KONDENSTROCKNER K5 ES HP PX

BEDIENUNGSANLEITUNG



CorroVenta®

Inhalt

Einsatzbereich 2
Lieferkontrolle 2
Herstellungsrichtlinie 3
Sicherheit 4
Die relative Luftfeuchtigkeit und ihre Wirkung auf Baustoffe 5
Auswahl des richtigen Trockners 6
So funktioniert der Trockner 7
Übersicht, Bedienelemente und Anschlüsse 9
Elektrischer Anschluss 10
Start und Betrieb 10
Betriebsanleitung ES Produktreihe 11
Bestimmungsgemäße Verwendung 11
ES Produktreihe, Menüs und Betrieb 12
Kontrollmodus und Hysterese 22
Alarm 23
Menü des MID Energiezählers 25
Netzwerkfunktionen 26
Geräte im Netzwerk anschliessen 27
Wartungserinnerung 28
Transport 28
Lagerung 29
Auffangbehälter 30
Wartung und Service 31
Zubehör und Verbrauchsartikel 33
Fehlersuche 33
Technische Daten 34

Betriebsanleitung K5 ES HP PX

Einsatzbereich

Der Kondenstrockner K5 ES HP PX ist in erster Linie für den professionellen Einsatz vorgesehen. Insbesondere wurde er für die Verwendung in Wohnräumen entwickelt, für Notfallschäden und für Einsatzorte, an denen die feuchte Luft eines Adsorptionstrockners bzw. das Ablaufwasser eines stationären Kondenstrockners nur schwer abgeleitet werden kann. Der K5 ES HP PX verfügt über eine integrierte Pumpe, die den Dauerbetrieb ermöglicht, und einen Auffangbehälter, falls andere Möglichkeiten zur Ableitung des Kondenswassers nicht möglich sind. Der K5 ES HP PX kann über das SuperVision-System ferngesteuert und überwacht werden.

Leistungsmerkmale:

• Hohe Leistung	• Robuste Bauweise
• Hochbetrieb und Niedrigbetrieb für das Gebläse, sehr leise laufend	• Bedarfsgesteuerte Enteisung
• Leicht zu transportieren	• Stapelbar
• Wartungsfreundlich	• Leicht verständliche Benutzerschnittstelle
• Sehr kompakt	• Geringes Gewicht
• Ergonomisch	• Energieeffizient
• Tragbar und rollbar	• Digitale Benutzerschnittstelle mit Netzwerksfunktion
• Energie- und Zeitmesser – auf null rückstellbarer Betriebszähler	• Der K5 ES HP PX hat eine Zusatzheizung mit hundertprozentiger Temperaturkontrolle, was die Trockenleistung optimiert

Lieferkontrolle

Der K5 ES HP PX wird fertig montiert geliefert und ist sofort verwendungsbereit.
In der Verpackung ist Folgendes enthalten:

Bezeichnung
K5 ES HP PX Kondenstrockner Corroventa

Herstellungsrichtlinie

Der Kondenstrockner K5 ES HP PX wurde von Intertek entsprechend geltender Richtlinien und Normen geprüft. Der Trockner trägt das CE-Kennzeichen.

Haftungsausschluss

- Eine unsachgemäße Installation oder Verwendung kann zu Sach- und Personenschäden führen.
- Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Sach- oder Personenschäden, die entstehen, weil diese Anleitung oder Warnungen missachtet wurden oder das Gerät nicht bestimmungsgemäß verwendet wurde. Derartige Sach- und Personenschäden oder Haftung werden nicht von der Produktgarantie abgedeckt.
- Die Produktgarantie gilt nicht für Verschleißteile und normale Abnutzung.
- Der Käufer hat das Produkt bei Lieferung zu prüfen und muss sich vor der Verwendung vergewissern, dass es in ordnungsgemäßem Zustand ist. Die Produktgarantie gilt nicht für Schäden, die infolge der Verwendung eines defekten Produkts auftreten.
- Änderungen oder Modifikationen am Produkt dürfen nicht ohne die schriftliche Einwilligung der Corroventa Avfuktning AB durchgeführt werden.
- Das Produkt, die technischen Daten und die Installations- und Betriebsanleitungen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Diese Bedienungsanleitung enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Kein Teil dieser Bedienungsanleitung darf in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von Corroventa Avfuktning AB vervielfältigt, in einem Datensystem gespeichert oder an Dritte weitergegeben werden.

Kontaktangaben für eventuelle Stellungnahmen bezüglich des Inhalts dieses Dokuments:

Corroventa Avfuktning AB
Mekanikervägen 3
564 35 Bankeryd, SCHWEDEN

Tel.+46 (0) 36-37 12 00
Fax+46 (0) 36-37 18 30
E-Mail mail@corroventa.se

Sicherheit

Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen (einschließlich Kindern) mit einer körperlichen, sensorischen oder geistigen Behinderung oder einem Mangel an Erfahrung und Kenntnissen verwendet werden, sofern diese Personen beaufsichtigt oder über den sicheren Gebrauch des Geräts unterrichtet wurden und die damit verbundenen Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Instandhaltung Reinigung dürfen von Kindern nicht ohne entsprechende Anweisung vorgenommen werden.

Für die Installation erforderliche Elektroinstallationen müssen von einem zugelassenen Elektriker in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen Vorschriften durchgeführt werden:

1. Der Trockner ist nur für die Verwendung in Gebäuden vorgesehen.
2. Der Trockner darf während des Betriebs nicht abgedeckt werden, da dies zu Überhitzung und Brandgefahr führen kann.
3. Der Trockner darf nicht ohne Schutzgehäuse und Abdeckbleche betrieben werden.
4. Der Trockner darf nicht als Arbeitstisch, Bock oder Hocker verwendet werden.
5. Der Trockner darf nicht als Steighilfe oder Podest verwendet werden.
6. Verwenden Sie den Trockner niemals ohne Filter, da dies das Gerät beschädigen kann. Stellen Sie sicher, dass der Filter sauber ist. Bei zugesetztem Filter kann es zur Überhitzung des Geräts kommen.
7. Vermeiden Sie, dass Öl, Fett oder Ähnliches in den Trockner eingesaugt werden.
8. Verwenden Sie den Trockner nicht in Bereichen, in denen sich explosive Gase bilden können.
9. Stecken Sie keine Gegenstände in Ansaug- oder Ausblasgitter, da dies zu Geräteschäden oder Verletzungen führen kann.
10. Das Gerät muss stehend verwendet und transportiert werden.
11. Der Trockner darf nur stehend betrieben werden. Stellen Sie den Trockner auf eine stabile und ebene Unterlage, damit er nicht umkippen kann.
12. Achten Sie darauf, dass das elektrische Kabel nicht beschädigt wird. Verlängerungskabel dürfen nicht beschädigt sein und müssen den erforderlichen Querschnitt und die erforderliche Qualität aufweisen. Kabel dürfen niemals durch Wasser oder über scharfe Kanten geführt werden.
13. Tragen oder ziehen Sie den Trockner niemals am Kabel oder Entwässerungsschlauch.
14. Die Verwendung von elektrischen Geräten in sehr feuchten oder nassen Umgebungen kann gefährlich sein. Schalten Sie den Trockner niemals an, wenn er im Wasser steht.
15. Verwenden Sie stets einen Fehlerstromschutzschalter, um die Gefahr von Stromschlägen zu minimieren.
16. Die elektrischen Bauteile des Trockners dürfen nicht mit Wasser in Kontakt kommen. Geschieht dies dennoch, müssen die Teile gründlich trocknen, bevor der Trockner wieder verwendet werden darf.
17. Öffnen Sie den Trockner niemals zu Reinigungs- oder Instandhaltungszwecken, ohne zunächst sicherzustellen, dass die Stromversorgung zum Gerät unterbrochen ist.
18. Reparaturen und Instandhaltung am Kühlsystem des Trockners sind von einem zugelassenen Kühlmonteur vorzunehmen.
19. Reparaturen und Instandhaltung an der elektrischen Anlage des Trockners sind von einem zugelassenen Elektriker vorzunehmen.
20. Der Trockner darf nur mit Zubehörteilen verwendet werden, die in dieser Anleitung aufgeführt sind oder ausdrücklich durch Corroventa Avfuktning AB genehmigt wurden.
21. Der Trockner ist mit einem Mindestabstand von einem halben (0,5) Meter zu Wänden oder Decke aufzustellen, damit die Luft ausreichend zirkulieren kann.

22. Die Entsorgung von Altgeräten muss gemäß den lokalen Bestimmungen erfolgen.

Kontaktieren Sie den Anbieter des Trockners für weitere Hinweise zur Sicherheit und Verwendung des Produkts.





- Der Trockner enthält Propan (R290), ein natürliches Kältemittel mit niedriger Umweltbeeinträchtigung.
- Das Gas des Kältemittels ist entflammbar.
- Achten Sie darauf, dass die Leitungen des Kühlkreislaufs nicht beschädigt werden. Bei Schäden am Kühlkreislauf bringen Sie das Gerät ins Freie oder lüften Sie den Raum. Vermeiden Sie offenes Feuer oder andere funkenbildende Quellen.
- Vergewissern Sie sich, dass das Gas des Kältemittels keine Luft enthält.
- Das Gerät muss immer stehend, frostfrei und in einem gelüfteten Raum ohne funkenbildende Quellen und nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen gelagert werden.
- Verwenden Sie zur Beschleunigung der Enteisung oder zur Reinigung nur die vom Hersteller empfohlenen Mittel/Methoden.
- Der Kühlkreislauf darf nicht beschädigt werden.

Die relative Luftfeuchtigkeit und ihre Wirkung auf Baustoffe

Luft enthält immer mehr oder weniger Feuchtigkeit. Diese Feuchtigkeit erkennt das menschliche Auge erst dann, wenn sie sich in Tröpfchenform z. B. auf Glas oder Metallflächen niederschlägt. Doch schon bevor Feuchtigkeit sichtbar wird, kann sie Materialien schädigen, Herstellungsprozesse beeinträchtigen, Korrosion verursachen und die Bildung von Mikroorganismen fördern.

