

# MUNDOCLIMA®

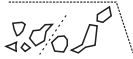
IST EINE MARKE VON:



**SALVADOR ESCODA S.A.®**

[www.salvadorescoda.com](http://www.salvadorescoda.com)

Hauptniederlassung und Exportabteilung  
Provença, 392 1. & 2. Stock, 08025 Barcelona  
Tel. + 34 93 446 27 80. Fax +34 93 446 27 96



#### REUS:

Victor Catalá, 46  
43206 Reus (Tarragona)  
Tel. 977 32 85 68  
Fax 977 32 85 61

# MUNDOCLIMA®

## Serie MU-RECO F7 S



WÄRMERÜCKGEWINNUNGSMODULE:

**MU-RECO 500 F7 S**

**MU-RECO 800 F7 S**

**MU-RECO 1800 F7 S**

**MU-RECO 3000 F7 S**

**MU-RECO 4500 F7 S**

**MU-RECO 5600 F7 S**

# Installationsanleitung

NIEDERLASSUNGEN IN SPANIEN

#### BARCELONA:

Rosello, 430-432 bis.  
08025 Barcelona  
Tel. 93 446 20 25  
Fax 93 446 21 91

#### BADALONA:

Industria 608-612  
08918 Badalona  
Tel. 93 460 75 56  
Fax 93 460 75 71

#### L'HOSPITALET:

Av. Mare de Déu de Bellvitge,  
246-252 - 08907 L'Hospitalet LL.  
Tel. 93 377 16 75  
Fax 93 377 72 12

#### BARBERÀ:

Marconi, 23  
08210 Barberà del Vallès  
Tel. 93 718 68 26  
Fax 93 729 24 66

#### TERRASSA:

Pol. Can Petit. Av. del Vallès,  
724B. 08227 Terrassa  
Tel. 93 736 98 89  
Fax 93 784 47 30

#### MATARÓ:

Carrasco i Formiguera, 29-35  
Pol. Ind. Pla d'en Boet. CP 08302  
Tel. 93 798 59 83  
Fax 93 798 64 77

#### ALBACETE:

Pol. Campollano, D, p. 8-10  
02007 Albacete  
Tel. 967 19 21 79  
Fax 967 19 22 46

#### ALICANTE 1:

Artes Gráficas, 10-12  
03008 Alicante  
Tel. 96 511 23 42  
Fax 96 511 57 34

#### ALICANTE 2 - Pedreguer:

c/. Metal-lúrgia, Pol. Les Galgues  
03750 Pedreguer  
Tel. 96 645 67 55  
Fax 96 645 70 14

#### ALMERÍA:

Carrera Doctoral, 22  
04006 Almería  
Tel. 950 62 29 89  
Fax 950 62 30 09

#### ASTURIAS:

Benjamin Franklin, 371  
33211 Gijón  
Tel. 985 30 70 86  
Fax 985 30 71 04

#### CÁDIZ 1 - Jerez:

Pol. El Portal, c/. Sudáfrica s/nº  
P. E. Mª Eugenia, 1. 11408 Jerez  
Tel. 956 35 37 85  
Fax 956 35 37 89

#### CÁDIZ 2 - Algeciras:

Av. Caetaria, par. 318  
11206 Algeciras  
Tel. 956 62 69 30  
Fax 956 62 69 41

#### CASTELLÓN:

Av. Enrique Gimeno, 24  
Pol. C. Transporte. CP 12006  
Tel. 96 424 72 11  
Fax 96 424 72 03

#### CÓRDOBA:

Juan Bautista Escudero, 219 C  
Pol. Las Quemadas. CP 14014  
Tel. 957 32 27 30  
Fax 957 32 26 26

#### GIRONA:

c/. Alacant, 47 nave B  
Pol. Can Xirgú - 17005 Girona  
Tel. 972 40 64 65  
Fax 972 40 64 70

#### GRANADA:

Pol. Juncaril, c/. Lanjarón, 10  
18220 Albolote  
Tel. 958 49 10 50  
Fax 958 49 10 51

