

Bedienungsanleitung / Installationsanleitung

Europa Mini IWPL



Brauchwasserwärmepumpe



Inhaltsverzeichnis

1	Hinweis zur Dokumentation	3
2	Garantieleistung	3
3	Sicherheitsvorschriften	3
3.1	CE Kennzeichnung	4
4	Beschreibung	4
4.1	Funktion der Wärmepumpe	
4.2	Anlieferung	4
4.3	Transport	
4.4	Aufstellort	
4.5	Quellenergieanschluss (WQA)	5
4.6	Wasseranschluss	
4.6.1	Anschluss an Registerspeicher	
4.6.2	Anbindeleitungen	
4.7	Kondenswasserablauf	
4.8	Elektroanschluss	
4.8.1	Anschluss des Regelfühlers	
5	Inbetriebnahme	7
5 .1	Funktionsprüfung	
5.2	Einsatzhinweise Wasserqualität	<i>1</i> 7
5.2.1	Wasserhärte	
5.2.1	Einfluss Wasserbeschaffenheit	
5.2.2 5.3	Wärmepumpe in Standby	
5.3.1	Standschutz der Ladepumpe	
5.4	Fühlereingang als Schalteingang konfigurieren	
_		
6	Bedienung	
6.1 6.2	Einstellungen Einstellung der Legionellenfunktion	
6.3	Fehlermeldungen am Reglerdisplay	
6.4	Fehlertabelle Wärmepumpe	14
7	Wartung	
7.1	Serviceintervall	
7.2	Störung	
7.3	Kundendienst	15
8	Anhang	16
8.1	Technische Daten Regelung	
8.2	Temperaturfühler Regelung	17
8.3	Technische Daten Wärmepumpe	
8.4	Prinzipschema	
8.5	Schaltplan	20
8.6	Abmessungen	
8.7	Demontage Abdeckhaube	
8.8	Installationsvorschriften	
8.9	Maschinendatenblatt	
8.10	Konformitätserklärung	
9	Abbildungsverzeichnis	
10	Tahellenverzeichnis	27



1 Hinweis zur Dokumentation

Lesen Sie diese Anleitung genau durch, bevor Sie mit der Inbetriebnahme / Einstellungen an der Wärmepumpe beginnen!

Die folgende Anleitung soll eine Unterstützung für die Bedienung sowie Installation einer OCHSNER Brauchwasserwärmepumpe der Baureihe "Europa" sein.

Symbole:

Die unten angeführten Warnhinweise werden in diesem Dokument verwendet.



WARNUNG

Hinweise, welche bei Nichtbeachtung Gefahr für Leib und Leben bedeuten und zu materiellen Schäden führen können. Diese Hinweise müssen zwingend befolgt werden.



ACHTUNG

Hinweise, welche bei Nichtbeachtung zu einem Defekt des Gerätes und zu materiellen Schäden (von Anlagenteilen, Gebäuden, ...) führen können. Diese Hinweise müssen befolgt werden.



HINWEIS

Tipps für die Arbeit, welche diese erleichtern oder Zusatzinformationen für den Benutzer bedeuten.

2 Garantieleistung

Auf alle OCHSNER Wärmepumpen wird eine Garantie von 24 Monaten bei Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitungen gewährt.

Die Anlagenkonzeption und - auslegung hat nach aktuellen OCHSNER - Richtlinien und den geltenden Regeln der Technik zu erfolgen.

Bei Verwendung von Edelstahlspeichern sind ausschließlich Maschinen mit Edelstahlkondensator zu verwenden.

Für allfällige Störungen an der Wärmepumpe verursacht durch die Wärmequellanlage, das Heizsystem (Wärmenutzungsanlage), fehlerhafter Einstellungen der Regel- und Steuerelemente oder durch Elementarereignisse (Blitzschaden, Hochwasser,...) wird keine Gewähr übernommen.



Die Wärmepumpe ist NUR durch OCHSNER autorisierte Partner in Betrieb zu nehmen. Die einwandfreie Errichtung und Funktion der WNA (Wärmenutzungsanlage), WQA (Wärmequellanlage) und der Elektroinstallation ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen. Ansonsten können keine Garantieund Gewährleistungsansprüche anerkannt werden.

Für Elektroheizstäbe beträgt die Gewährleistungsfrist 12 Monate. Verschleißteile wie Schutzanoden, Filter, Signallampen etc. sind von Garantieleistungen und Gewährleistungsansprüchen ausgenommen. Erhöhter Arbeitsaufwand durch nicht richtig platzierte oder montierte Geräte wird bei Garantiearbeiten in Rechnung gestellt.

3 Sicherheitsvorschriften



Umbau oder Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig. Arbeiten am Gerät (Reparaturen, Änderungen) dürfen nur durch den Hersteller oder durch von ihm autorisierte Stellen ausgeführt werden.



Vor jeglichen Arbeiten an Steckerleisten oder elektrischen Verbindungen (Drähten) sind alle Netzsicherungen der Wärmepumpenanlage auszuschalten.



Das Berühren der Steckerleisten, daran befestigter Drähte oder nicht angeschlossener Drähte durch Personen oder mittels elektrisch leitender Materialien ist verboten!





Die Wärmepumpe ist mit dem **nicht brennbaren** Kältemittel R 134a befüllt.

Benutzen Sie Schutzkleidung und Schutzbrillen bei Arbeiten am Kältekreis!



Die Inbetriebnahme sowie die Wartung der Geräte darf nur durch OCHSNER autorisiertes Personal durchgeführt werden.



Die Montage der Geräte sowie deren elektrische Verdrahtung darf nur durch eine Fachkraft gemäß den örtlichen Vorschriften durchgeführt werden.

3.1 CE Kennzeichnung

Das durch Sie erworbene Produkt entspricht den zur Produktionszeit gültigen technischen Vorschriften und ist CE-konform.

4 Beschreibung

4.1 Funktion der Wärmepumpe

Die Warmwasserwärmepumpe Type EUROPA MINI IWPL ist für den einfachen und nachträglichen Einbau in vorhandene Warmwasserbereiter vorgesehen.

Die EUROPA MINI IWPL ist ein Splitgerät für externe Warmwasserspeicher bis zu einem Inhalt von 500 Liter geeignet. Die Heizleistung der Wärmepumpe ist so dimensioniert, dass ein Haushalt bis 5 Personen mit Warmwasser versorgt werden kann. Bei Einbau der EUROPA MINI IWPL ist zu prüfen, ob der eventuell vorhandene Warmwasserspeicher ausreichend groß dimensioniert ist, um den kurzfristigen Wasserverbrauch abdecken zu können.

Die Warmwasserbereitung ist mit einer Wärmepumpe besonders wirtschaftlich, da bis zu 75% der benötigten Energie aus kostenloser Umweltwärme gewonnen werden.

Die Warmwasser-Wärmepumpe von OCHSNER mit Energieentnahme aus der Luft stellt ein Multifunktionsgerät dar. Es kann z. B. zur Klimatisierung oder Entfeuchtung eines Raumes benutzt werden (z.B. Vorratskeller) bzw. durch Absaugen aus den Nassräumen zur Wohnraumlüftung verwendet werden. Zur alternativen Erwärmung des Wassers

Zur alternativen Erwärmung des Wassers besteht die Möglichkeit, einen Elektroheizstab oder einen Heizkessel zu verwenden.

Bei durchschnittlichen Betriebsbedingungen erwärmt die Wärmepumpe den Warmwasserbehälter (~300L) von +10°C auf +52°C innerhalb von 9 Stunden.



Die thermische Leistung der Wärmepumpe ist von der Wärmequelltemperatur (Zuluft) sowie der eingestellten Warmwassertemperatur abhängig. Die Anwendung für 500 L Warmwasserspeicher muss durch den Anlagenerrichter im vorhinein geprüft werden (ganzjährige Quelltemperatur > 15°C). OCHSNER übernimmt für Fehlplanungen keine Haftung.

4.2 Anlieferung

Die Anlieferung der Wärmepumpe erfolgt einbaufertig, d.h. elektrisch verdrahtet auf einer Einwegpalette in Folie verpackt.

ARA Lizenz Nr. 7910

Transportschäden sofort bei der Übernahme melden!

4.3 Transport

Die Wärmepumpe ist verpackt zu lagern bzw. zu transportieren. Für kurze Wege ist eine Schräglage bis 45° bei vorsichtigem Transport erlaubt. Sowohl beim Transportieren als auch beim Lagern sind Umgebungstemperaturen von –20°C bis +45°C erlaubt. Die Standardverpackung bietet keinen Witterungs- und Seewasserschutz.



Transportschäden können nur anerkannt werden, wenn diese unverzüglich nach dem Abladen beim Fahrer des Speditions-LKW's reklamiert werden.

4.4 Aufstellort

Der Einsatz der Brauchwasserwärmepumpe Europa MINI IWPL ist in allen Räumen möglich, die trocken und nicht frostgefährdet sind. Die Aufstellung muss auf einem ebenen, waagerechten Platz erfolgen. Der Gerätestandort ist so zu wählen, dass Bedienung und Kundendienst möglich sind (wir empfehlen Abstand Vorderseite zur Mauer mindestens 1m, Deckel oben 45cm).