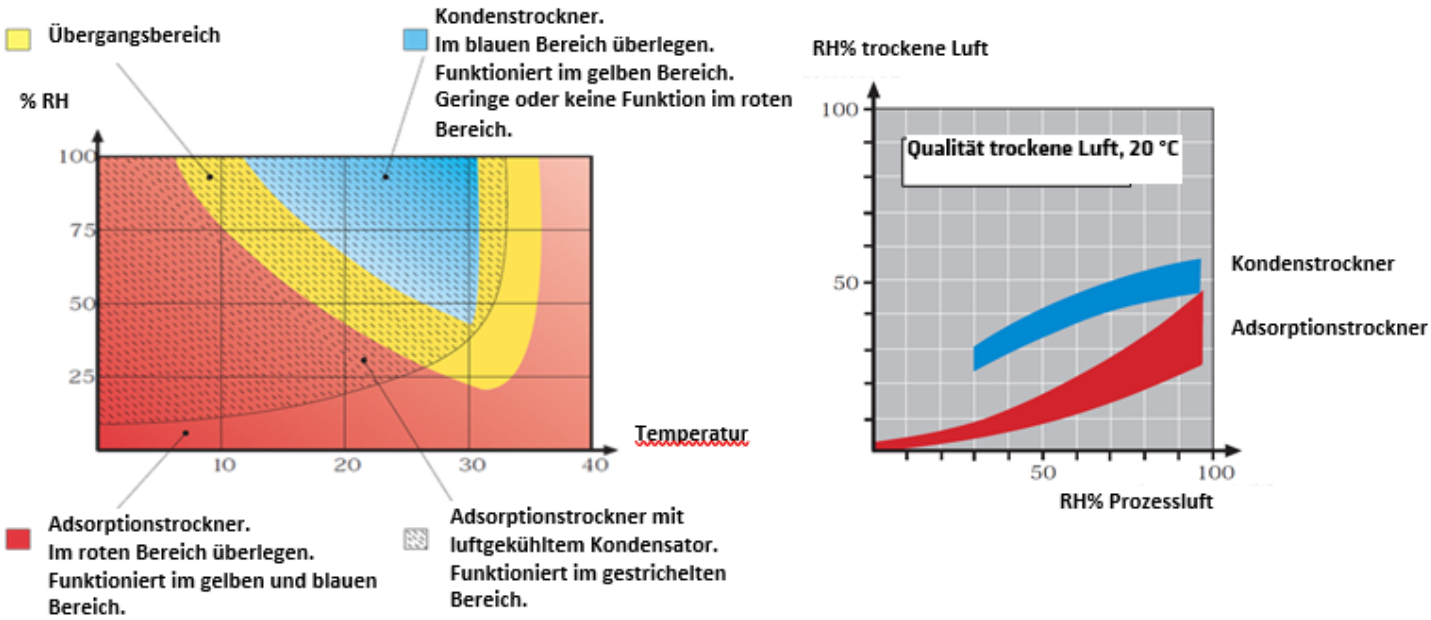
Die geläufigste Einheit zur Messung der Luftfeuchtigkeit ist die relative Luftfeuchte, angegeben in Prozent (% rF). Sie beschreibt das Verhältnis der tatsächlich in der Luft enthaltenen zur maximal möglichen Menge Wasserdampf bei einer bestimmten Temperatur und einem bestimmten Luftdruck. Je höher die Temperatur, desto mehr Wasser kann die Luft enthalten – gemessen wird aber immer die relative Luftfeuchte, wenn man Korrosion oder Schimmelbildung vermeiden will. Bei 100 % relativer Luftfeuchte ist die Luft gesättigt. Ist dieser Wert erreicht, schlägt sich die überschüssige Feuchtigkeit als Nebel oder kleine Wassertröpfchen nieder. Schon bei 60 % korrodiert Stahl und bei 70 % besteht die Gefahr von Schimmelbildung. Für die meisten Baustoffe ist eine relative Feuchte von 50 % ideal.

Auswahl des richtigen Trockners

Die Luftkühlung hat gegenüber dem Adsorptionsprinzip den Vorteil, dass keine Feuchtluft aus dem Raum abgeleitet werden muss.

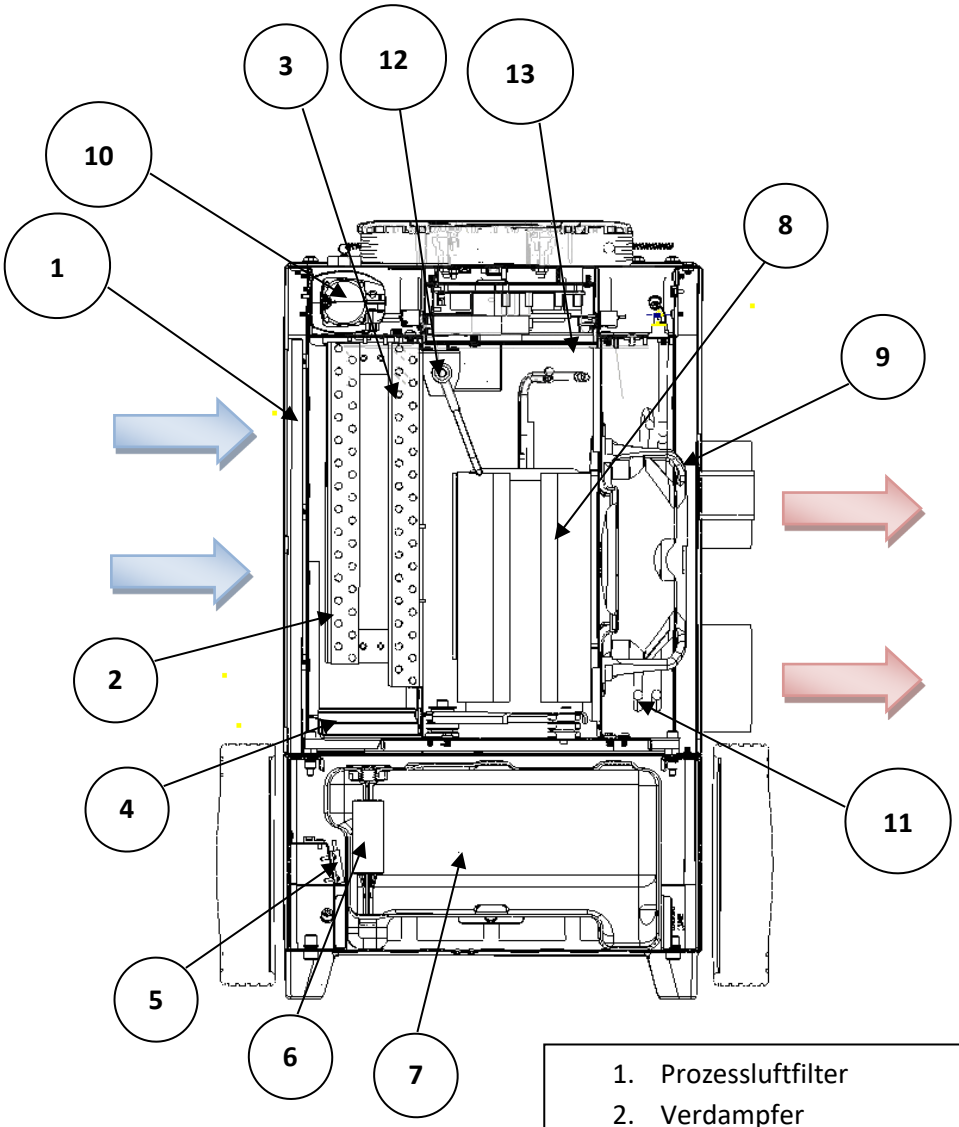
Generell lässt sich sagen, dass die Luftkühlung vorzuziehen ist, wenn warme und feuchte Räumlichkeiten getrocknet werden sollen und die Trocknung energiesparend erfolgen soll und Feuchtluft schwierig abzuleiten ist. Ein Vorteil gegenüber der Adsorptionstechnik ist, dass die Wärme nicht mit der Feuchtluft aus dem Raum abgeleitet wird.

Adsorptionstrockner mit luftgekühltem Kondensator, wie beispielsweise der L4, vereinen die Vorteile beider Methoden. Sie decken ein großes Einsatzspektrum ab – auch den Bereich, für den Kondenstrockner prädestiniert sind. Sie sind mit anderen Worten die beste Alternative für die Raumtrocknung bei niedrigen Temperaturen und auch ideal für Notfallschäden und die Bautrocknung geeignet.



Wie die Kurve oben zeigt, empfehlen sich Kondenstrockner in warmen, feuchten Räumlichkeiten, wenn eine Trocknung des Raums angestrebt wird.

So funktioniert der Trockner



1. Prozessluftfilter
2. Verdampfer
3. Kondensator
4. Tropfschale / Kondenswasserfilter
5. Überfüllsensor
6. Schwimmer
7. Auffangbehälter
8. Kompressor
9. Gebläse
10. Wasserpumpe
11. Zusatzheizung
12. Enteisungsventil
13. Elektroniksteuerung

Das integrierte Gebläse (9) lässt die Raumluft durch den Trockner zirkulieren. Wenn die feuchte Luft den Verdampfer (2) passiert, wird sie bis zum Taupunkt abgekühlt und das Kondenswasser setzt sich ab. Das Wasser läuft durch einen Kondenswasserfilter (4) in den Auffangbehälter (7). Das Kondenswasser wird von dort automatisch
mithilfe der integrierten Wasserpumpe (10) abgepumpt, die eine Steighöhe von bis zu fünf Metern meistert. Die Pumpe ist ständig in Betrieb, sollte sie das Wasser aufgrund eines verklemmten Schlauchs oder einer anderen Störung jedoch nicht entleeren können, wird der Überfüllsensor (5) aktiviert und das Gerät gestoppt.
Die trockene und kalte Luft strömt dann weiter durch den Kondensator (3), wo sie zum einen durch die Kompressorwärme und zum anderen durch die bei der früheren Umwandlung von Wasserdampf zu Wasser zurückgewonnene Energie erwärmt wird. Die trockene und warme Luft wird dann wieder in den Raum geblasen.