#### JAÉN:

Pol. Olivares, Cazzalilla, p. 527  
23009 Jaén  
Tel. 953 28 03 01  
Fax 953 28 03 46

#### LLEIDA:

Pol. Ind. Els Frares. Fase 3,  
par. 71 nave 5-6. 25190 Lleida  
Tel. 973 75 06 90  
Fax 973 75 06 95

#### MADRID 1 - San Fernando:

Av. de Castilla, 26 naves 10-11  
28830 S. Fernando de Henares  
Tel. 91 675 12 29  
Fax 91 675 12 82

#### MADRID 2 - Centro:

Ronda de Segovia, 11  
28005 Madrid  
Tel. 91 469 14 52  
Fax 91 469 10 36

#### MADRID 3 - Fuenlabrada:

Fragua, 8 - Pol. Ind. Cantueña  
28944 Fuenlabrada  
Tel. 91 642 35 50  
Fax 91 642 35 55

#### MADRID 4 - Rivas-Vaciamadrid:

c/. Beatriz Galindo, 4  
28521 Rivas-Vaciamadrid  
Tel. 91 499 09 87  
Fax 91 499 09 44

#### MÁLAGA:

c/. Brasília, 16 - Pol. El Viso  
29006 Málaga  
Tel. 952 04 04 08  
Fax 952 04 15 70

#### MURCIA 1 - Cartagena:

Polígono Cabezo Beaza  
Luxemburgo 13. 30395 Cartagena  
Tel. 968 88 90 02 (provisional)  
Fax 968 88 90 41 (provisional)

#### MURCIA 2 - San Ginés:

Pol. Oeste, Principal, p. 21/10  
30169 San Ginés  
Tel. 968 88 90 02  
Fax 968 88 90 41

#### PALMA DE MALLORCA:

c/. Gremi de Boneters, 15  
Pol. Son Castelló - CP 07009  
Tel. 971 43 27 62  
Fax 971 43 65 35

#### SEVILLA 1:

Joaquín S. de la Maza, PICA  
p. 170, m. 6-7-8. CP 41007  
Tel. 95 499 99 15  
Fax 95 499 99 16

#### SEVILLA 2 - Aljarafe:

PIBO, Av. Valencina p. 124-125  
41110 Bollullos de la Mitación  
Tel. 95 577 69 33  
Fax 95 577 69 35

#### SEVILLA 3 - Dos Hermanas:

Pol. Ctra. Isla, Río Viejo, R-20  
41703 Dos Hermanas  
Tel. 95 499 97 49  
Fax 95 499 99 14

#### TARRAGONA:

c/. del Ferro, 18-20  
Pol. Riu Clar. 43006 Tarragona  
Tel. 977 20 64 57  
Fax 977 20 64 58

#### VALENCIA 1:

Río Eresma, s/n.º  
46026 Valencia  
Tel. 96 395 62 64  
Fax 96 395 62 74

#### VALENCIA 2 - El Puig:

P. I. nº 7, c/. Brosquil, n. III-IV  
46540 El Puig  
Tel. 96 318 71 98  
Fax 96 147 31 56

#### VALENCIA 3 - Paterna:

P. E. Tàctica, c/. Corretger,  
parcela 6A-6B. 46980 Paterna  
Tel. 96 147 90 75  
Fax 96 147 90 52

#### VALENCIA 4 - Gandia:

Pol. Alcodar, c/. Brosquil, 6  
46701 Gandia  
Tel. 96 296 55 31  
Fax 96 296 23 32

#### ZARAGOZA:

Polígono Argualas, nave 51  
50012 Zaragoza  
Tel. 976 35 67 00  
Fax 976 35 88 12