Durch das geringe Gewicht (45 kg) ist auch eine Wandmontage möglich (Zubehör). Eine besonders günstige Montageart ergibt sich durch die Verwendung der original erhältlichen Wandkonsolen.

Über der Wärmepumpe dürfen keine Beleuchtungskörper oder Rohrleitungen montiert sein.

Der Speicherstandort sollte so dicht wie möglich an den Zapfstellen liegen, speziell an den Zapfstellen mit kleinen Warmwassermengen wie Küchen, usw. Eine Zirkulationsleitung sollte nicht installiert werden, um laufende Energieverluste zu vermeiden. Der Warmwasserspeicher muss mit anschließendem Rohrsystem und Ventilen frostsicher gehalten werden.



Die AUFSTELLUNG der Wärmepumpe muss von einem autorisierten Fachunternehmen durchgeführt werden.

4.5 Quellenergieanschluss (WQA)



Die Ansaugluft darf nicht mit aggressiven Stoffen belastet sein (Ammoniak, Schwefel, Chlor usw.)! Maschinenbauteile können zerstört werden!

Das Gerät ist daher für den Betrieb in Weinkellern, Kläranlagen und Tierställen nicht geeignet.



Bei Winterbetrieb und Anbindung mit Außenluft ist bei Außentemperaturen unter 7°C darauf zu achten, dass die Luft nicht einfallen kann, weil dadurch wasserführende Bauteile eventuell auffrieren!

Die Wärmepumpe schaltet ab, wenn die Zuluft 7 °C unterschreitet → siehe Bedienungsanleitung der Regelung.

Die Luftentnahmestelle soll unter Bedachtnahme auf eine hohe mittlere Luft-temperatur und die erforderliche Luftmenge ausgewählt werden. Der Nennvolumenstrom ist 510 m³/h freiblasend.

Die Lufteintrittsöffnung ist von vorn (auf das Gerät schauend) oben rechts und der Austritt links.

Die Leistung verringert sich, wenn die Temperatur und die Luftmenge verändert werden.

Bei Montage von Abluft- und Zuluftanschlüssen (Lüftungssystem) muss der Mindestdurchmesser der Rohre 160 mm betragen. (Spiralrohr 160) Die Verlegung des Rohrsystems ist möglichst geradlinig und unter Vermeidung von scharfkantigen Winkeln auszuführen.

Die Gesamtrohrlänge für Zu- und Abluft darf nicht mehr als 20 m betragen, wobei nicht mehr als 3 rechtwinkelige Bögen eingebaut sein sollten. Für jeden weiteren Bogen muss die Gesamtrohrlänge um 1 m verringert werden. Um Kondenswasseraustritt zu vermeiden, sind die Luftleitungen waagerecht bzw. leicht zu den Ansaug-Ausblasöffnungen fallend zu verlegen oder es ist ein Verdunstungssack einzubauen.



Bei Fortluftleitungen ins Freie müssen Überdruckverschluss-klappen für Außenmontage (mit geringem Widerstand) eingebaut werden, welche bei Stillstand der Wärmepumpe Kaltluft-Einströmungen verhindern.



4.6 Wasseranschluss

Alle Wärmepumpenanschlüsse sind grundsätzlich flexibel vorzunehmen. Bei der Rohrmontage ist auf die Vermeidung von Körperschallbrücken zu achten.



Es sind die allgemeinen und regional gültigen Vorschriften und Normen zu beachten!

Wie alle Druckbehälter, muss auch der Wärmepumpen-Warmwasserspeicher bauseits mit einem baumustergeprüften Sicherheitsventil und einem Rückschlagventil ausgestattet werden.



Der Warmwasserbehälter muss vor der Inbetriebnahme vollständig gefüllt werden.

Vorgehensweise beim Füllen des Warmwasserspeichers:

- Absperrarmaturen sowie Warmwasserzapfstelle öffnen – Warmwasserspeicher mit Wasser füllen
- Absperrarmatur im Vorlauf (Wärmepumpe zum Warmwasserspeicher) schließen
- Verschraubung zwischen Wärmepumpe und Vorlauf zum Warmwasserspeicher solange öffnen, bis reines Wasser (keine Luftblasen) austritt
- Absperrarmatur im Vorlauf (Wärmepumpe zum Warmwasserspeicher) öffnen

Siehe auch 8.8 Installationsvorschriften!

Es ist darauf zu achten, dass eine Entlüftungsmöglichkeit vorhanden ist (Öffnen des Warmwasserventils).

Die Wärmepumpe ist mit einem Plattenwärmetauscher ausgestattet. Mittels der eingebauten Umwälzpumpe kann das Wasser des Speichers über den Plattenwärmetauscher erwärmt werden.

Der Frischwassereintrag darf nicht über den Plattenwärmetauscher erfolgen, da dieser nicht als Durchlauferhitzer ausgelegt ist.

4.6.1 Anschluss an Registerspeicher

Der Anschluss der Wärmepumpe an ein Register ist grundsätzlich nicht zulässig! Bei entsprechender Dimensionierung des Registers (Wärmetauscher) kann die Wärmepumpe jedoch angeschlossen werden.

Die thermische Leistung der Wärmepumpe (siehe technische Daten) muss bei einer Temperaturdifferenz (Vorlauf-Rücklauf) von 5K über das Register übertragen werden.

4.6.2 Anbindeleitungen

Da die Restförderhöhe für die Anbindung an den Warmwasserspeicher **50mbar** beträgt, wird für die Rohrdimensionierung der Anbindeleitung folgende Empfehlung gegeben:

- a) Restförderhöhe 0,5m bei Installation in Stahlrohr ½" verzinkt (entspricht 15m Anbindeleitung).
- b) Restförderhöhe 0,5m bei 4m Flexschlauch ¾" (mittlerer Innendurchmesser 10mm)

4.7 Kondenswasserablauf

Durch die Abkühlung der Luft im Verdampfer wird Kondenswasser abgeschieden.

Der Kondensatablauf (Durchmesser 20mm) an der Rückseite der Wärmepumpe ist mit Kunststoffrohren von der Wärmepumpe wegzuführen und ein einwandfreier Abfluss des Kondensates sicherzustellen. Je nach Luftmenge und Luftfeuchte kann bis zu ca. 0,3 l/h Kondensat anfallen.

Der Kondensatablauf darf nicht fest mit einer Ableitung verbunden sein! Die aus der Ableitung aufsteigenden Ammoniakdämpfe zerstören die Wärmetauscherlamellen und Bauteile der Wärmepumpe. Es ist daher unbedingt ein Trichter mit Geruchsverschluss vorzusehen.



4.8 Elektroanschluss

Die Vorschriften des zuständigen EVU's (Elektroenergieversorgungsunternehmen) und die gültigen EN-Normen sind einzuhalten. Die im Anhang angeführten Werte für die Absicherung gelten lediglich als Richtwerte! Für die korrekte Auslegung der Sicherungseinrichtungen ist alleine der Elektriker, der die Wärmepumpe anschließt, verantwortlich.

Für Störungen, die durch falsch ausgelegte Sicherungseinrichtungen auftreten, übernimmt die Firma OCHSNER keine Garantie!

Wir empfehlen die Zuleitung 230V/50Hz über einen eigenen FI auszuführen, damit bei einem Erdschluss im Bereich der Hausinstallation die Brauchwasserbereitung nicht ausfällt.

Die Brauchwasserwärmepumpe ist standardmäßig mit 2m Anschlussleitung für 230V/50Hz ausgerüstet.

4.8.1 Anschluss des Regelfühlers

An der Rückseite der Wärmepumpe wird an den Klemme 1-2 der Regelfühler angeklemmt. Der Regelfühler (NTC 5000 Ohm bei 25°C) wird im Warmwasserspeicher in der mitgelieferten Tauchhülse montiert.

An den Fühlerklemmen keine Spannung anlegen. Die Wärmepumpe wird sonst zerstört!

OCHSNER übernimmt dafür keine Haftung.



Anschlussarbeiten, die ein Öffnen der Anschlussdosen erfordern, sind von einem autorisierten Unternehmen auszuführen, da an spannungsführenden Teilen Lebensgefahr besteht!

5 Inbetriebnahme



Die Inbetriebnahme darf ausschließlich durch ein autorisiertes Unternehmen erfolgen!

Der Warmwasserbehälter muss vor der Inbetriebnahme vollständig gefüllt werden. Es ist darauf zu achten, dass eine Entlüftungsmöglichkeit gegeben ist (Öffnen des Warmwasserventils).



ES SIND DIE REGIONAL GÜLTIGEN VORSCHRIFTEN UND NORMEN ZU BEACHTEN!

5.1 Funktionsprüfung

Nach Anschluss aller Leitungen und Befüllen der Anlage (siehe Montage und Aufstellung) ist die Wärmepumpe betriebsbereit. Vor Inbetriebnahme ist die Anlage auf ordnungsgemäße Aufstellung und Anschluss gemäß gegenständlicher Montageanleitung zu prüfen.