Für eine optimale Funktion ist die Enteisung im Gerät bedarfsgesteuert und wird nur aktiviert, wenn die Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse so sind, dass die Kühlspirale anfängt, zu vereisen.

Übersicht, Bedienelemente und Anschlüsse

Nachfolgend ist der Corroventa K5 ES HP PX mit seinen äußeren Bauteilen und Bedienelementen abgebildet.



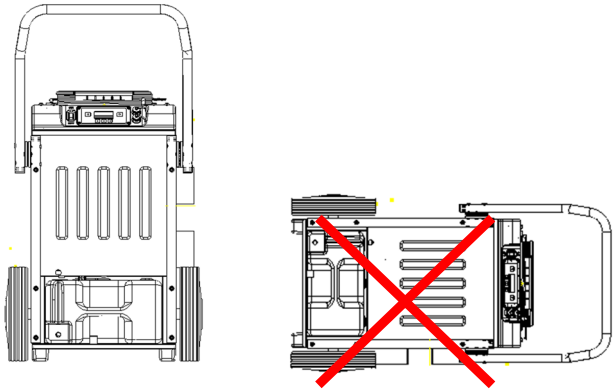


Elektrischer Anschluss

Das Gerät wird an eine geerdete 230V/50Hz-Steckdose angeschlossen. Der K5 ES HP PX kann an eine 10A-, maximal 16A-Sicherung angeschlossen werden.
Die elektronische Steuerung verzögert den Start um max. 2 Minuten.

Start und Betrieb

- Arbeitsbereich Feuchtigkeit: 30–100% RF
- Arbeitsbereich Temperatur: +3 °C bis +38 °C
- Wenn der Trockner kühler gelagert wird, muss er vor der Inbetriebnahme die Umgebungstemperatur angenommen haben.



Die Maschine muss stehend transportiert werden und während des Betriebs immer stehen.

1. Stellen Sie den Trockner auf einen ebenen Untergrund, auf dem er nicht umfallen kann. Die Unterlage sollte nicht wasserempfindlich sein, da mit Sicherheit Wasser verschüttet wird, wenn beispielsweise der Auffangbehälter geleert oder am Kondenswasserschlauch gezogen wird. Das Gerät kann wie abgebildet an eine Wand gestellt werden. In allen anderen Fällen ist das Gerät mit einem Mindestabstand von einem halben (0,5) Meter zu Wänden oder Decke aufzustellen, damit die Luft ausreichend zirkulieren kann.
2. Schließen Sie nach Möglichkeit Fenster und Türen etc., um eher im vorgesehenen Raum die vollständige Entfeuchtungsleistung zu nutzen, als das gesamte Haus/Gebäude zu trocknen. Um den Energieverbrauch zu minimieren, sollten Sie für eine Umgebungstemperatur von ungefähr 20 °C sorgen.
3. Wird ein Kondenswasserschlauch verwendet, ist dafür zu sorgen, dass er bei Dauerbetrieb zu einem Bodenabfluss, Waschbecken oder zu einem anderen frostfreien Abfluss geführt wird.
4. Die Umgebungstemperatur muss +3 °C bis +38 °C betragen.
5. Der K5 ES HP PX ist mit einer bedarfsgesteuerten Enteisungsfunktion versehen. Wenn es am Verdampfer zu Vereisung kommt, wird der Trockner automatisch mithilfe der Heißgasenteisung enteist. Das Gerät startet automatisch wieder, wenn der Verdampfer eisfrei ist.

6. Der K5 ES HP PX ist mit einem Extraheizgerät ausgestattet, das die Temperatur der Trockenluft erhöht und die Trockenleistung somit optimiert. Der Betriebsbereich des Extraheizgeräts wurde für die Betriebsart „Temp“ werksseitig auf 18–22 °C eingestellt. In der Betriebsart „An“ ist das Heizgerät immer aktiviert. Das Gerät ist mit einem doppelten Überhitzungsschutz ausgestattet. Ein manuell rückstellbares MR, das bei 130 °C auslöst, und ein automatisches, das bei 60 °C auslöst. Der manuell rückstellbare Überhitzungsschutz befindet sich unter der Abdeckung über dem Gebläse.

Beachten Sie Folgendes, wenn Sie das Gerät auf einer empfindlichen Unterlage verwenden:

Beim Abschalten des Geräts taut das gegebenenfalls am Verdampfer vorhandene Eis ab. Dies kann bei ausreichend großer Eismenge dazu führen, dass bei abgeschalteter Pumpe Wasser austritt.

Betriebsanleitung ES Produktreihe

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Adsorptionstrockner der ES Serie wurden für die Bautrocknung und die Sanierung von Wasserschäden entwickelt. Die Trockner können einzeln oder in Kombination mit Turbinen für beispielsweise die Druck- und Saugtrocknung von Schichtkonstruktionen eingesetzt werden.
Über das Bedienfeld kann der Benutzer den Betrieb für die jeweiligen Arbeiten optimieren, die Kapazität und das Volumen einstellen, den Gebläsebetrieb steuern und integrierte oder externe Sensoren für die Erfassung von Temperatur und relativer Luftfeuchtigkeit verwenden, um den gewünschten Effekt bei möglichst niedrigem Energieverbrauch zu erzielen. Der K5 ES HP PX ist für die Netzwerkeinbindung geeignet und für die Fernüberwachung und Fernsteuerung vorbereitet. Das Gerät hat einen umklappbaren Griff, mit dem es sowohl gezogen als auch angehoben werden kann. Zudem ist es mit einem Griff mit Halter für das Stromkabel versehen, und dank des geringen Gewichts lässt es sich leicht tragen, rollen und installieren. Die robusten, aber dennoch flexiblen Stützfüße schützen den Boden und ermöglichen zudem das Stapeln der Geräte. Die natürlich robuste Bauweise des Trockners gewährleistet eine lange Lebensdauer.

ES Produktreihe, Menüs und Betrieb

Der K5 ES HP PX hat eine bedienerfreundliche, einfach zu verstehende Benutzerschnittstelle mit einem Display und fünf Tasten. Die beiden größeren Tasten rechts und links vom Display werden zum Auswählen der verschiedenen Menüs verwendet. Diese Tasten dienen lediglich der Navigation, mit ihnen können keine Einstellungsänderungen vorgenommen werden.

Die drei kleineren Tasten dienen der Optionsauswahl und der Bearbeitung, und ihre Funktionen werden stets als Text unten auf dem Display angezeigt. Auf den oberen Menüs ist die linke Taste die so genannte Home-Taste. Durch einmaliges Betätigen dieser Taste gelangt man unverzüglich zurück zur Standardansicht. Zahlreiche Ansichten enthalten eine Info-Taste, über die unerfahrene Benutzer wertvolle Informationen einsehen können.

Wenn die Hintergrundbeleuchtung des Displays nach der voreingestellten Zeit erlischt, wird durch die erste Tastenbetätigung lediglich das Display erleuchtet.

Wenn 10 Minuten lang keine Taste betätigt wird, wird eine Tastensperre aktiviert. Das Gerät muss dann durch gleichzeitiges Betätigen der beiden oberen Tasten entsperrt werden. Dies wird als Text und Bild auf dem Display dargestellt.

Tasten oben links und rechts –	**Nur Menünavigierung. Niemals Einstellungen ändern.**
Home-Taste	**Zurück zur Standardansicht.**
Info-Taste	**Zeigt Informationen an. Elektronische Betriebsanleitung.**

Kapazitätsmodus
Zeigt den gewählten Kapazitätsmodus an: Max, Eco oder ΔX.

SuperVision

Wird angezeigt, wenn das Gerät für die Fernüberwachung und Fernsteuerung an SuperVision angeschlossen ist.

Netzwerkstatus

Master oder Slave

Wenn das Gerät in ein lokales Netzwerk eingebunden ist, wird hier angegeben, ob das Gerät die übergeordnete Steuerungsfunktion im Netzwerk hat (Master) oder ob es von einem anderen Gerät gesteuert wird und somit als Slave definiert ist.

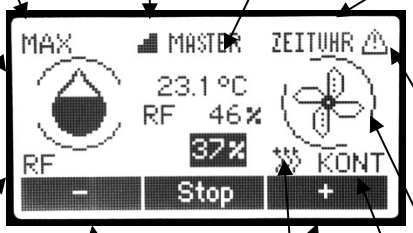
Trocknungsanzeige

Bewegt sich, beim Enteisen und wenn der Trocknungsbetrieb aktiv ist. Zeigt auch die Startverzögerung an sowie ein Alarmsymbol für hohe/niedrige Umgebungstemperatur.

Zeituhr

Zeigt, ob das Gerät im Zeituhrbetrieb läuft.

Slave – zeigt an, dass das Gerät von einem anderen Gerät gesteuert wird.



Kontrollmodus

Zeigt an, wie der Trocknungsvorgang gesteuert wird: Dauerbetrieb (MAN = manuell) oder ob sich das Gerät an einem voreingestellten Sollwert für relative Luftfeuchtigkeit (RF), für die Dampfrate (X) oder für den Taupunkt (DP) orientiert. Der Vorgang kann auch über einen externen Hygrostaten (HYG) gesteuert werden.

Wenn ein externer Sensor für relative Luftfeuchtigkeit und Temperatur verwendet wird, wird hier E.RF, E.X oder E.DP angegeben.

Alarm

Das Gerät hat einen Fehler entdeckt.

Gebläseanzeige

Bewegt sich, wenn das Gebläse in Betrieb ist.

Einstellung des Sollwerts

Mit der Taste links und rechts unterhalb des abgebildeten Displaybilds kann der Sollwert, der mit schwarzem Hintergrund angezeigt wird, erhöht und gesenkt werden.

Zusatzheizung (ESX Produktreihe)

Wird angezeigt, wenn die Zusatzheizung aktiviert ist.

Das Symbol bewegt sich, wenn die Zusatzheizung angeschlossen ist.