## 9. INSPEKTION, WARTUNG UND REINIGUNG

Problem	Grund	Lösung
Langsames Anstarten	Versorgungsspannung sehr niedrig	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Angaben am Typenschild des Geräts überprüfen.</li> <li>- Alle Lufteintrittsöffnungen schließen, um eine maximale Geschwindigkeit zu erzielen.</li> <li>- Falls nötig, Motor austauschen.</li> <li>- Mit Kundendienst in Kontakt setzen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ungenügender Luftstrom.</li> <li>- Ungenügender Druck.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Luftkanäle blockiert und/oder Ansaugöffnungen geschlossen.</li> <li>- Lüfter blockiert.</li> <li>- Filter überladen.</li> <li>- Drehgeschwindigkeit zu niedrig.</li> <li>- Plattenwärmetauscher blockiert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ansaugrohre reinigen.</li> <li>- Lüfter reinigen.</li> <li>- Filter reinigen oder austauschen.</li> <li>- Versorgungsspannung überprüfen.</li> <li>- Plattenwärmetauscher reinigen.</li> </ul>
Leistungsabfall nach einer Zeitlang normalen Betriebs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leck in Luftkanälen und/oder hinter dem Lüfter.</li> <li>- Lüfterrotorblatt beschädigt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Luftkanäle überprüfen.</li> <li>- Lüfterrotorblatt überprüfen und falls nötig durch Original-Ersatzteil ersetzen.</li> <li>- Mit Kundendienst in Kontakt setzen.</li> </ul>
Temperatur der Zuluft zu niedrig.	Außentemperatur unter -5°C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachheizvorrichtung anbringen.</li> <li>- Mit Kundendienst in Kontakt setzen.</li> </ul>
Ungenügende Leistung des Wärmetauschers	Platten des Plattenwärmetauschers verschmutzt.	Plattenwärmetauscher reinigen.
Frostbildung auf dem Wärmetauscher	Außentemperatur unter -5°C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachheizvorrichtung anbringen.</li> <li>- Mit Kundendienst in Kontakt setzen.</li> </ul>
Schwankungen im Luftstrom	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lüfter arbeitet mit sehr geringem Luftstrom.</li> <li>- Instabiler Luftstrom, blockierte Öffnungen oder schlechter Anschluss.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kreislauf ändern und/oder Lüfter austauschen.</li> <li>- Ansaugkanäle reinigen und/oder anpassen – Bei elektronischer Geschwindigkeitsregelung: Spannung/Frequenz erhöhen.</li> <li>- Mit Kundendienst in Kontakt setzen</li> </ul>

## 7. INBETRIEBNAHME

Vor der Inbetriebnahme sollten folgende Schritte getätigt werden:

- Vergewissern Sie sich, dass sich im Gerätinneren keinerlei Fremdkörper befinden und alle Bestandteile an der korrekten Stelle fest angebracht sind.
- Überprüfen Sie händisch, dass der Lüfter nicht an der Wand streift.
- Stellen Sie sicher, dass die Filterinspektionsluke fest geschlossen ist.

### ACHTUNG:

Wenn die Ausblas- und Ansaugöffnungen des Lüfters nicht mit einem Kanal versehen sind, muss ein geeigneter Schutzmechanismus angebracht werden.  
Überprüfen Sie die korrekte Erdung. Der Elektroanschluss darf nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden.

## 8. INSPEKTION, WARTUNG UND REINIGUNG

### 8.1. FILTER

Die Überprüfung der Filter auf Verschmutzung kann mithilfe zweier Druckmessstutzen, die auf der Unterseite des Geräts auf beiden Seiten der Filter angebracht sind, durchgeführt werden. Die Druckmessstutzen werden zu diesem Zweck an ein Differenzdruckmessgerät angeschlossen. Der empfohlene maximale Druckunterschied bei den F7-Filtern beträgt 200/250 Pa.

- Seitliche Inspektion:

Mithilfe eines flachen Schraubenziehers den Verschluss der Filterinspektionsluke nach links drehen und Luke abnehmen. Festhalteklammern des Filters nach rechts drücken und Filter herausnehmen.