5.2 Einsatzhinweise Wasserqualität

5.2.1 Wasserhärte

Je nach Brauchwassertemperatur und Wasserhärte sind nach DIN 1988-7:2004-12 folgende Wasserbehandlungen durchzuführen:

dH [°]	δ < 60 °C	δ > 60 °C
0-14	keine	Α
14-21	А	Enthärtung
>21	Enthärtung	В

δ = Warmwassertemperatur in °C

A) periodische Entkalkung erforderlich

B) Kein Einsatz empfohlen – Reduktion der Warmwassertemperatur.

Bei stark schwankenden Wasserqualitäten sowie hohen Wassertemperaturen (δ > 60 °C), wird eine jährliche Überprüfung durch den OCHSNER Werkskundendienst empfohlen. Bei Entkalkung der Anlage müssen folgende Arbeitsschritte berücksichtigt werden:



Gebräuchliche Entkalkungsmittel verwenden, die zur Anwendung für Trinkwasserspeicher zugelassen sind!

- 1) Druckreduktion des Speichers
- 2) Ladesystem vom Speicher trennen
- 3) Spülarmatur anschließen und Ladepumpe sowie Plattenwärmetauscher entkalken.
- 4) Ladesystem wieder anschließen und Speicher befüllen



5.2.2 Einfluss Wasserbeschaffenheit

Wasserinhaltstoff	Konzentration (mg/I oder ppm)		Zeitgrenzen Untersuchungszeit nach Probeentnahme
Alkalität (HCO ₃ -)	< 70 70-300 > 300	0 + 0	Innerhalb von 24 Std.
Sulfat ^[1] (SO ₄ ²⁻)	<100 <200 >200	+ 0 -	Keine Grenze
HCO ₃ ⁻ /SO ₄ ²⁻	> 1,0 < 1,0	+	Keine Grenze
Elektrische Leitfähigkeit	< 10 μS/cm 10-500 μS/cm > 500 μS/cm	0 + 0	Keine Grenze
pH ^[2]	< 7,0 7,0-9,0 > 9,0	0 + 0	Innerhalb von 24 Std.
Ammonium (NH₄ ⁺)	< 2 2-20 > 20	+ 0 -	Innerhalb von 24 Std.
Chloride (Cl ⁻)	<100 100-200 >200	+ 0 -	Keine Grenze
Freies Chlor (CI ₂)	<1 1-5 >5	+ 0 -	Innerhalb von 5 Std.
Schwefel wasserstoff (H ₂ S)	< 0,05 > 0,05	+	Keine Grenze
Frei (aggressiv) Kohlendioxid (CO ₂)	< 5 5-20 > 20	+ 0 -	Keine Grenze
Gesamthärte (°dH)	4-14		Keine Grenze
Nitrat [1] (NO ₃ -)	<100 >100	+	Keine Grenze
Eisen ^[3] (Fe)	< 0,2 > 0,2	+	Keine Grenze
Aluminium (Al)	< 0,2 > 0,2	+ 0	Keine Grenze
Mangan ^[3] (Mn)	< 0,1 > 0,1	+ 0	Keine Grenze

5.3 Wärmepumpe in Standby

Die Wärmepumpe NICHT vom 230 V Netz trennen sondern über den Ein-Aus-Schalter abschalten!

5.3.1 Standschutz der Ladepumpe

Die interne Ladepumpe wird automatisch zyklisch (alle 20 h für 30 sec) gestartet, um ein Festsitzen der Pumpe zu verhindern. Dazu darf die Wärmepumpe NICHT vom 230 V Netz getrennt (abgesteckt) werden.

OCHSNER übernimmt für festgesetzte Ladepumpen keine Haftung sowie Gewährleistung.

Erläuterung:

- + Gute Beständigkeit unter normalen Bedingungen
- 0 Korrosion kann dann auftreten, speziell wenn weitere Faktoren mit 0 bewertet sind
- Verwendung nicht empfohlen
- [1] Sulfate und Nitrate wirken als Inhibitoren für durch Chloride in pH-neutralen Umgebungen verursachte Lochfraßkorrosion
- [2] Generell erhöht ein niedriger pH-Wert (unter 6) das Korrosionsrisiko und ein hoher pH-Wert (über 7,5) reduziert das Korrosionsrisiko
- [3] Fe3+ und Mn4+ sind starke Oxidationsmittel und können das Risiko lokaler Korrosion bei Edelstählen erhöhen SiO2 über 150 ppm erhöhen das Verkalkungsrisiko

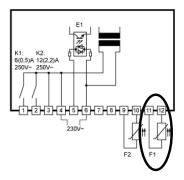
Tabelle 1: Einfluss Wasserbeschaffenheit Korrosionsbeständigkeit



5.4 Fühlereingang als Schalteingang konfigurieren

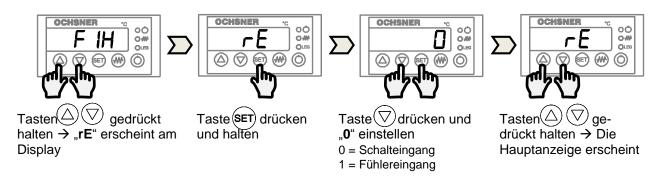
Zur Regelung der Wärmepumpe stehen 2 Varianten zur Verfügung. Werksseitig ist die Betriebsart "Fühler" konfiguriert.

a) Regelung über Fühler am Eingang "F1"

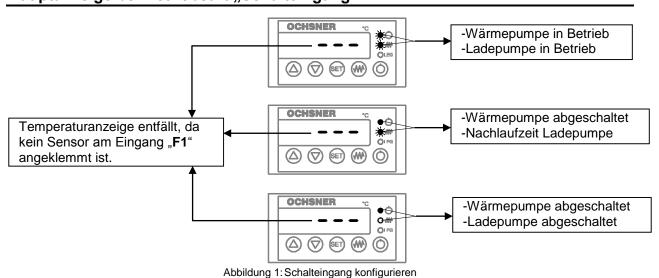


- b) Regelung über Schalteingang am Eingang "F1"
 - K1: K2: 6(0.5)A 12(2.2)A 250V~ 250V~ 230V~
- Der Schaltkontakt muss für elektronische Schaltungen geeignet sein. (Relais mit Goldkontakt)
- Nach dem Abschalten der Wärmepumpe ist eine Stillstandszeit von 15 min. aktiv.

Schalteingang konfigurieren:



Hauptanzeige bei Betriebsart "Schalteingang":



BA_PM_Europa Mini IWPL Tiptronic V024_DE_20151124_V03



6 Bedienung

Die Wärmepumpe wird über eine digitale Regelungseinrichtung überwacht und geregelt. Dem Benutzer stehen dabei Anzeigeeinheiten und Bedienelemente zur Verfügung, über die Daten eingestellt und Daten abgefragt werden können.

Der Benutzer kann eine "Betriebswahl" sowie "Sollwerte" einstellen.

	BETRIEBSWAHL	
Wärmepumpe	AUS	AUTOMATIK
Legionellenbetrieb	AUS	AUTOMATIK

	SOLLWERTE	
Sollwert Warmwasser (S1)	52.0 °C	5.0°C bis 65.0°C
Sollwert Legionellenbetrieb (S2)	60.0°C	5.0°C bis 65.0 °C
Intervall Legionellenbetrieb (t1)	0	0 Tage bis 14 Tage

Tabelle 2: Sollwerte und Betriebswahl einstellen

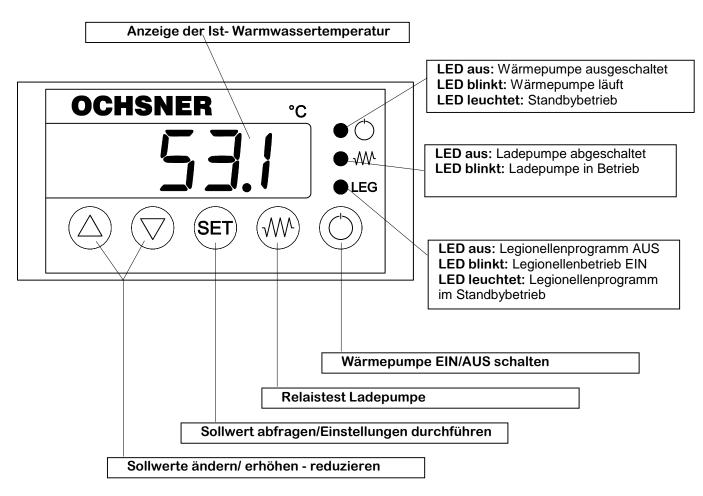
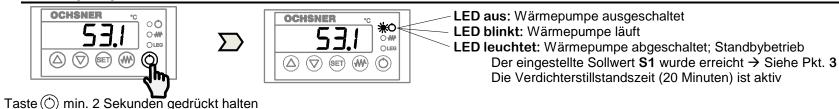


Abbildung 2: Anzeige und Bedienelemente



Einstellungen

Wärmepumpe Einschalten/Ausschalten

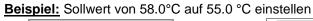


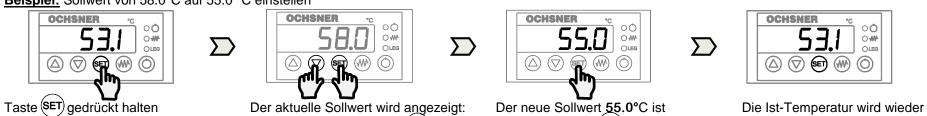


Durch Drücken der Taste (▽) den

Sollwert einstellen

Warmwassersolltemperatur einstellen:





AUS ENERGIESPARGRÜNDEN WIRD EINE BRAUCHWASSERTEMPERATUR VON 52°C EMPFOHLEN.