Gebläsemodus

KONT – Gebläse in Dauerbetrieb.
Wird diese Angabe nicht angezeigt, ist das Gebläse nur dann in Betrieb, wenn Trocknung erforderlich ist.

Startansicht

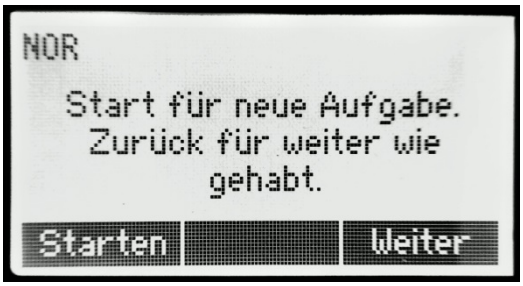
Bei der Inbetriebnahme des K5 ES HP PX erscheinen zwei Alternativen auf dem Display:

Starten: Das Gerät wird mit Standardeinstellungen, Dauerbetrieb und maximaler Kapazität gestartet. Frühere Einstellungen wie Einsatz der Sensorsteuerung, Zeituhr usw.

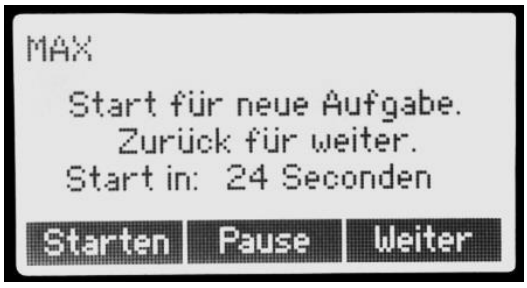
Zurück: Das Gerät nimmt den Betrieb mit den zuletzt geltenden Einstellungen auf.

Wenn der Benutzer nicht die Stopptaste betätigte, bevor die Stromzufuhr unterbrochen wurde, nimmt das Gerät automatisch den Betrieb wieder auf, sobald die Zeituhr den Countdown auf null durchgeführt hat. Der Countdown wird durch Betätigen der Taste Stoppen abgebrochen, und danach ist das Gerät im Standby-Betrieb, bis es manuell gestartet wird.

Normaler Start



Start nach einem Stromausfall – Automatische Wiederaufnahme des Betriebs



Standardansicht

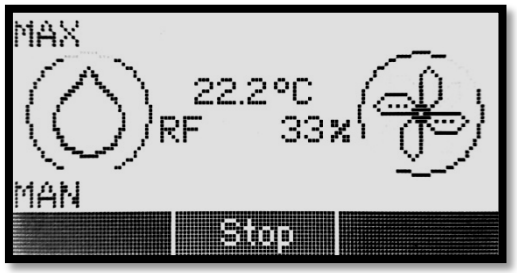
Wenn der Trockner in Betrieb ist, kann er jederzeit gestoppt werden (d. h. man stellt ihn auf Standby), indem man die mittlere Taste unter dem Display betätigt.

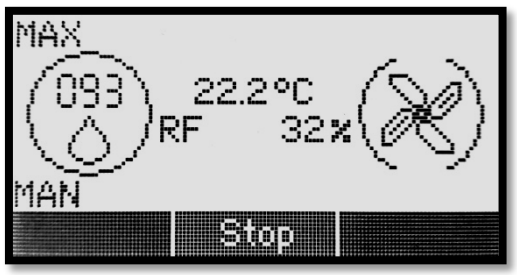
Wenn das Gerät in einem der Kontrollmodi statt im manuellen Modus ist, kann der Sollwert, der in der Mitte des Displays mit schwarzem Hintergrund angezeigt ist, mit den Tasten Minus (-) und Plus (+) erhöht oder gesenkt werden.

Wenn der Kompressor stehen geblieben ist, hat er eine Startverzögerung von mindestens 120 Sekunden. Die verbleibende Zeit bis zum Start wird im Kreis auf der linken Seite angezeigt.
Hier wird auch angezeigt, ob das Gerät enteist und ob es nicht mehr läuft und einen Alarm für hohe oder niedrige Umgebungstemperatur ausgibt.

Wurde der Trocknungsvorgang unterbrochen, läuft das Gebläse 120 Sekunden im Nachkühlbetrieb.

Anzeige in der Standardansicht. Gerät in Betrieb.







Kontrollmodus

Im Kontrollmodus wird definiert, ob der Trocknungsvorgang im Dauerbetrieb läuft (MAN – manueller Betrieb) oder nur dann aktiviert wird, wenn es das Umgebungsklima dies erforderlich macht.

Der gewählte Kontrollmodus wird unten links in der Standardansicht angezeigt.

Die Ansicht für die Wahl des Kontrollmodus erscheint durch Betätigen der Taste oben rechts.

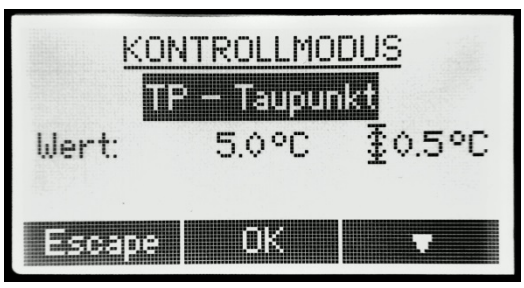
Folgende grundlegende Kontrollmodi stehen zur Verfügung:

MAN	Manuell, Dauerbetrieb.
RF	Trocknung bis zu einer einstellbaren relativen Luftfeuchtigkeit (%).
X	Trocknung bis zu einer einstellbaren Dampfrate (g/kg).
DP	Trocknung bis zu einem einstellbaren Taupunkt (°C).
HYG	Der Trocknungsvorgang wird über einen externen Hygrostaten gesteuert, der an das Gerät angeschlossen ist.

Dank der integrierten Netzwerkfunktionen kann das Gerät an externe Temp.- und RF-Sensoren angeschlossen werden. Dann werden die von diesen Sensoren erfassten Werte zur Steuerung des Betriebs verwendet und nicht die des integrierten Sensors für relative Luftfeuchtigkeit und Temperatur. Für die Zuschaltung externer Sensoren gibt es folgende Modi:

E.RF	Trocknung bis zum Erreichen der eingestellten relativen Luftfeuchtigkeit (%) gemäß den erfassten Werten der externen, an das Gerät angeschlossenen Temp.- und RF-Sensoren.
E.X	Trocknung bis zum Erreichen der eingestellten Dampfrate (g/kg) gemäß den von den externen, an das Gerät angeschlossenen Sensoren erfassten Werten.
E.DP	Trocknung bis zum eingestellten Taupunkt (°C) gemäß den von den externen, an das Gerät angeschlossenen Sensoren erfassten Werten.





Für die externen Kontrollmodi muss das Gerät ans Netzwerk und an einen externen Temp. und RF-Sensor angeschlossen sein. Wenn das Gerät nicht bereits an ein Netzwerk angeschlossen ist, fragt es, ob es ein Netzwerk erstellen soll.
Bei mehreren Sensoren im Netzwerk und wenn die Alternative <Alle< angegeben wurde (statt nur eines Sensors, z. B. RHT61), geht das Gerät vom ungünstigsten Fall aus und läuft dann so lange, bis einer der Sensoren eine Luftfeuchtigkeit erfasst, die über dem Sollwert liegt.

Bei einem anderen Modus als MAN wird der Benutzer darauf aufmerksam gemacht, dass der Sollwert eingestellt werden kann.

Sobald der Sollwert erreicht ist, wird der Betrieb unverzüglich unterbrochen. Wenn die Luftfeuchtigkeit den Sollwert später wieder übersteigt, wird der Trocknungsvorgang automatisch wieder aufgenommen.

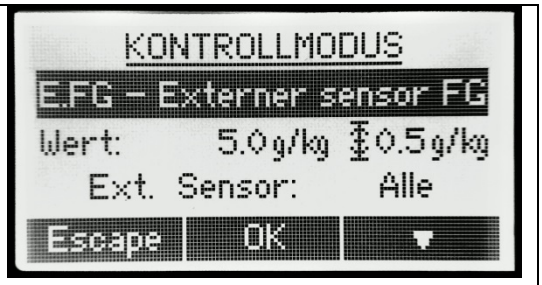
Hysterese

Wenn einer der Kontrollmodi RF, DP oder X eingestellt ist, erscheinen rechts auf dem Display ein Symbol und ein Hysteresewert.
Das Symbol zeigt die Position des Sollwerts im Betriebsintervall an:

↕ – Mitte

↓ – unten

↑ – oben



Kapazitätsmodus

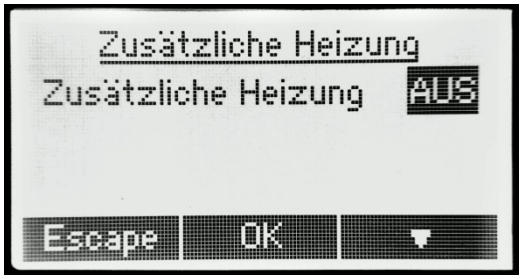
Für optimale Leistung kann die Trocknungskapazität des K5 ES HP PX individuell auf eine bestimmte Aufgabe und Situationen abgestimmt werden. Hierzu stehen drei Betriebsmodi zur Verfügung.
Bei der Einstellung MAX (maximal) versucht das Gerät, möglichst viel Wasser zu entfernen. Wenn die Maximalleistung des Geräts nicht erforderlich ist, kann das Gerät auf ECO (Eco-Betrieb) gestellt werden – hier wird der Energieverbrauch pro Liter entfernten Wassers minimiert.
Für örtlich begrenzte Wasserschäden, bei denen keine Trockenluft erzeugt werden muss, kann das Gerät auf ΔX (ΔX-Betrieb) eingestellt werden. In einem solchen Betrieb erzeugt das Gerät eine kleine Menge noch trocknere Luft, was den Trocknungsvorgang beschleunigt.