- Inspektion auf der Unterseite:

Lösen Sie die Verschlusshebel der Filterinspektionsluke und nehmen Sie diese ab. Halten Sie den Filter am Griff fest während Sie die Befestigungsösen lösen und ziehen Sie den Filter danach nach unten.

- Empfohlene regelmäßige Wartung:

Je nach dem Verschmutzungsgrad der Umgebungsluft (Staub, Rauch, ...) empfiehlt sich ein Filteraustausch alle 15 bis maximal 30 Tage.

### 8.2. WÄRMETAUSCHER

Lösen Sie mithilfe eines Schraubenziehers die vier Schrauben an den Riegeln der Filterinspektionsluke des Wärmetauschers. Drehen Sie die Riegel so, dass Sie die Inspektionsluke abnehmen können. Lösen Sie mithilfe eines Kreuzschraubenziehers die Befestigungsschrauben am Sicherheitsbalken, der an der Ecke des Wärmetauschers angebracht ist. Drehen Sie den Sicherheitsbalken so, dass der Wärmetauscher freisteht.

**ACHTUNG!** Halten Sie während dieses Vorgangs den Wärmetauscher mit einer Hand fest, um zu vermeiden, dass dieser hinunterfällt (andernfalls kann es zu Schäden am Wärmetauscher kommen oder ein Unfallrisiko für den Techniker bestehen).

Um den Wärmetauscher aus dem Gerät zu nehmen ohne ihn zu beschädigen, lassen Sie diesen entlang seiner Führungsschienen herausgleiten, indem Sie an den Ecken und nicht an den Platten ziehen.

Reinigen Sie den Wärmetauscher mit Druckluft, mit einem Staubsauger, oder mit einem nicht-aggressiven Reinigungsmittel. Es wird empfohlen, den Wärmetauscher bei regelmäßiger Verwendung alle 3 Monate zu reinigen.

### 8.3. KONDENSATABLEITUNGSROHR

Überprüfen Sie regelmäßig das Kondensatablaufrohr und entfernen Sie gegebenenfalls Verunreinigungen, die das Rohr verstopfen können.

## 1. ALLGEMEINES

Danke für Ihr Vertrauen, das Sie mit dem Kauf unseres Gerätes bewiesen haben. Sie haben ein Qualitätsprodukt erstanden, welches gemäß allgemein anerkannten Sicherheitsnormen hergestellt wurde und den Auflagen des CE-Zertifikats entspricht.

Lesen Sie aufmerksam die vorliegende Installationsanleitung. Diese enthält wichtige Sicherheitshinweise für Ihre persönliche Sicherheit während der Installation, des Gebrauchs und der Wartung dieses Produktes. Bitte überprüfen Sie beim Auspacken des Gerätes, dass dieses in einwandfreiem Zustand geliefert wurde, da jeglicher Werksfehler durch die Garantie von **Salvador Escoda** gedeckt ist.

## 2. SICHERHEITSMASSNAHMEN UND ZERTIFIKAT "CE"

Die in Folge angeführten Normen und Empfehlungen spiegeln die geltenden Sicherheitsbestimmungen wieder und sollten, ebenso wie die geltenden örtlichen Bestimmungen zur Sicherheit am Arbeitsplatz, stets eingehalten werden.

**Salvador Escoda** übernimmt keinerlei Haftung für mögliche Personen- oder Sachschäden aufgrund der Nichteinhaltung der Sicherheitsbestimmungen, sowie aufgrund möglicherweise vorgenommener Änderungen am Gerät.

Das Zertifikat **CE** und die dazugehörige Konformitätserklärung garantieren die Konformität des Produkts mit den diesbezüglich geltenden europäischen Normen.