Abbildung 3: Einstellungen Wärmepumpe

eingestellt. Taste (SET) loslassen

angezeigt.



6.2 Einstellung der Legionellenfunktion

In der Regelung kann eine einmalige Aufheizung des Warmwassers programmiert werden, welche in einstellbaren Intervallen (Tagen) **L** I gestartet wird. Dabei wird das Warmwasser durch die Wärmepumpe auf den eingestellten Sollwert 52 erwärmt. Wird in 4 Stunden der Sollwert nicht erreicht, dann beendet das Programm diesen Aufheizzyklus.

HINWEIS:

Damit die Wärmepumpe die Legionellenfunktion korrekt ausführen kann, muss die Wärmepumpe immer mit Spannung (230 V) versorgt werden. Bei Spannungswiederkehr nach Stromausfall startet die Wärmepumpe sofort die Legionellenfunktion.

Beispiel:

- Einstellung der Legionellentemperatur von 60,0 °C auf 65,0 °C
- Intervallzeit 7 Tage

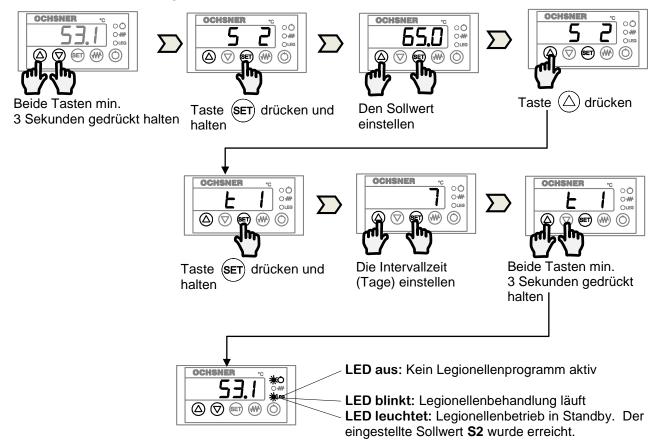


Abbildung 4: Einstellung Legionellenfunktion

Para- meter	Funktionsbeschreibung	Einstellbereich	Standard- Wert	Kunden- Wert
52	Sollwert für Legionellen-Behandlung	5°C65 °C	60,0°C	
ЬI	Intervallzeit für Legionellen-Behandlung	014 Tage 0 = keine Behandlung	0 = deaktiviert	

Tabelle 3: Parameter Legionellenfunktion



6.3 Fehlermeldungen am Reglerdisplay

Displayanzeige	Fehler	Ursache / Behebung
OCHSNER FILOOM OLEG OLEG OLEG OLEG	Kurzschluss Fühler F1	- Fühler defekt - Fühler/Klemmstelle überprüfen
OCHSNER FIH OUT	Unterbruch Fühler F1	- Fühler defekt - Fühler/Klemmstelle überprüfen
OCHSNER F 2 L OW OFFEE A TO SET (M) O	Kurzschluss Fühler F2	- Fühler defekt - Fühler/Klemmstelle überprüfen
OCHSNER F 2 H OM OLEG A Ø GET (M) O	Unterbruch Fühler F2	- Fühler defekt - Fühler/Klemmstelle überprüfen
OCHSNER C	Sicherheits- abschaltung - Frostschutz	- zu geringe Lufttemperatur
OCHSNER C OM OUN	Sicherheits- abschaltung - Hochdruck	 Sollwert reduzieren, Speicher nicht mit Wasser gefüllt Kondensator verschlammt -> Kondensator reinigen
OCHSNER COM OWN OURO OFF	Datenverlust im Parameterspeicher	- Strom abschalten und wieder einschalten. HINWEIS: EP Fehler resultieren aus mangelhafter Netzqualität. OCHSNER übernimmt dafür keine Haftung.

Tabelle 4: Fehlermeldungen am Reglerdisplay



6.4 Fehlertabelle Wärmepumpe

Störung/Anzeige	Ursache	Behebung
Warmwassertemperatur zu	Wasserverbrauch zu groß	Verbrauch reduzieren
niedrig	Thermostat nicht auf max.	Thermostat hochstellen
	Außenluft zu kalt (Heizleistung zu gering)	Zusatzheizung einschalten (wenn vorhanden)
	Zirkulation im Dauerbetrieb	Schaltuhr kontrollieren, Thermostat und
		Rückschlagventil prüfen
	Rückschlagventil bleibt hängen	Ventil durch leichtes Anschlagen lockern
	Heizungsschieber offen	Schieber schließen
Kompressor läuft und Lüfter	Anlaufkondensator defekt	erneuern, Kundendienst verständigen
läuft nicht	Wicklungsschaden	erneuern, Kundendienst verständigen
Kompressor und Lüfter	kein Luftdurchsatz, Verdampfer verschmutzt	Verdampfer mit Wasser reinigen
laufen, ohne dass das	Verdampfer vereist	abtauen
Wasser erwärmt wird	Luftleitungen verstopft	freilegen
	Pumpe defekt	erneuern
	Pumpe blockiert	andrehen
	kein Strom bei Ladepumpe	Klemmdose prüfen
Kompressor läuft nicht,	Anlaufrichtung defekt	erneuern, Kundendienst verständigen
Lüfter läuft	Kompressor defekt	erneuern, Kundendienst verständigen
Wasseraustritt ständig	Sicherheitsventil schließt nicht	entlüften oder erneuern
	Speicher defekt	Zuleitung abdrehen
	Speicher tropft	Abdichtungen kontrollieren, ggf. nachziehen
Wasseraustritt, nur wenn	Kondenswasser	
Maschine läuft	Kondensatablauf verstopft	reinigen
Geruch	kein Siphon im Kondensatablauf	installieren
	kein Wasser im Siphon	einfüllen
Geräusch	gurgelndes Geräusch	Wasserstand im Siphon zu gering, einfüllen
	plätscherndes Geräusch	Kondensatablauf verstopft, reinigen
keine Anzeige	keine elektrische Spannung vorhanden	Spannungsversorgung überprüfen

Tabelle 5: Fehlertabelle Wärmepumpe



7 Wartung

Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, ist es notwendig, die Schutzanoden regelmäßig zu prüfen (nach spätestens 18 Monaten) und gegebenenfalls auszutauschen.

7.1 Serviceintervall

Die Kontrolle und der notwendige Ersatz sind Voraussetzung für Garantieleistungen. Bei (leicht) aggressivem Wasser ist die Schutzanode entsprechend öfter zu kontrollieren.

Es empfiehlt sich aber auch, eine Reinigung des Verdampfers vorzunehmen. Ebenso sollten Luftkanäle und etwaige Schutzgitter und Filter auf Sauberkeit überprüft werden.

Für Fragen stehen Ihnen Ihr Fachinstallateur und Ihr OCHSNER Kundendienst zur Verfügung.

7.2 Störung

Die Fehlertabellen 6.3 und 6.4 geben einen Überblick über Fehler und deren mögliche Ursachen.

Sollte sich ein Störungsfall ohne ersichtlichen Grund öfter wiederholen, rufen Sie bitte Ihren Fachinstallateur oder den OCHSNER Kundendienst.

7.3 Kundendienst

Die Wärmepumpe arbeitet weitgehend wartungsfrei.

Es empfiehlt sich die Wärmepumpe jeweils nach 1,5 bis 2 Jahre von OCHSNER Servicetechnikern prüfen zu lassen.

Sollten an Ihrem Gerät trotz der verwendeten Qualitätsbauteile und der bei der Produktion aufgewandten Sorgfalt Mängel auftreten, benachrichtigen Sie bitte unter Angabe der Fabrikationsnummer und dem Wärmepumpentyp den Kundendienst unter den nachfolgenden Telefonnummern.

Kundendienst Österreich:

Tel.: 0043 (0) 504245 - 499

E-Mail: <u>kundendienst@ochsner.at</u>

Kundendienst Deutschland:

Tel.: 0049 (0) 69 256694 - 495

E-Mail: <u>kundenservice@ochsner.de</u>

Die Fabrikationsnummer und den Wärmepumpentyp finden Sie auf dem Typenschild. Das Typenschild ist außen an der rechten Seite der Wärmepumpe angebracht.