MAX	Für maximale Kapazität. • Hohe Gebläsegeschwindigkeit • Heißgasenteisung • Mindesttemp. 3 °C • Höchsttemp. 38 °C • RH min. 0 %
ECO	Für einen möglichst geringen Energieverbrauch pro Liter entfernten Wassers. • Hohe Gebläsegeschwindigkeit • Stoppenteisung • Mindesttemp. 14 °C • Höchsttemp. 38 °C • RH min. 35 %
ΔX	Für maximalen ΔX, möglichst trockene Luft. Reduzierte Luftmengen, die für beispielsweise örtlich begrenzte, isolierte Wasserschäden geeignet sind. • Geringe Gebläsegeschwindigkeit • Heißgasenteisung • Mindesttemp. 3 °C • Höchsttemp. 38 °C • RH min. 0 %

Zusatzheizung K5 ES HP PX

Der K5 ES HP PX ist mit einem Zusatzheizung ausgestattet, das die Temperatur der Trockenluft erhöht und die Trockenleistung somit optimiert.
Wenn diese Funktion gewählt ist, erscheint in der Standardansicht unter dem Gebläsesymbol ein Symbol für die Zusatzheizung. Die Zusatzheizung ist natürlich nur dann aktiv, wenn das Gebläse aktiv ist.
Hinweis: Die Zusatzheizung darf nicht verwendet werden, wenn Trockenluft in ein anderes Gerät eingespeist wird, da dieses dann überhitzen kann.

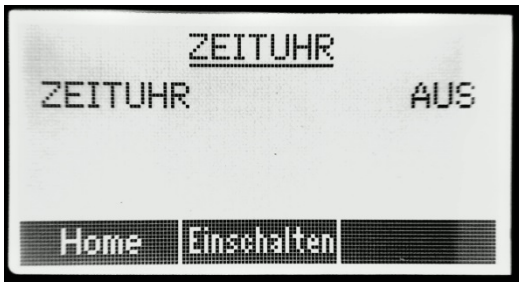


Zeituhr

Der K5 ES HP PX hat eine integrierte Timerfunktion, mit deren Hilfe der Benutzer die Betriebszeiten des Geräts steuern kann. Ist diese Funktion aktiv, erscheint in der Standardansicht oben rechts der Text ZEITUHR, siehe Abb.



Sie aktivieren die Zeituhr, indem Sie die rechte Pfeiltaste viermal betätigen. Daraufhin erscheint das Zeituhrmenü.
Drücken Sie auf Einschalten.



Wenn die Zeituhr aktiviert ist, fordert das Gerät den Benutzer auf, die eingestellte Uhrzeit und das eingestellte Datum zu überprüfen. Drücken Sie auf OK, wenn die Angaben stimmen. Wenn Uhrzeit oder Datum geändert werden müssen, drücken Sie auf Ändern und nehmen die entsprechenden Änderungen vor.



Im nächsten Schritt hat der Benutzer die Möglichkeit, den Zeitintervall für den Betrieb des Geräts einzustellen. Das Gerät hat die vorherigen Zeituhreinstellungen gespeichert und zeigt diese Einstellungen als Ausgangswerte an.
Mit der Einstellung Übrige Zeit legt man fest, ob das Gerät während der übrigen Zeit des Tages im Standby-Betrieb sein oder für minimalen Geräuschpegel mit geringerer Gebläsegeschwindigkeit arbeiten soll.



Netzwerk

Hinweis: Installieren Sie alle Systemkabel, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird.

Der K5 ES HP PX hat Netzwerkfunktionen, die den lokalen Zusammenschluss von Geräten für beispielsweise die Drucktrocknung und für die Verwendung externer Sensoren für relative Luftfeuchtigkeit und Temperatur zur Steuerung des Geräts ermöglichen. Die Netzwerkfunktionen bereiten das Gerät auch auf einen zukünftigen Anschluss von SuperVision vor, was die Fernüberwachung und Fernsteuerung über das Internet ermöglicht.

Ein Netzwerk wird erstellt, indem die Geräte auf vorgesehene Weise installiert und vor der Inbetriebnahme über Systemkabel miteinander verbunden werden.
Rufen Sie das Netzwerkmenü des Geräts auf, das Sie als Master konfigurieren wollen (das übergeordnete Gerät, das die anderen Geräte steuert).
Betätigen Sie Erstellen, und warten Sie, bis sich das Netzwerk aufgebaut hat. Dies kann bis zu einer Minute dauern.

Wenn das Netzwerk erstellt ist, wechselt das Display zwischen den Slave-Einheiten im Netzwerkmenü. Diese werden mit dem Typ (z. B. A4) und der Busadresse (z. B. 101) angegeben.

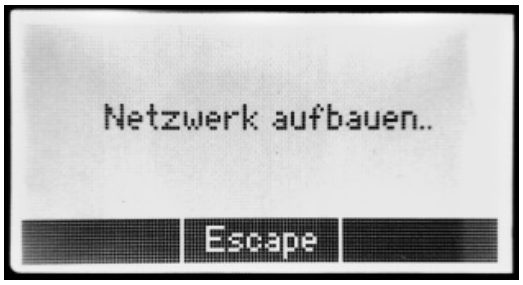
Zum Ändern der Einstellungen für die Slave-Einheit betätigen Sie Ändern und wählen Sie die gewünschte Slave-Einheit. Die Hintergrundbeleuchtung für die gewählte Einheit beginnt zu blinken, um zu bestätigen, dass diese Einheit gewählt wurde.

Die gewünschten Einstellungen können auch direkt am jeweiligen Gerät vorgenommen werden.

Starten Sie das Mastergerät, wenn alle gewünschten Einstellungen vorgenommen wurden. Die Slave-Einheiten werden dann automatisch innerhalb einer Minute gestartet. Die Geräte werden auf die gleiche Weise gestoppt. Betätigen Sie Stopp am Mastergerät, bleiben kurz darauf auch die Slave-Geräte automatisch stehen.

Da das Netzwerk vom Mastergerät gesteuert wird, wird eine manuell gestartete Slave-Einheit gestoppt, wenn das Mastergerät im Standby ist. Gleichermaßen wird eine manuell gestoppte Slave-Einheit wieder gestartet, wenn das Mastergerät in Betrieb ist.





Setup- und Wartungsmenüs

Die Setup- und Wartungsmenüs enthalten Funktionen, die für den normalen Betrieb nicht benötigt werden.

Datum und Uhrzeit: Einstellung von Systemdatum und Systemuhrzeit: Das Format ist: JJ:MM:TT / HH:MM.

Sprache: Wahl der Schnittstellensprache.

Menüsystem: Das Menüsystem ist werkseitig auf Professional eingestellt, d. h. alle Funktionen sind sichtbar und zugänglich. Wenn Basic eingestellt ist, verschwinden die erweiterten Funktionen aus dem Menüsystem.

Tastensperre: Aktivieren/Deaktivieren der Tastensperre:

RF Hysterese: Hier können die Hysterese-Einstellungen für den Kontrollmodus RF verändert werden Hier können die Position des Sollwertes im Betriebsintervall und der Hysteresewert eingestellt werden.

Taupunkt (TP) Hysterese: Hier können die Hysterese-Einstellungen für den Kontrollmodus Taupunkt (TP) verändert werden. Hier können die Position des Sollwertes im Betriebsintervall und der Hysteresewert eingestellt werden.

Dampfrate (X) Hysterese: Hier können die Hysterese-Einstellungen für den Kontrollmodus Dampfrate (X) eingestellt werden. Hier können die Position des Sollwertes im Betriebsintervall und der Hysteresewert eingestellt werden.

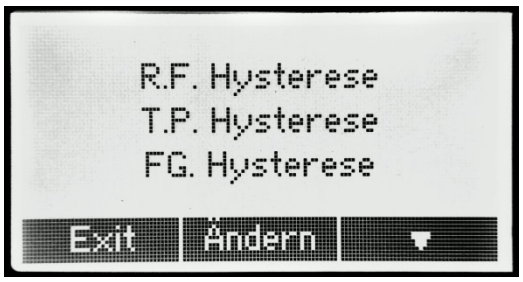
Selbsttest: Für Servicetechniker steht ein integrierter Selbsttest des Geräts zur Verfügung.

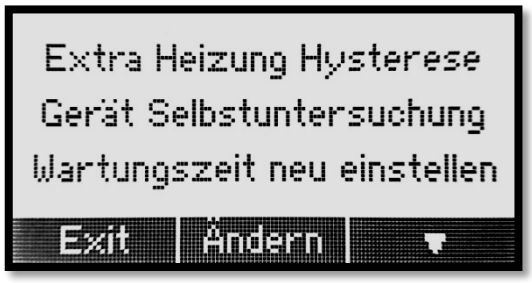
Servicezähler rücksetzen: Das Gerät ist so eingestellt, dass es einmal jährlich auf die anstehende Wartung hinweist. Nach durchgeführter Wartung kann die Hinweisfunktion rückgestellt werden.

Siehe Sensordaten: Die Funktion ist für Servicetechniker vorgesehen.











Zähler

Auf dieser Abbildung sehen Sie den Stunden- und den Energiezähler.
Ganz oben ist der rückstellbare Betriebszähler abgebildet. Darunter ist das Datum abgebildet, an dem der Zähler rückgestellt wurde. Nach dem Datum wird die Anzahl der Stunden angezeigt, die seit der letzten Rückstellung vergangen sind. So kann ein schneller Vergleich vorgenommen werden.

Betätigen Sie Rückstellen, um den Betriebszähler auf null zu stellen. Bestätigen Sie, dass Sie den Zähler rückstellen möchten, indem Sie in der nächsten Ansicht auf OK drücken.

Unten werden die Zähler für Energie und Stunden für die gesamte Lebensdauer des Geräts angezeigt. Diese Zähler lassen sich nicht auf null stellen.

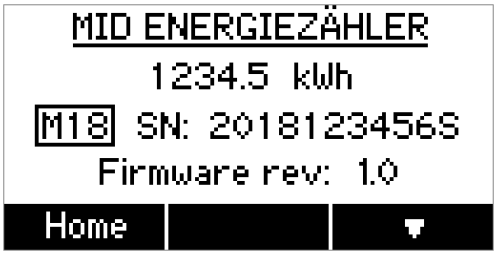
Bei Maschinen mit dem MID Energiezähler, wird der Zähler für die Lebensdauer der Energie von diesem Bildschirm entfernt und im Menü des MID Energiezähler angezeigt.





