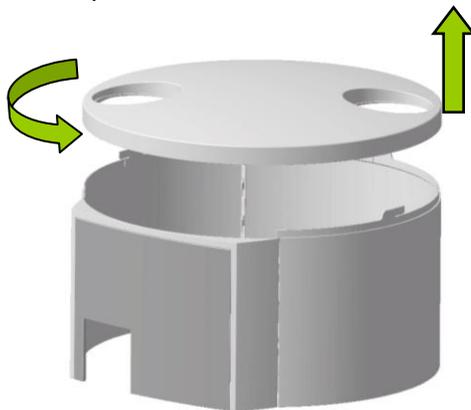
## 8.6 Smontaggio carrozzeria

Smontaggio del coperchio quando l'altezza disponibile è insufficiente:

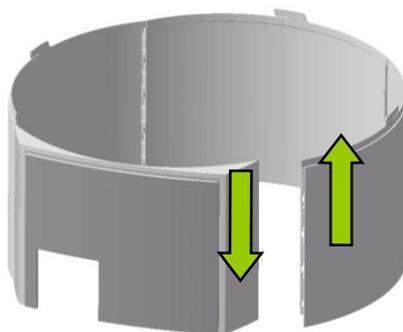
- 1 - Rimuovere tutte le viti di fissaggio ed alzare la carrozzeria di circa 10 cm



- 2 - Ruotare il coperchio in senso antiorario di circa 15°, e quindi sollevarlo



- 3 - Sganciare fra di loro i singoli pezzi che compongono il mantello, e quindi rimuoverli dalla pompa di calore

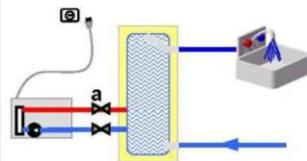


**Figura 6: Smontaggio della carrozzeria**

## 8.7 Dettagli e note per l'installazione



- 1) Aprire la valvola (a) e un rubinetto e riempire il bollitore
- 2) Chiudere la valvola (a) di mandata
- 3) Allentare il raccordo di mandata fino a sfiatare completamente la pompa di calore
- 4) Riaprire la valvola (a)

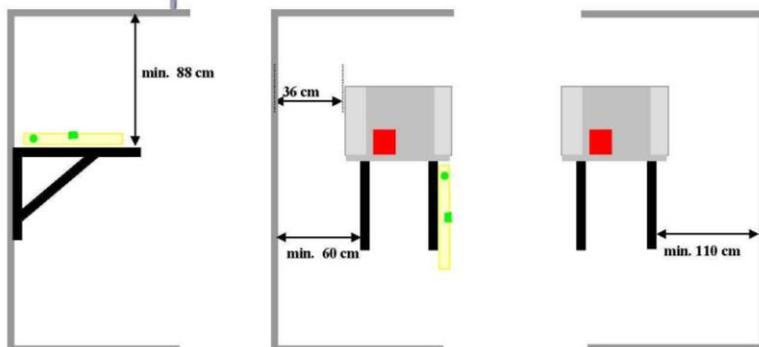
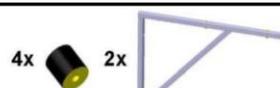


Nel montaggio a parete rispettare le distanze minime da muri e soffitto



Posizionare ben livellata la pompa di calore!

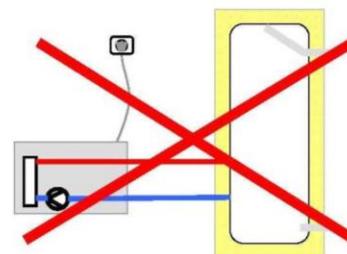
Posizionamenti errati possono aumentare il livello di vibrazioni e rumore, con possibili danneggiamenti!



Tenere conto della prevalenza utile della pompa di circolazione integrata. La massima perdita di carico ammessa è di **0.5 m.c.a.** (vedi manuale)



Il funzionamento a secco **danneggerà irreparabilmente** la pompa di circolazione integrata. La pompa di calore **non deve essere accesa** con bollitore vuoto!