8 Anhang

8.1 Technische Daten Regelung

	F1: Widerstands-Fühler NTC 5 kOhm/25°C		
Analog-Eingänge	F2: Widerstands-Fühler NTC 5 kOhm/25°C		
	Messgenauigkeit bezogen auf den Regler bei 25 °C: +/-0,5 K		
	und +/-0,5 % vom Messbereich.		
Digital-Eingänge	E1: Eingang für 230V~Hochdruckalarm,		
	K1: Relais, 6(0,5)A 250V~, (6A bei cosφ=1), Schließer		
	K2: Relais, 12(2,2)A 250V~, (12A bei cosφ=1), Schließer		
Schaltende Ausgänge	Bitte beachten:		
	K1 und K2 haben einen gemeinsamen und potentialbehafteten		
	Anschluss. Der Gesamtstrom an jeder Klemme darf 16A nicht		
	übersteigen.		
	dreistellige LED-Anzeige, 13 mm hoch, Farbe Rot, für		
Anzeigen	Temperaturanzeige. 3 LED-Lampen, Durchmesser 3 mm, Farbe Rot,		
	für Statusanzeigen.		
Stromversorgung	230V~ 50/60Hz		
Stromversorgung	Leistungsaufnahme max. 4VA		
Anschlüsse	Schraubklemmen		
Allociliuose	W1: 12-polig, Raster 5,0mm, für Kabel bis 2,5qmm		
	Lagertemperatur-20+70°C		
Umweltbedingungen	Arbeitstemperatur 055°C		
	Relative Feuchte, max. 75% r.H., kein Betauen		
Gewicht	ca. 300 g		
Schutzart	IP65 von vorne, IP00 von hinten		
Schutzklasse	Schutzklasse II, Bemessungsspannung 250V~		
	CE Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EC		
	EN 60335-1:2007 Sicherheit elektrischer Geräte für den Haus-		
	gebrauch und ähnliche Zwecke		
Normen	EN 60730-1:2008 Automatische elektrische Regel- und Steuer-		
	geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen.		
	EN 61010-1:2002 Sicherheitsbestimmungen für elektrische		
	Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte CE EMV-Richtlinie 2004/108/EC, Schärfegrad 3		
	Das Gerät wird in eine Schalttafel eingebaut.		
	Frontmaß 84 mm x 42 mm		
Einbauangaben	Schalttafelausschnitt 68 mm x 32 mm		
	Einbautiefe ca. 85 mm		
	Befestigung durch anschraubbaren Bügel		

Tabelle 6: Technische Daten der Regelung



8.2 Temperaturfühler Regelung

Sämtliche Temperaturfühler der Regelung haben dieselbe Charakteristik: NTC 5000 Ω bei 25°C.Die Fühlerwerte sind in Tabelle 7 dargestellt.

Temperatur °C	Widerstand [Ohm]	Temperatur °C	Widerstand [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