MID Energiezähler

Dieses Menü zeigt den gesamten kumulierten Energieverbrauch an. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel MID Energiezähler.



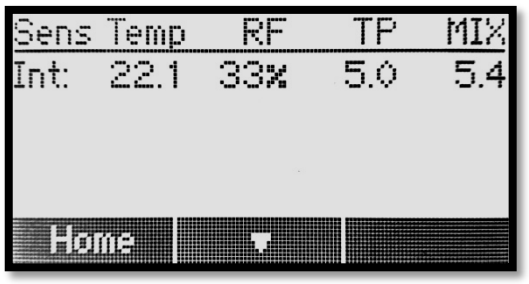
Statistik

Die statistischen Daten sind dem Benutzer dabei behilflich, den Trocknungsvorgang zu beobachten und die Überwachung und Auswertung des Gerätebetriebs zu ermöglichen.
Unterhalb des Statistikmenüs werden folgende Diagramme angezeigt:

- Durchschnittliche relative Luftfeuchtigkeit in den letzten 12 Stunden und in den letzten 14 Tagen.
- Durchschnittstemperatur in den letzten 12 Stunden und in den letzten 14 Tagen.
- Anzahl der Stunden im Trocknungsbetrieb in den letzten 14 Tagen.
- Energieverbrauch in kWh während der letzten 14 Tage.

Der letzte Wert (der rechte Balken in jedem Diagramm) stellt die aktuelle Stunde bzw. den aktuellen Tag dar.



Alarm In dieser Ansicht werden festgestellte Alarme angezeigt. Sobald ein Alarm erfasst ist, erscheint zudem ein Popup-Fenster. Solange der Fehler besteht, wird zudem oben rechts in der Standardansicht ein Warnsymbol angezeigt. Der Benutzer muss die angezeigten Alarme nicht löschen. Sobald das Gerät feststellt, dass die Funktion wiederhergestellt ist, verschwindet der Alarm automatisch.	
Sensordaten Diese Ansicht zeigt die erfassten Werte der integrierten RT-Sensoren an. Sie dienen lediglich der Information.	

Kontrollmodus und Hysterese

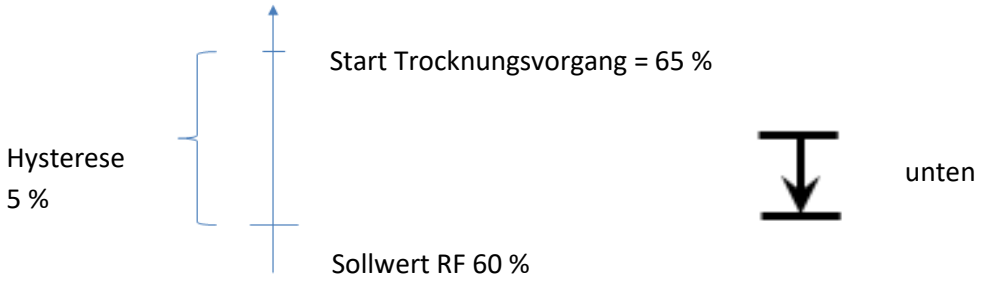
Neben dem normalen Dauerbetrieb für den Trocknungsvorgang kann der K5 ES HP PX auch über integrierte Sensoren für relative Luftfeuchtigkeit und Temperatur oder über ein externes Hygrostat oder externe, über ein Netzwerk angeschlossene Sensoren gesteuert werden.

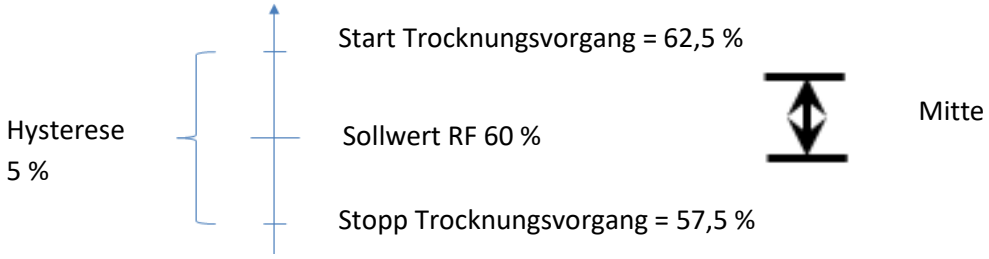
Wenn integrierte oder externe, elektronische Sensoren verwendet werden, nutzt das Gerät eine programmgesteuerte Hysterese, die für einen stabilen Gerätebetrieb sorgt und ein zu häufiges An- und Ausschalten verhindert.

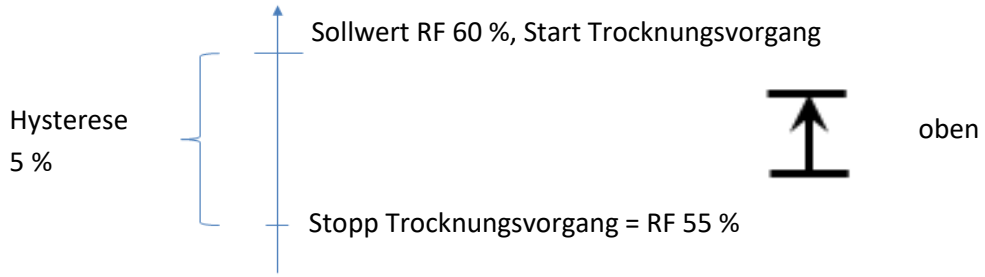
In der nachfolgenden Tabelle sind die Standardeinstellungen des Geräts aufgeführt. Sind Änderungen erforderlich, werden diese in den Setup- und Wartungsmenüs vorgenommen.

Kontrollmodus	Hysterese	Position des Sollwerts
RF	4 %	unten
Taupunkt	2 °C	oben
Dampfrate	0,5 g/kg	unten

Die folgenden Abbildungen beschreiben die verschiedenen Hystereseeinstellungen unten, Mitte und oben.







Alarm

Wenn das Gerät eine Störung erfasst, wird die entsprechende Information in einem Popup-Fenster angezeigt. Solange der Fehler besteht, wird zudem oben rechts in der Standardansicht ein Warnsymbol angezeigt.

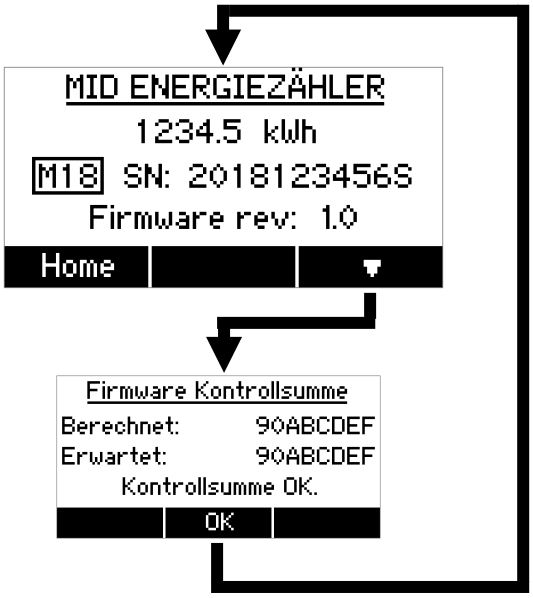
Folgende Alarme können angezeigt werden. Für jeden Alarm wird zudem eine Behebungsmaßnahme vorgeschlagen.

Alarm	**Maßnahme/Rat**
Ein oder mehrere Slave-Einheiten reagieren nicht	Dieser Alarm bedeutet, dass das als Master verwendete Gerät den Kontakt zu einer oder zu mehreren Slave-Einheiten im Netzwerk verloren hat. Überprüfen Sie alle Systemkabel und die Stromversorgung aller Geräte. Sobald die Kommunikation wiederhergestellt ist, verschwindet der Alarm automatisch.
Umgebungstemperatur zu hoch!	Das Gerät hat alle Heizgeräte ausgeschaltet, weil die Umgebungstemperatur zu hoch ist (über 40 Grad

	Celsius). Ist das Gebläse im Dauerbetrieb, läuft es weiter. Das Gerät nimmt den Betrieb automatisch wieder auf, sobald die Temperatur sinkt.
Umgebungstemperatur zu niedrig	Das Gerät nimmt den Betrieb automatisch wieder auf, sobald die Temperatur steigt. Überprüfen Sie die Funktion des Zusatzheizungs.
Keinen Kontakt zur internen Steuerplatine	Interne Störung. Kontaktieren Sie einen Servicetechniker, wenn der Alarm bestehen bleibt.
Fehler integrierter Temp.- und RF-Sensor	Interne Störung. Wenn der Alarm erscheint, nachdem das Gerät demontiert wurde, sollte überprüft werden, ob der Sensoranschluss an der Abdeckung vorschriftsgemäß vorgenommen wurde. Ist dies nicht der Fall und bleibt der Alarm bestehen, wenden Sie sich bitte an einen Servicetechniker.
Störung an externen Temp.- und RF-Sensoren	Das Gerät hat keinen Kontakt mit einem oder mehreren Temp.- und RF-Sensoren. Stellen Sie sicher, dass die Kabel vorschriftsgemäß angeschlossen sind. Wenn der Kontakt zu den externen Sensoren unterbrochen wird, greift das Gerät automatisch auf die integrierten Temp.- und RF-Sensoren zurück.
Statistische Daten können nicht gespeichert werden	Interne Störung. Kontaktieren Sie einen Servicetechniker, wenn der Alarm bestehen bleibt.
Das Ereignisprotokoll kann nicht gespeichert werden	Interne Störung. Kontaktieren Sie einen Servicetechniker, wenn der Alarm bestehen bleibt.
Luftfeuchtigkeit zu niedrig	Das Gerät nimmt den Betrieb automatisch wieder auf, sobald die Luftfeuchtigkeit steigt.
Störung am Heißgassensor	Interne Störung. Kontaktieren Sie einen Servicetechniker, wenn der Alarm bestehen bleibt.
Störung am Magnetventil	Interne Störung. Kontaktieren Sie einen Servicetechniker, wenn der Alarm bestehen bleibt. Das Gerät geht in zur Stoppenteisung über.
Die Stoppenteisung dauert länger als erwartet	Interne Störung. Kontaktieren Sie einen Servicetechniker, wenn der Alarm bestehen bleibt.
Unterbrechung des Kompressorbetriebs	Interne Störung. Kontaktieren Sie einen Servicetechniker, wenn der Alarm bestehen bleibt.
Störung am Temperatursensor des Verdampfers	Interne Störung. Kontaktieren Sie einen Servicetechniker, wenn der Alarm bestehen bleibt.
Möglicher Austritt von Kühlmittel	Interne Störung. Kontaktieren Sie einen Servicetechniker, wenn der Alarm bestehen bleibt.
Unzureichende Kühlkapazität	Interne Störung. Kontaktieren Sie einen Servicetechniker, wenn der Alarm bestehen bleibt.
Wasserstand hoch	Die Bodenwanne ist mit Kondenswasser gefüllt. Überprüfen Sie, ob der Kondenswasserschlauch verstopft ist. Überprüfen Sie, ob die Pumpe läuft, indem Sie die Schlauchöffnung zuhalten und fühlen, ob etwas Druck aufgebaut wird.