## 8.8 Dichiarazione di conformità

**EG – Herstellererklärung  
European Community – Manufacturer Disclosure  
EG – Déclaration du constructeur  
Dichiarazione CE di conformità**

Der Unterzeichner / The signatory / Le sous-mentionné / Noi, ditta

**Ochsner Wärmepumpen GmbH  
Ochsner Strasse 1  
A 3350 Haag**

bestätigt, dass das (die) nachfolgend bezeichnete(n) Gerät(e) in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die Anforderungen der harmonisierten EG – Richtlinien, EG – Sicherheitsstandards und produktspezifischen EG – Standards erfüllen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des (der) Gerät(e)s verliert diese Erklärung Ihre Gültigkeit.

certifies that the following indicated device(s) introduced into the market by Ochsner fulfill the requirements of the harmonized EU-directives, EU-safety standards and EU-standards relating to the specific product. Any modification to device(s) that have not been approved by us effectively voids this statement.

confirme que le(s) appareil(s) désigné(s) ci-dessous qu'il met en circulation sont conformes aux exigences harmonisées des recommandations EG, des standards de sécurité EG et des standards EG spécifiques aux produits. La présente déclaration perd sa valeur dès lors que des modifications non autorisées ont été apportées à l' (aux) appareil(s).

dichiariamo che il dispositivo o i dispositivi di seguito elencati, nella versione da noi immessa sul mercato, soddisfano i requisiti previsti dalle norme europee armonizzate, nonché dalle norme di sicurezza CE e dalle norme CE specifiche per questo tipo di prodotto. Questa dichiarazione perde di validità in caso di modifiche del(i) dispositivo(i) apportate senza la nostra approvazione.

**Bezeichnung der (des) Geräte(s)  
Description of the appliance(s):  
Désignation du(des) appareil(s):  
Denominazione del(i) dispositivo(i):**

**Wärmepumpe mit R134a  
Heat pump with R134a  
Pompe à chaleur avec avec R134a  
Pompa di calore con R134a**

**Typen / types / Tipo :**

Europa Mini IWP

**EG – Richtlinien :  
European Community Guidelines  
Recommandations EG:  
Norme CE :**

EG – Maschinenrichtlinie 2006/42/EG  
EG – Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG  
EG – EMV – Richtlinie 2004/108/EG

**Harmonisierte EN:  
Harmonized European Standards:  
EN harmonisées:  
Norme EN armonizzate:**

EN 378-1	2010
EN 378-2	2009
EN 378-3 ; EN 378-4	2008
EN 60529 :1991+A1 :2000	2000-09
DIN EN ISO 12100	2011-03
DIN EN ISO 13857	2008
EN 349 :1993+A1 :2008	2009-01
EN 60335/T1/T2-40	2008/2010
EN 55014-1/A1	2009
EN 55014-2	2008
EN 14511/T1-T4	2009

**Nationale Normen/Richtlinien:  
National standards / Guidelines Normes :  
Recommandations nationales :  
Norme e direttive nazionali :**

DIN 8901	2002
----------	------

Ochsner Wärmepumpen GmbH

Haag, 16.11.2011

  
Managing Director

**Con riserva di modifica dei dati tecnici senza obbligo di notifica!**

Questo manuale descrive dispositivi che potrebbero non essere inclusi nel prodotto fornito. È possibile quindi che ci siano differenze rispetto alla pompa di calore in vostro possesso.

Ditta che ha eseguito l'installazione dell'impianto: .....  Indirizzo.....  .....  Tel. ....  Tecnico dell'assistenza .....
---

<b>OCHSNER Wärmepumpen GmbH</b> (Firmenbuch) Krackowizerstraße 4 A-4020 Linz kontakt@ochsner.at www.ochsner.at	<b>Zentrale/Werk</b> Ochsner Straße 1 A-3350 Haag Tel. +43 (0) 5 042458 Fax+43 (0) 5 04245-349 Endkunden- Hotline +43 (0)820 201000 kontakt@ochsner.at www.ochsner.at	<b>OCHSNER Wärmepumpen GmbH Deutschland</b> Elxlebener Weg 10 D-99310 Arnstadt Tel. +49 (0)3628 6648-0 Fax +49 (0)3628 6648-497 Endkunden- Hotline +49 (0)1805 624763 kontakt@ochsner.de www.ochsner.de	<b>OCHSNER East PL 30-198 Kraków</b> Zakliki z Mydlnik 16 Tel. +48 (0) 1 2421 4527 Fax +48 (0) 3 6286 6484 97 kontakt@ochsner.pl www.ochsner.pl
---	---	---	--

Distributore esclusivo per l'Italia

HELIANT srl  
 Via Orvieto 19  
 10149 Torino TO

Tel. +39 0112166697  
 Fax. +39 0110200241

[www.heliant.it](http://www.heliant.it)

[raffaele@heliant.it](mailto:raffaele@heliant.it)    raffaele.vavala@ochsner.it