Tabelle 7: Fühlerwerte NTC 5k



8.3 Technische Daten Wärmepumpe

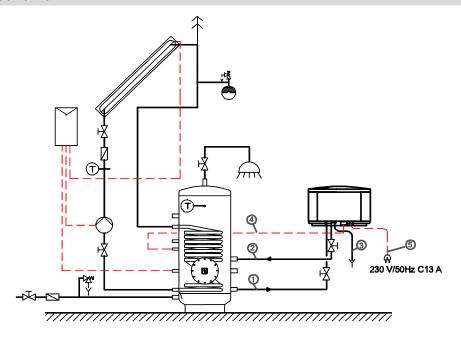
Kälteleistung L21/W15-55 1,5 kW Leistungsaufnahme L21/W15-55 0,5 kW Leistungszahl L21/W15-55 4 Stromaufnahme L21/W15-55 4 Stromaufnahme L21/W15-55 4 Mex. Anlaufstrom 16,5 A Verdichter Bauart Rollkolben Anzahl 1 Stk. Verdampfer (WQA) Bauart Lamellentauscher Werkstoff Kupfer/Aluminium Anzahl 1 Stk. Werkstoff Kupfer/Aluminium Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Luftvolumenstrom freiblasend 510 m³/h rexterne Pressung 80 Pa Basteriensatzbereich +6/+40 °C C Wärmeträgertemperaturdifferenz 7-5 K K Prüfdruck 20 bar Bauart Bauart Patentauscher Bedestahl 1,4301 Anzahl Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Bar Bar Bar	Leistungsdaten ^{1) 2)}		Europa MINI IWPL	
Leistungsaufnahme L21/W15-55 0,5 kW Leistungszahl L21/W15-55 4	Heizleistung	L21/W15-55	2,0	kW
Leistungszahl L21/W15-55 4 Stromaufnahme L21/W15-55 2,7 A Max. Anlaufstrom 16,5 A Verdichter Bauart Rollkolben Anzahl 1 Stk. Verdampfer (WQA) Lamellentauscher Bauart Lamellentauscher Werkstoff Kupfer/Aluminium Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Luftvolumenstrom freiblasend 510 m³/h externe Pressung 80 Pa Einsatzbereich +6/+40 °C Wärmeträgertemperaturdifferenz 7-5 K Prüfdruck 20 bar Kondensator (WNA) Bauart Plattentauscher Werkstoff Edelstahl 1.4301 Anzahl Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Einsatzbereich Wärmepumpe 60 °C	Kälteleistung	L21/W15-55	1,5	kW
Stromaufnahme	Leistungsaufnahme	L21/W15-55	0,5	kW
Max. Anlaufstrom 16,5 A Verdichter Bauart Rollkolben Anzahl 1 Stk. Verdampfer (WQA) Lamellentauscher Bauart Lamellentauscher Werkstoff Kupfer/Aluminium Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Luftvolumenstrom freiblasend 510 m³/h externe Pressung 80 Pa Einsatzbereich +6/+40 °C Wärmeträgertemperaturdifferenz 7-5 K Prüdruck 20 bar Kondensator (WNA) Pattentauscher Werkstoff Edelstahl 1.4301 Anzahl Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Einsatzbereich Wärmepumpe 60 °C Wärmerträger Wasser Prüdruck 45 bar Kältek reislauf Anzahl Kältekreise 1 Stk. <td>Leistungszahl</td> <td>L21/W15-55</td> <td>4</td> <td></td>	Leistungszahl	L21/W15-55	4	
Verdichter Bauart Rollkolben Anzahl 1 Stk. Verdampfer (WQA) Bauart Lamellentauscher Werkstoff Kupfer/Aluminium Anzahl 1 Stk. Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Luftvolumenstrom freiblasend 510 m³/h externe Pressung 80 Pa Einsatzbereich +6/+40 °C C Wärmeträgertemperaturdifferenz 7-5 K K Prüdfruck 20 bar K Kondensator (WNA) Bauart Pattentauscher Werkstoff Edelstahl 1.4301 Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Max. Betriebsdruck Wässer 6 bar Max. Betriebsdruck Wärmepumpe 60 °C Wärmeträger Wässer Prüfdruck 45 bar Kältekreislauf Anzahl Kältekreise 1 Stk. Arbeitsmittel R134a Fülmenge 0,4	Stromaufnahme	L21/W15-55	2,7	Α
Bauart	Max. Anlaufstrom		16,5	Α
Anzahl	Verdichter			
Verdampfer (WQA) Lamellentauscher Bauart Lamellentauscher Werkstoff Kupfer/Aluminium Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Luftvolumenstrom freiblasend 510 m³²/h externe Pressung 80 Pa Einsatzbereich +6/+40 °C Wärmeträgertemperaturdifferenz 7-5 K Prüfdruck 20 bar Kondensator (WNA) Bauart Pattentauscher Werkstoff Edelstahl 1.4301 Anzahl Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Binsatzbereich Wärmepumpe 60 °C Wärmeträger Wasser Prüfdruck 45 bar Prüfdruck 45 bar Kältekreislauf Anzahl Kältekreise 1 Stk. Arbeitsmittel R134a Füllenge 0,4 kg Gerätedaten Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz	Bauart		Rollkolben	
Bauart Lamellentauscher Werkstoff Kupfer/Aluminium Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Luftvolumenstrom freiblasend 510 m²/h externe Pressung 80 Pa Einsatzbereich +6/+40 °C Wärmeträgertemperaturdifferenz 7-5 K Püfdruck 20 bar Kondensator (WNA) 8 8 Bauart Plattentauscher Paterienseich War Werkstoff Edelstahl 1.4301 1 Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Einsatzbereich Wärmepumpe 60 °C Wärmeträger Wasser Prüfdruck 45 bar Kältekreislauf Anzahl Kältekreise 1 Stk. Arbeitsmittel R134a Füllmenge 0,4 kg Gerätedaten Spannung/Frequenz 230/50	Anzahl		1	Stk.
Werkstoff Kupfer/Aluminium Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Luftvolumenstrom freiblasend 510 m³/h externe Pressung 80 Pa Einsatzbereich +6/+40 °C Wärmeträgertemperaturdifferenz 7-5 K Prüfdruck 20 bar Kondensator (WNA) Bauart Pattentauscher Werkstoff Edelstahl 1.4301 Anzahl Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Einsatzbereich Wärmepumpe 60 °C Wärmeträger Wasser Prüfdruck 45 bar Kältekreislauf 3 Stk. Arbeitsmittel R134a Füllmenge Gerätedaten Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A Farbe Gehäuse grau/w eiß gr	Verdampfer (WQA)			
Anzahl 1 Stk. Max.Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Luftvolumenstrom freiblasend 510 m³/h externe Pressung 80 Pa Einsatzbereich +6/+40 °C Wärmeträgertemperaturdifferenz 7-5 K Prüfdruck 20 bar Kondensator (WNA) Bauart Plattentauscher Werkstoff Edelstahl 1.4301 Stk. Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Einsatzbereich Wärmepumpe 60 °C Wärmeträger Wasser Prüfdruck Prüfdruck 45 bar Kälte kreislauf Anzahl Kältekreise 1 Stk. Arbeitsmittel R134a Füllmenge 0,4 kg Gerätedaten Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A Farbe Gehäuse grau/w	Bauart		Lamellentauscher	
Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Luftvolumenstrom freiblasend 510 m³/h externe Pressung 80 Pa Einsatzbereich +6/+40 °C Wärmeträgertemperaturdifferenz 7-5 K Prüfdruck 20 bar Kondensator (WNA) Bauart Plattentauscher Werkstoff Edelstahl 1.4301 Anzahl Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Einsatzbereich Wärmepumpe 60 °C Wärmeträger Wasser Prüfdruck 45 bar Kälte kreislauf 3 bar Anzahl Kältekreise 1 Stk. Arbeitsmittel R134a Füllmenge 0,4 kg Geräte daten Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A Farbe Gehäuse grau/w eiß Gew icht 4	Werkstoff		Kupfer/Aluminium	
Luftvolumenstrom freiblasend 510 m³/h externe Pressung 80 Pa Einsatzbereich +6/+40 °C Wärmeträgertemperaturdifferenz 7-5 K Prüfdruck 20 bar Kondensator (WNA) Bauart Pattentauscher Werkstoff Edelstahl 1.4301 Anzahl Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Einsatzbereich Wärmepumpe 60 °C Wärmeträger Wasser Prüfdruck 45 bar Kältekreislauf Xtk. Anzahl Kältekreise 1 Stk. Arbeitsmittel R134a Füllmenge 0,4 kg Gerätedaten Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A Farbe Gehäuse grau/w eiß Gewicht 45 kg Schalldruckpegel in Abstand von 1m 30 <t< td=""><td>Anzahl</td><td></td><td>1</td><td>Stk.</td></t<>	Anzahl		1	Stk.
externe Pressung 80 Pa Einsatzbereich +6/+40 °C Wärmeträgertemperaturdifferenz 7-5 K Prüfdruck 20 bar Kondensator (WNA) Bauart Plattentauscher Werkstoff Edelstahl 1.4301 Anzahl Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Einsatzbereich Wärmepumpe 60 °C Wärmeträger Wasser Prüfdruck 45 bar Kältekreislauf X Anzahl Kältekreise 1 Stk. Arbeitsmittel R134a Füllmenge 0,4 kg Gerätedaten Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A Farbe Gehäuse grau/w eiß Gew icht 45 kg Schalldruckpegel in Abstand von 1m 30 49 dB	Max.Betriebsdruck Kältemittel		25	bar
Einsatzbereich +6/+40 °C Wärmeträgertemperaturdifferenz 7-5 K Prüfdruck 20 bar Kondensator (WNA) Bauart Plattentauscher Werkstoff Edelstahl 1.4301 Anzahl Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Einsatzbereich Wärmepumpe 60 °C Wärmeträger Wasser Prüfdruck 45 bar Kältekreislauf	Luftvolumenstrom freiblasend		510	m³/h
Wärmeträgertemperaturdifferenz 7-5 K Prüfdruck 20 bar Kondensator (WNA) Bauart Plattentauscher Werkstoff Edelstahl 1.4301 Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Einsatzbereich Wärmepumpe 60 °C Wärmeträger Wasser Prüfdruck 45 bar Kältekreislauf 45 bar Kältekreislauf Kältekreislauf R134a Füllmenge 0,4 kg Gerätedaten Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A A Farbe Gehäuse grau/w eiß Gew icht 45 kg Schalldruckpegel in Abstand von 1m 3) 49 dB	externe Pressung		80	Pa
Prüfdruck 20 bar Kondensator (WNA) Bauart Plattentauscher Werkstoff Edelstahl 1.4301 Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Einsatzbereich Wärmepumpe 60 °C Wärmeträger Wasser Prüfdruck 45 bar Kälte kreislauf 45 bar Kälte kreislauf R134a Füllmenge 0,4 kg Geräte daten Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A Farbe Gehäuse grau/w eiß grau/w eiß Gew icht 45 kg Schalldruckpegel in Abstand von 1m 3) 49 dB	Einsatzbereich		+6/+40	°C
Kondensator (WNA) Plattentauscher Bauart Plattentauscher Werkstoff Edelstahl 1.4301 Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Einsatzbereich Wärmepumpe 60 °C Wärmeträger Wasser Prüfdruck 45 bar Kältekreislauf Xazahl Kältekreise 1 Stk. Arbeitsmittel R134a Füllmenge 0,4 kg Gerätedaten Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A Farbe Gehäuse grau/w eiß grau/w eiß Gew icht 45 kg Schalldruckpegel in Abstand von 1m 3) 49 dB	Wärmeträgertemperaturdifferenz		7-5	K
Bauart Plattentauscher Werkstoff Edelstahl 1.4301 Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Einsatzbereich Wärmepumpe 60 °C Wärmeträger Wasser Prüfdruck 45 bar Kältekreislauf 45 bar Kältekreislauf R134a Füllmenge 0,4 kg Gerätedaten 9,4 kg Kg Gerätedaten Gerätedaten Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A A Farbe Gehäuse grau/w eiß Gew icht 45 kg Schalldruckpegel in Abstand von 1m 3) 49 dB	Prüfdruck		20	bar
Werkstoff Edelstahl 1.4301 Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Einsatzbereich Wärmepumpe 60 °C Wärmeträger Wasser Prüfdruck 45 bar Kälte kreislauf 45 bar Kälte kreislauf R134a Füllmenge krittel R134a Füllmenge kg 0,4 kg Gerätedaten Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A A Farbe Gehäuse grau/w eiß Gew icht 45 kg Schalldruckpegel in Abstand von 1m 3) 49 dB	Kondensator (WNA)			
Anzahl 1 Stk. Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Einsatzbereich Wärmepumpe 60 °C Wärmeträger Wasser Prüfdruck 45 bar Kälte kreislauf 1 Stk. Arbeitsmittel R134a Füllmenge Füllmenge 0,4 kg Gerätedaten Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A Farbe Gehäuse grau/w eiß grau/w eiß Gew icht 45 kg Schalldruckpegel in Abstand von 1m 3) 49 dB	Bauart		Plattentauscher	
Max. Betriebsdruck Wasser 6 bar Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Einsatzbereich Wärmepumpe 60 °C Wärmeträger Wasser Prüfdruck 45 bar Kältekreislauf	Werkstoff		Edelstahl 1.4301	
Max. Betriebsdruck Kältemittel 25 bar Einsatzbereich Wärmepumpe 60 °C Wärmeträger Wasser Prüfdruck 45 bar Kältekreislauf	Anzahl		1	Stk.
Einsatzbereich Wärmepumpe 60 °C Wärmeträger Wasser Prüfdruck 45 bar Kältekreislauf	Max. Betriebsdruck Wasser		6	bar
Wärmeträger Wasser Prüfdruck 45 bar Kältekreislauf Anzahl Kältekreise 1 Stk. Arbeitsmittel R134a Füllmenge 0,4 kg Gerätedaten Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A Farbe Gehäuse grau/w eiß Gew icht 45 kg Schalldruckpegel in Abstand von 1m 3) 49 dB	Max. Betriebsdruck Kältemittel		25	bar
Prüfdruck 45 bar Kälte kreislauf 1 Stk. Anzahl Kältekreise 1 Stk. Arbeitsmittel R134a Füllmenge Füllmenge 0,4 kg Gerätedaten Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A Farbe Gehäuse grau/w eiß grau/w eiß Gew icht 45 kg Schalldruckpegel in Abstand von 1m 3) 49 dB	Einsatzbereich Wärmepumpe		60	°C
Kältekreislauf 1 Stk. Anzahl Kältekreise 1 Stk. Arbeitsmittel R134a Füllmenge 0,4 kg Gerätedaten Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A Farbe Gehäuse grau/w eiß grau/w eiß Gew icht 45 kg Schalldruckpegel in Abstand von 1m 3) 49 dB	Wärmeträger		Wasser	
Anzahl Kältekreise 1 Stk. Arbeitsmittel R134a Füllmenge 0,4 kg Gerätedaten Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A Farbe Gehäuse grau/w eiß grau/w eiß Gew icht 45 kg Schalldruckpegel in Abstand von 1m 3) 49 dB	Prüfdruck		45	bar
Arbeitsmittel R134a Füllmenge 0,4 kg Gerätedaten Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A Farbe Gehäuse grau/w eiß Gew icht 45 kg Schalldruckpegel in Abstand von 1m 3) 49 dB	Kältekreislauf			
Füllmenge 0,4 kg Gerätedaten 230/50 V/Hz Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A Farbe Gehäuse grau/w eiß grau/w eiß Gew icht 45 kg Schalldruckpegel in Abstand von 1m 3) 49 dB	Anzahl Kältekreise		1	Stk.
Geräte daten 230/50 V/Hz Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A Farbe Gehäuse grau/w eiß Gew icht 45 kg Schalldruckpegel in Abstand von 1m 3) 49 dB	Arbeitsmittel		R134a	
Spannung/Frequenz 230/50 V/Hz Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A Farbe Gehäuse grau/w eiß Gew icht 45 kg Schalldruckpegel in Abstand von 1m 3) 49 dB	Füllmenge		0,4	kg
Absicherung (Auslösekennlinie "C") 16 A Farbe Gehäuse grau/w eiß Gew icht 45 kg Schalldruckpegel in Abstand von 1m 3) 49 dB	Gerätedaten			
Farbe Gehäuse grau/w eiß Gew icht 45 kg Schalldruckpegel in Abstand von 1m ³) 49 dB	Spannung/Frequenz		230/50	V/Hz
Gew icht45kgSchalldruckpegel in Abstand von 1m 3)49dB	Absicherung (Auslösekennlinie "C"))	16	А
Schalldruckpegel in Abstand von 1m ³⁾ 49 dB	Farbe Gehäuse		grau/w eiß	
			45	kg
	Schalldruckpegel in Abstand von 1r	m ³⁾	49	dB
	eingebaute UWP		ZRS 12/2-3	