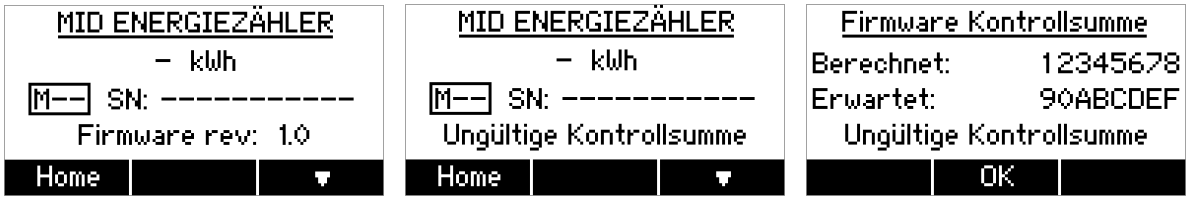
Menü des MID Energiezählers

Es ist Teil Hauptmenüschleife und kann über die Navigationstaste aufgerufen werden. Das Menü des MID Energiezählers. Es zeigt den gesamten kumulierten Energieverbrauch an. Die Anbringung, M18 im unteren Beispiel, sowie die folgende Seriennummer sind Informationen über den eingebauten CEMP Energiezähler. Die in der unteren Reihe angegebene Revisionsnummer bezieht sich auf die gesetzlich relevante Firmware innerhalb der Maschine.



Die Integrität der in diesem Menü angegeben Daten wird gründlich überprüft und geschützt. Einer dieser wichtigen Tests ist die Berechnung einer Kontrollsumme, um zu prüfen, dass der Programmspeicher nicht beschädigt ist. Das Ergebnis dieser Berechnung ist immer auf dem Bildschirm der Firmware Kontrollsumme verfügbar. Die Firmware Kontrollsumme kann mit dem unteren Rechten Knopf im Menü des MID Energiezählers aufgerufen werden.

Sollte einer dieser Test fehlschlagen und die Maschine schlussfolgern, dass die verfügbaren Daten des Energiezählers nicht vertrauenswürdig sind, wird die Information vom Bildschirm entfernt und mit Bindestrichen ersetzt. Liegt das festgestellte Problem an der Berechnung der Kontrollsumme, wird dies in der unteren Reihe des Bildschirms angezeigt.



Links: Daten wurden auf Grund eines Kommunikationsfehlers entfernt.
Mitte: Daten wurden auf Grund eines Fehlers der Kontrollsumme entfernt.
Rechts: Bildschirm der Firmware Kontrollsumme erscheint, wenn ein Fehler festgestellt wird.

Netzwerkfunktionen

Als Mitglied der neuen ES Produktreihe, kann der K5 ES HP PX zusammen mit anderen Turbinen und Adsorptionstrocknern zu einem Netzwerk verbunden werden. So können weitere Funktionen gewährleistet werden, beispielsweise

- der Betrieb mit gemeinsamer Zeituhr.
- Der Anschluss des SuperVision-Systems ermöglicht die Fernüberwachung und Fernsteuerung des Gerätebetriebs.

Die ins Netzwerk zu integrierenden Geräte müssen nicht vorkonfiguriert oder anderweitig vorbereitet werden. Sind die Geräte installiert, werden sie ganz einfach über Systemkabel miteinander verbunden. Danach muss lediglich die Taste Erstellen im Netzwerkmenü des Geräts betätigt werden, das als Master fungieren soll. Unter Master versteht man das übergeordnete Gerät, das die anderen Geräte steuert. Alle Geräte können als Master definiert werden.

Die Einstellungen können direkt in dem Gerät vorgenommen werden, das als Slave an ein anderes Gerät angeschlossen ist, und nicht nur über das Mastergerät. Wenn der Benutzer erforderliche Änderungen über das Mastergerät vornimmt, blinkt das Display des gewählten Slave-Geräts, während die Änderung durchgeführt wird. So kann das Gerät einfach identifiziert werden, und Missverständnisse werden vermieden.

Geräte im Netzwerk anschliessen

Gehen Sie wie folgt vor, um Geräte im Netzwerk anzuschließen.

1. Wenn die Geräte ans Stromnetz angeschlossen sind, müssen Sie zunächst den Stecker ziehen. Verbinden Sie die Geräte dann über Systemkabel. Die zwei Anschlussvorrichtungen an den Geräten haben die gleiche Funktion, es spielt daher keine Rolle, welche verwendet wird. SuperVision kann an ein beliebiges Gerät angeschlossen werden.
2. Starten Sie die Geräte.
3. Entscheiden Sie, welches Gerät als Master fungieren soll.
   Erfolgt der Netzwerkanschluss mit dem alleinigen Ziel, die Geräte über SuperVision überwachen und fernsteuern zu können, spielt es keine Rolle, welches Gerät als Master definiert wird.
4. Rufen Sie mit der rechten Pfeiltaste des gewünschten Mastergeräts das unten abgebildete Netzwerkmenü auf.



   (Ist das Menü nicht auffindbar, ist das Menüsystem Basic aktiviert. Ändern Sie dies, indem Sie die Setup- und Wartungsmenüs aufrufen und dort das Menüsystem als Erweitert angeben.)
5. Betätigen Sie Erstellen im Netzwerkmenü und warten Sie, bis das Gerät ein Netzwerk aufgebaut hat.
6. Wenn das Netzwerk erstellt ist, wechselt das Display zwischen den Slave-Einheiten oben in der Anzeige. Wenn SuperVision angeschlossen ist, wird unten in der Anzeige der Text SuperVision angezeigt. Es kann jedoch bis zu einer Minute dauern, bis der Text erscheint.

Wenn die oben aufgeführten Arbeitsschritte ausgeführt sind, werden alle Slave-Geräte über das Mastergerät gesteuert. Dies bedeutet, dass alle Slave-Geräte dann starten und stoppen, wenn das Mastergerät dies tut. Sie arbeiten mit den gleichen Einstellungen wie vor dem Netzwerkanschluss. Wenn die Einstellungen geändert werden sollen, drücken Sie auf Ändern und wählen dann den Slave, der über den Master geändert werden soll. Die erforderlichen Änderungen können auch direkt am Slave-Gerät vorgenommen werden. Während das Slave-Gerät über den Master geändert wird, blinkt die Hintergrundsbeleuchtung des Slave-Geräts, sodass der Benutzer sieht, welches Gerät gewählt wurde.

Wartungserinnerung

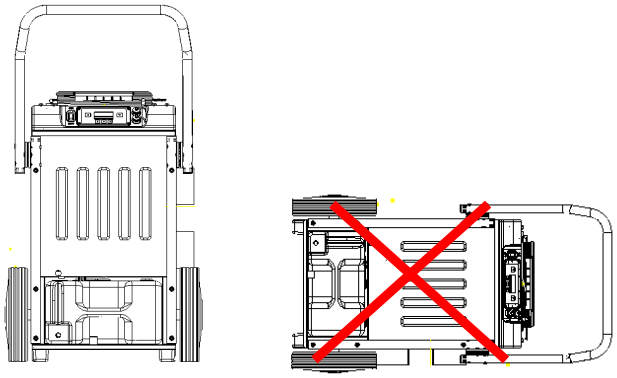
Das Gerät ist so eingestellt, dass es einmal jährlich auf die anstehende Wartung hinweist. Die Erinnerung wird in Form eines Alarms angezeigt, beeinflusst aber in keinster Weise den Betrieb des Geräts. Die Funktion wird in den Setup- und Wartungsmenüs rückgestellt.



Transport

Der Trockner muss beim Transport gut gesichert sein.

Wenn das Gerät während des Transports umstürzt, muss vor dem Einschalten mindestens 30 Minuten gewartet werden (Gerät in aufrechter Position).



Das Gerät muss stehend transportiert werden und während des Betriebs immer stehen.

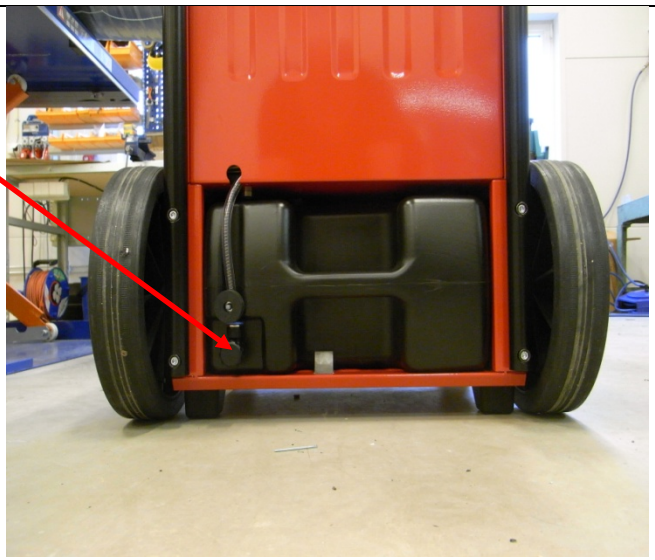
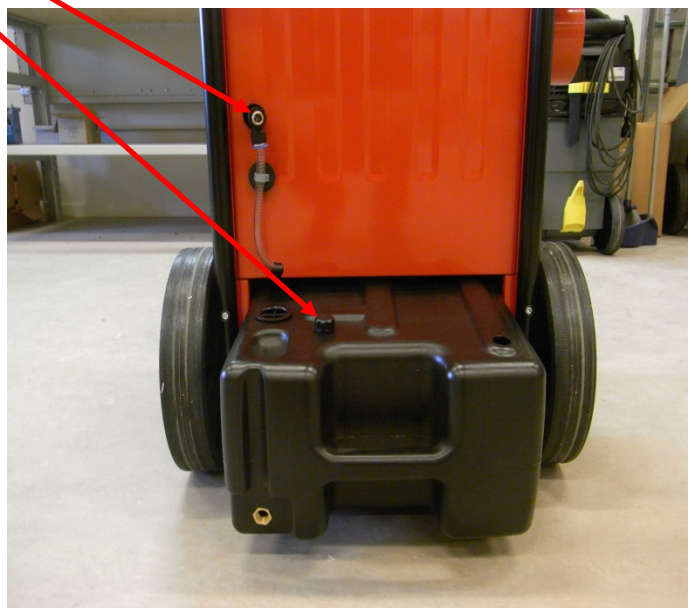
Der Transport muss gemäß den geltenden lokalen Bestimmungen erfolgen.

Lagerung

Um Platz auf dem Boden einzusparen, kann der K5 ES HP PX bei der Lagerung wie in der folgenden Abbildung übereinandergestapelt werden. Das Gerät muss immer stehend, frostfrei und in einem gelüfteten Raum ohne funkenbildende Quellen und nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen gelagert werden.



Auffangbehälter

Bei Pumpenbetrieb: Schließen Sie den Schlauchanschluss mithilfe des Drehknopfs am Auffangbehälter an. Setzen Sie den Stopfen wieder in das dafür vorgesehene Loch auf der Behälteroberseite ein.	
Bei Behälterbetrieb: Lösen Sie den Drehknopf am Schlauchanschluss und befestigen Sie ihn mithilfe des Magneten oben am Gerät. Nehmen Sie den Stopfen in der Behälteroberseite heraus und schrauben Sie ihn dort ein, wo zuvor der Drehknopf saß. Der Auffangbehälter fasst 9 Liter. Der Kompressor bleibt steht, wenn der Auffangbehälter voll ist und der Alarmtext „Behälter leeren“ erscheint. Damit das Gerät mit dem Trocknen fortsetzt, muss der Auffangbehälter geleert werden. Drücken Sie die Sperre herunter und ziehen Sie den Auffangbehälter gerade heraus.	

Wartung und Service



Vor Durchführung von Wartungs- und Servicemaßnahmen muss der Trockner spannungslos gemacht werden.

Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

Jegliche Wartung an der elektrischen Anlage ist von einem zugelassenen Elektriker vorzunehmen.

Jegliche Wartung am Kühlsystem ist von einem zugelassenen Kühlmonteur vorzunehmen.

Verwenden Sie zur Beschleunigung der Enteisung oder zur Reinigung nur die vom Hersteller empfohlenen Mittel/Methoden.

Wechseln Sie den Prozessluftfilter häufig, idealerweise vor jedem neuen Auftrag, für den das Gerät installiert wird. Reinigen Sie den Trockner regelmäßig, weil Staub und Schmutz die Leistungsfähigkeit herabsetzen und darüber hinaus Überhitzung verursachen und Brandgefahr mit sich führen können.

Untersuchung und Reinigung von Prozessluftfilter und Wasserfilter sowie Reinigung der Tropfschale und des Auffangbehälters

Jährlich oder häufiger, falls das Gerät in schmutziger Umgebung verwendet wird, muss der Wasserfilter untersucht und gewaschen und bei Bedarf ausgetauscht werden. Befolgen Sie nachfolgende Anweisungen:

Vor Durchführung von Wartungs- und Servicemaßnahmen muss der Trockner spannungslos gemacht werden.

Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

Wechsel/Reinigung Prozessluftfilter 1. Entfernen: Ziehen Sie den schwarzen Prozessluftfilter vorsichtig heraus. Reinigen Sie ihn oder wechseln Sie ihn bei Bedarf aus. Setzen Sie den Luftfilter vorsichtig wieder ein und sorgen Sie dafür, dass er innerhalb der Abschlusskante sitzt und dicht abschließt.	
Wechsel/Reinigung Kondenswasserfilter und Tropfschale. 2. Entfernen, ziehen Sie den Kondenswasserfilter vorsichtig heraus. Reinigen Sie ihn oder wechseln Sie ihn bei Bedarf aus. Überprüfen und reinigen Sie die Tropfschale. Setzen Sie den Wasserfilter vorsichtig wieder ein.	

Zubehör und Verbrauchsartikel

Für den K5 ES HP PX sind folgende Zubehörteile und Verbrauchsartikel erhältlich:

Artikelnummer	Bezeichnung
1003146	Kondenswasserfilter
1002827	Prozessluftfilter

Fehlersuche

Problem	Wahrscheinliche Ursache	Maßnahme
Kapazität des Trockners wird als niedrig angesehen.	Niedrige Umgebungstemperatur oder geringe relative Luftfeuchtigkeit. Luftstrom stark eingeschränkt aufgrund eines verschmutzten Filters. Wenn der Trockner mit einem Hygrostaten verwendet wird, kann dieser fehlerhaft oder bei einer allzu hohen relativen Luftfeuchtigkeit auch fehlerhaft eingestellt sein. Das Gerät ist während der Zeit, in der sie installiert war, häufiger stehen geblieben, entweder aufgrund einer zu hohen oder zu niedrigen Umgebungstemperatur.	Kontrolle der relativen Luftfeuchtigkeit. Erhöhen Sie die Temperatur im Raum. Wechseln Sie das Filter. Kontrollieren Sie die Funktion des externen Hygrostaten, indem Sie den Sollwert anheben und absenken und dabei beobachten, ob das Gerät aus- und wieder eingeschaltet wird. Sorgen Sie dafür, dass die Temperatur im Arbeitsbereich des Geräts bleibt (3 °C bis 38 °C). Die Kapazität sollte mit zunehmender Temperatur zunehmen.

Technische Daten

	K5 ES HP PX
Betriebsintervall, RF, %	30-100%
Betriebstemperaturintervall, °C	+3 – +38
Nennleistung, W	500 (inkl. Zusatzheizgerät: 1700)
Zusatzheizgerät W	1200 (volle Temperaturkontrolle)
Betriebsleistung bei 20 °C, 60 % RF W	550
Max. Kapazität, l/Tag	45
Kapazität 30°C / 80% RF, l/Tag	36
Kapazität 20°C / 60% RF, l/Tag	18
Luftvolumenstrom, m^3/Stunde	500
Anschlussspannung, 1 Phase, 50 Hz, V	230
Schutzklasse	IP X4
Gewicht, kg	39,5
Fassungsvermögen Wasserbehälter, Liter	9
Abmessungen, Länge x Breite x Höhe, mm	520 x 445 x 710
Schallpegel (db(A)), 3 m Hochbetrieb	53
Schallpegel, db (A) 3 m Niedrigbetrieb	48
Kältemittel	R290

CEMP ENERGIEMESSDATEN

HINWEIS*:* Die unteren Daten, Temperaturen und Stromlevel etc. beziehen sich allein auf die eingebaute Energiemessfunktion, der CEMP, und nicht auf die gesamte Maschine.

Die CEMP EU-Konformitätserklärung ist auf der Webseite verfügbar.

https://www.corroventa.de/mid-certificate/.

Genauigkeitsklasse	Class B
Nennarbeitsbedingungen	
Spannung	230VAC
Frequenz	50 Hz
Leistungsfaktor	0.5ind. bis 0.8cap.
Strom	
I st	0.02A
I min	0.25A
I tr	0.5A
I ref	5A
I max	45A
Betriebstemperatur	-25°C to + 55°C
Klima	Nicht kondensierend
Umgebung/Position	Geschlossener Einsatzort
Elektromagnetische Umgebungsklasse	E2
Mechanische Umgebungsklasse	M2
Max. Kapazität des Energieregisters	9 999 999,9 kWh
Notifizierte Stelle	0402



SIE HABEN FRAGEN ODER BRAUCHEN HILFE?

Besuchen Sie uns auf www.corroventa.de oder rufen Sie uns unter der +49 (0) 2154-88 40 90 oder +43 (0) 1 615 00 90 an, um mit einem unserer Experten zu sprechen. Wir haben das nötige Wissen und die erforderlichen Produkte, um Ihre Probleme so effizient wie möglich zu lösen.

Corroventa entwickelt, produziert und vertreibt hochwertige Produkte zur Behebung von Wasserschäden und zur Beseitigung von Feuchtigkeit, Modergerüchen und Radon in Gebäuden. Wir sind für unsere innovativen Lösungen branchenweit bekannt. Unsere Produkte sind kompakt, leistungsfähig, ergonomisch und energiesparend. Bei akuten Notfällen wie beispielsweise Überschwemmungen haben Corroventa Kunden Zugang zu einem der größten Mietparks in Europa. Alle unsere Produkte werden in Bankeryd, Schweden hergestellt.

www.corroventa.de

CORROVENTA ENTFEUCHTUNG GMBH
Siemensring 86, 47877 Willich-Münchheide, Deutschland
Tel +49 (0) 2154- 88 40 90 • www.corroventa.de
Wagner-Schönkirch-Gasse Nr. 9, 1230 Wien, Österreich
Tel +43 (0) 1 615 00 90 • www.corroventa.de
WEE-reg.nr. DE23250315