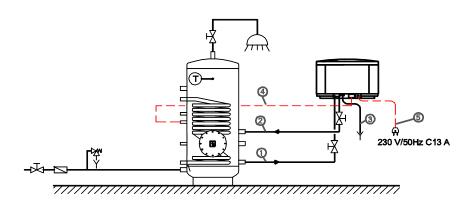
- bei Lufttemp. 21°C und Wassertemp. 35°C als Mittelwert von 15-55°C
 Leistungsangaben mit einer Bauteiltoleranz von ±10%
 Wert ist von Aufstellort abhängig > Abweichungen sind möglich
 Quelle: TD_Leistungsdaten_Europa_Mini_IWPL_20140310

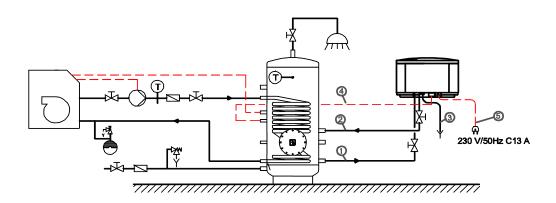
Tabelle 8: Technische Daten Europa Mini IWPL



8.4 Prinzipschema

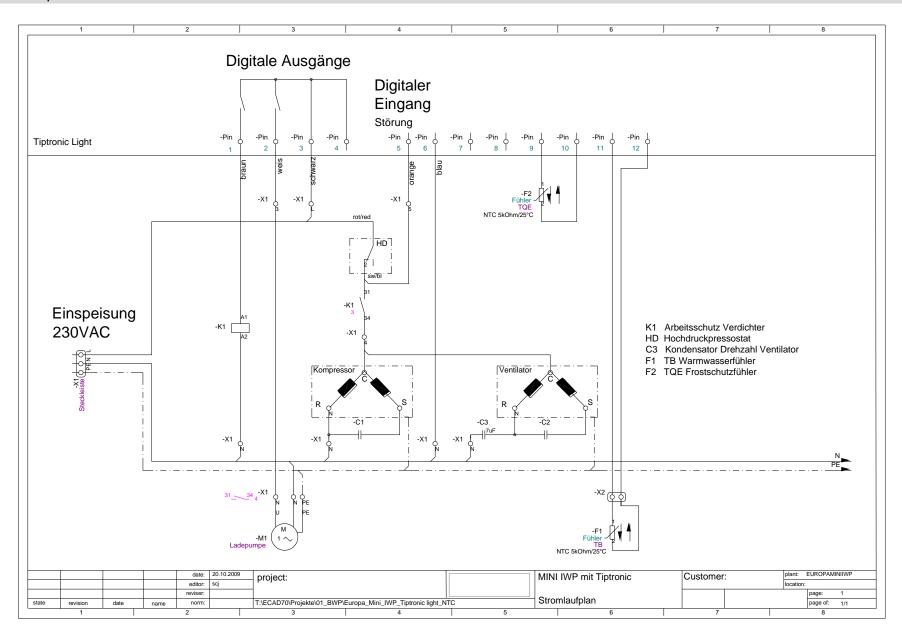








8.5 Schaltplan





8.6 Abmessungen

LEGENDE:

- 1) Warmwasser Rücklauf
- 3/4" (Verschraubung flachdichtend)
- 2) Warmwasser Vorlauf
- 3/4" (Verschraubung flachdichtend)
- 3) Kondenswasser-Abfluss DN 20
- 4) Anschluß Regelfühler F1 (NTC 5k)
- 5) Netzkabel mit Schukostecker
- 6) Fortluft Luftaustritt (Rohranschluss DN 160
- über Nippel oder Bogen mit Dichtlippen)
- 7) Abluft Lufteintritt (siehe 6.)
- 8) Befestigungspunkte (4 Stk.)
- bei Montage Wandkonsole

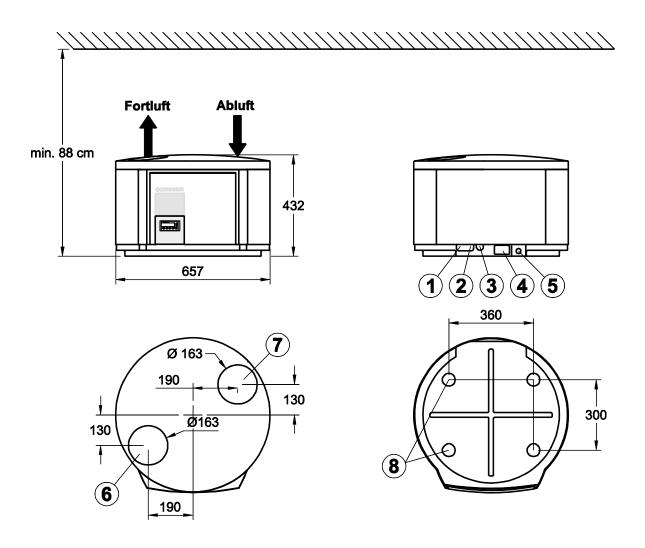


Abbildung 5: Abmessungen Europa Mini IWPL



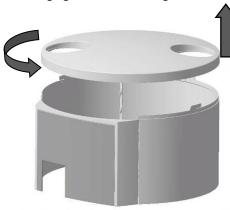
8.7 Demontage Abdeckhaube

Demontage der Abdeckhaube, wenn der Abstand zu Decke zu gering ist um die gesamte Abdeckhaube zu entfernen.

1 - Schrauben am Mantel entfernen und gesamte Abdeckhaube ca. 10 cm hochheben



2 - Deckel der Abdeckhaube gegen den Uhrzeigersinn verdrehen und hochheben



3 - Mantel der Abdeckhaube durch Verschieben der Einzelkomponenten teilen. Mantel von der Wärmepumpe entfernen

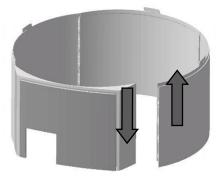


Abbildung 6: Demontage Abdeckhaube



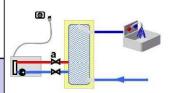
Installationsvorschriften



- 1) Absperrarmaturen sowie Warmwasserzapfstelle öffnen > Speicher mit Wasser füllen.
- 2) Absperrarmatur im VL (a) schließen
- 3) Verschraubung WP Vorlauf zu Warmwasserspeicher solange öffnen bis reines Wasser (keine Luftblasen) austritt
- 4) Absperrarmatur im VL (a) öffnen

△ ATTENTION △

- 1) Open shut-off valves as well as hot water fountain ⇒ fill reservoir with water
- 2) Close shut-off valve (a) in the flow pipe
- 3) Open the screw of the heat pump-flow pipe to reservoir so long till clear water comes out (no bubbles)
- 4) Open shut-off valve (a) in the flow pipe



△ ACHTUNG △

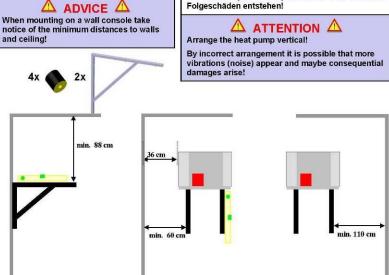
Bei unsachgemäßer Aufstellung können verstärkt

Vibrationen (Geräusche) auftreten und eventuell

Wärmepumpe lotrecht aufstellen!





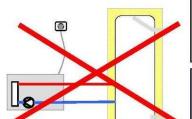


△ ACHTUNG △

Förderhöhe der integrierten Ladepumpe beachten. Der Gesamtdruckverlust der Anbindeleitung darf 0,5 m nicht überschreiten → siehe Bedienungsanleitung

\triangle ATTENTION \triangle

Take notice of delivery height of the integrated pump. The overall pressure loss of the tie-up water tap must not exceed 0,5 m ⇒ look at manuel



ACHTUNG A

Trockenlauf zerstört integrierte Ladepumpe. NICHT Wärmepumpe mit Warmwasserspeicher in Betrieb nehmen!

\triangle ATTENTION \triangle

Dry run will destroy the integrated pump. The heat pump must not start up with an empty reservoir!



8.9 Maschinendatenblatt

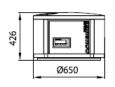
OCHSNER WARMWASSER-WÄRMEPUMPEN / MULTIFUNKTIONSGERÄTE

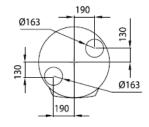
EUROPA MINI IWPL

MULTIFUNKTIONS-GERÄT LUFT-/ABLUFT-WÄRMEPUMPE

BAUREIHE: EUROPA
 TANALAMAY 2000

TWW MAX. 60°C
BESTELLNUMMER: 110244





GERÄTEDATEN:

Abmessungen (Durchmesser x Höhe)	[mm]	650 × 42 6
Bauart		innenliegender WT
Gewicht	[kg]	45
Steuerung elektronisch		Tiptronic light
Leistung szahl EN255-3/EN16147		3,5/3,15
Farbe Gehäuse		tigerweiß 29/I 1289/grau RAL 7016

TECHNISCHE DATEN:

Phasen/Nennspannung/Frequenz	[~MVMHz]	1/230/50
соя Ф		0,75
Absicherung (Auslösekennlinie *C*)	[A]	16
Max. Betriebsstrom	[A]	4
Anlauf strom	[A]	16,5
Schallleistungspegel/Schalldruckpegel (in 1m)	[dBA]	57,49

LE ISTUNGSDATEN:

Betriebspunkt L21/W15-55

Detriebbpankt EE1/ 1110 00			
Heizleistung	[kW]	2,0	
Leistungsaufnahme	[kW]	0,5	
Leistungszahl		4,0	
Betriebspunkt L15/W15-55			
Heizlei stung	[kW]	1,8	
Leistungsaufnahme	[kW]	0,49	
Leistungszahl		3,7	

WARMWASSERSPEICHER:

Speicher (nicht im Lieferumfang enthalten)	bauseits bis max. 500l Speicher

ELEKTROZUSATZHEIZUNG:

Bauart (nicht im Lieferumfang enthalten)	bauseits bis max. 2,5 kW
--	--------------------------

KONDENSATOR:

Bauart		Plattenwärmetauscher
Werkstoff		Edelstahl 1.4301
Anzahl	[Stk]	1
Max. Betriebsdruck Kältemittel	[bar]	25
Max. Betriebsdruck Wärmeträger	[bar]	6
Wärmeträger-Temperaturdiffere nz	[K]	5
Einsatzbereich	[°C]	60
Wärm eträg er		Wasser
Prüfdruck	[bar]	45
Wärmeträger-Volumenstrom	[m²/h]	0,4
Interne Druckdifferenz	[mbar]	20
Umwälzpumpe Wärmenutzung WNA	intern	ZRS 12/2-3
Restförderhöhe I WNA extern inkl. VMT	[mbar]	130

KÄLTEKREISLAUF:

Anzahl Kältekreise	[Stk.]	1
Arbeitsmittel		R 134a
Füllmenge	[kg]	0.4

VERDICHTER:

Bauart		vollhermetisch/Rollkolben
Anzahl	[Stk.]	1
Leistungsstufen		1
Anlaufart		direkt
Spannung/Frequenz	IV/Hz1	230/50

Ventilator:

Bauart		Radialventilator
Anzahl	[Stk.]	1
Spannung/Frequenz	[V](Hz]	230/50
Leistungsaufnahme	[W]	68
Max. Betriebsstrom	[A]	1.4
Luftvolumenstrom freiblasend	[m³/h]	510-360
Stufenloser Volumen stromregler (nachrüstbar)		Zubehör BestNr. 93 02 07
Externe Pressuna	[Pa]	80

Verdampfer:

Bauart		Luft/Lam ellenro hr
Werkstoff		Cu Al
Anzahl	[Stk.]	1
Abtautechnik/ Frostschutzabschaltung		Heißgas
Max. Betriebsdruck Kälternittel	[bar]	25
Einsatztemperatur min.	[°C]	+6
Einsatztemperatur max.	[°C]	+40





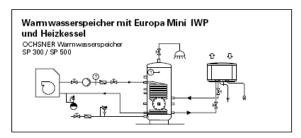


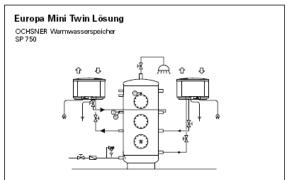


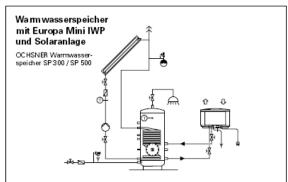
OCHSNER EUROPA	MINI IV	VPL	PRODUKTO	ATEN E
ASTPROFIL			XL	
A		KÄLTER	MITTEL	WÄRMER
ηWH		120	120	120
jährlicher Stromverbrauch	[kWh]	1400	1400	1400
Temperatureinstellung be i Auslief erung	[°C]		52	
Schallleistung innen	[dB]		57	
SmartGrid Ready (Ausschließlicher Betrieb zu Schwachlastzeiten möglich)			nein	

ANWENDUNGSBEISPIELE

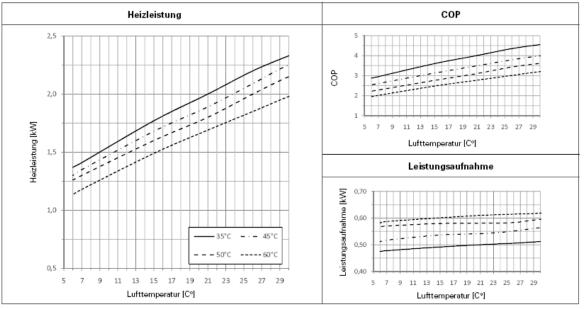








LEISTUNGSKURVEN EUROPA MINI IWPL:



www.ochsner.com



8.10 Konformitätserklärung

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'îl 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):

Brauchwasser - Wärmepumpe mit R134a Hot water heat pump with R134a Pompe à chaleur d'eau chaud avec R134a Pompa di calore acqua sanitaria con R134a

Typen / types / Tipo :

Europa Mini IWP(L)

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

EG – Ökodesign-D ErP 2009/125/EC

In Verkehr bringen von Bauprodukten 89/106/E Druckgeräteverordnung (97/23/EC 3.3)

Harmonisierte EN:

Harmonized European Standards:

EN harmonisées:

Norme EN armonizzate:

EN 378-1 2013

EN 378-2 2012

EN 378-3; EN 378-4 2012

EN 60529 :1991+A1 :2000 2000-09

DIN EN ISO 12100 2012 DIN EN ISO 13857 2008

EN 349 :1993+A1 :2008 2009-01

EN 60335-1/2-40 : 2012/2014 EN 61000-3-2 : 2010 EN 61000-3-3 : 2009

EN 55014-1/A1 2012

EN 55014-2 2009

EN 62233: 2009

EN 14511/T1-T4 2013

EN 16147 2011

Nationale Normen/Richtlinien:

National standards / Guidelines Normes :

Recommandations nationales:

Norme e direttive nazionali :

DIN 8901 2002

Managing Director

Mocecu

Ochsner Wärmepumpen GmbH Haag, 12.11.2015



9 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	: Schalteingang konfigurieren	g
Abbildung 2	2: Anzeige und Bedienelemente	10
Abbildung 3	: Einstellungen Wärmepumpe	11
Abbildung 4	: Einstellung Legionellenfunktion	12
Abbildung 5	: Abmessungen Europa Mini IWPL	21
Abbildung 6	: Demontage Abdeckhaube	22
10 Tabe	ellenverzeichnis	
Tabelle 1:	Einfluss Wasserbeschaffenheit Korrosionsbeständigkeit	o
rabelle 1.		
Tabelle 2:	Sollwerte und Betriebswahl einstellen	10
Tabelle 3:	Parameter Legionellenfunktion	12
Tabelle 4:	Fehlermeldungen am Reglerdisplay	13
Tabelle 5:	Fehlertabelle Wärmepumpe	14
Tabelle 6:	Technische Daten der Regelung	16
Tabelle 7:	Fühlerwerte NTC 5k	17
Tabelle 8:	Technische Daten Europa Mini IWPL	18



Technische Änderungen vorbehalten!

Diese Anleitung beschreibt Geräte, die nicht immer serienmäßiger Lieferumfang sind. Abweichungen zu Ihrer Wärmepumpe sind daher durchaus möglich.

Anlagenerrichter: Firma
Adresse
Tel
Service Techniker

OchsnerZentrale / WerkWärmepumpen GmbHOchsner Straße 1(Firmenbuch)A-3350 HaagKrackowizerstraße 4Tel. +43 (0)5 042458

A-4020 Linz
Fax +43 (0)5 04245-349
kontakt@ochsner.at
www.ochsner.com
www.ochsner.com
www.ochsner.com

Partner-Hotline 0820/201020

Ochsner Cochsner Coch

Wärmepumpen GmbH Deutschland PI 30-198 Kraków Uraniastraße 18

 Riederhofstraße 27
 Zakliki z Mydlnik 16
 CH – 8001 Zürich

 D-60314 Frankfurt am Main
 Tel. +48 (0) 12 4214527

 kontakt@ochsner.de
 Fax +48 (0) 12 4212809

 www.ochsner.com
 kontakt@ochsner.pl

 Partner-Hotline
 www.ochsner.com
 www.ochsner.com

01805/832840