## 3. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Es wurde eine Risikoanalyse des Produkts gemäß der EG-Maschinenrichtlinie durchgeführt. Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen richten sich an alle Personen, die mit dem Produkt in Kontakt kommen, um möglichen Personen- und Sachschäden aufgrund einer nicht ordnungsgemäßen Bedienung oder Wartung des Gerätes vorzubeugen. Alle Wartungsarbeiten (normale und außergewöhnliche) müssen bei ausgeschaltetem und vom Stromnetz genommenem Gerät erfolgen. Um die Gefahr eines möglichen irrtümlichen Anstartens des Geräts auszuschalten, bringen Sie bitte am zentralen Schaltkasten und an der Steuerkonsole Warnhinweise mit dem folgenden Inhalt an: „**Achtung: Aufgrund von Wartungsarbeiten Strom abgeschaltet**“.

Bevor Sie das Stromkabel an die Lüsterklemme anschließen, überprüfen Sie, ob die Spannung der Stromleitung mit dem Typenschild am Gerät übereinstimmt. Überprüfen Sie regelmäßig die Etiketten und Beschriftungen am Gerät auf ihre Lesbarkeit – gegebenenfalls sind diese auszutauschen.

## 4. AUFSCHRIFTEN AM GERÄT

Das Gerät kann mit diversen Warnhinweisen versehen sein, die nicht entfernt werden dürfen. Diese sind folgenden drei Themenbereichen zugeordnet:

- **Verbotshinweise:** Nicht bei laufendem Gerät reparieren oder Änderungen vornehmen.
- **Gefahrensignale:** Weist auf unter Spannung stehende, im Gerätinneren unter dem Warnhinweis befindliche Bestandteile hin.
- **Identifizierungshinweise:** Etikett **CE**, enthält die Geräteigenschaften und die Adresse des Fabrikanten, und bestätigt die Konformität des Produkts mit den europäischen **CEE**-Normen.



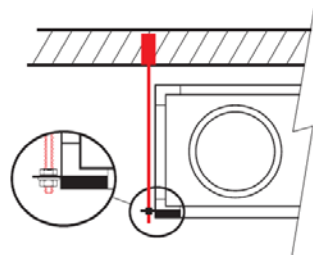
## 5. BEDIENUNG

Vor dem Durchführen der Installation ist sicherzustellen, dass das Gerät, mit dem die Wärmerückgewinnungsanlage bewegt und angebracht wird, dem Gewicht und der Größe dieser gemessen ist.

## 6. INSTALLATION

### 6.1. ALLGEMEINES

Die Modelle mit Einphasenwechselstrommotor sind für eine Installation an der Decke oder in einer Zwischendecke vorgesehen. Die Geräte verfügen über vier Metallösen an den vier unteren Ecken. Mithilfe von Gewindestangen (Ø 6 mm oder Ø 8 mm) können Sie das Gerät so an der Decke befestigen und die Nivellierung vornehmen.



Die Modelle mit Dreiphasenwechselstrommotor sind für die Installation auf Gebäudedächern vorgesehen. Dabei ist unbedingt eine Regenschutzvorrichtung anzubringen, um ein Eindringen von Wasser in das Gerätinnere zu verhindern.

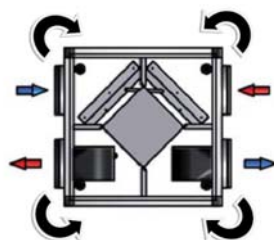
**Der Installateur hat sich zu vergewissern, dass die Dachstruktur, sowie die Träger derselben das Gewicht des zu installierenden Gerätes tragen können. Dabei ist zu berücksichtigen, dass es sich um eine dynamische Last handelt.**

Nachdem das Gerät in der richtigen Position angebracht wurde, hat der Installateur den Anschluss der Luftkanäle, sowie der Motoren an das Stromnetz mittels der Lüsterklemmen im Klemmkasten vorzunehmen. In Folge muss das Kondensatablaufrohr gemäß den Anweisungen im Kapitel 6.4 befestigt werden.

### 6.2. ANSCHLUSS DER LUFTKANÄLE

Bei der Standardkonfiguration wird in blauer Farbe der Luftstrom der frischen Zuluft, die in den Raum ausgeblasen wird, angezeigt. Der rote Pfeil zeigt den Strom der verschmutzten Raumluft an.

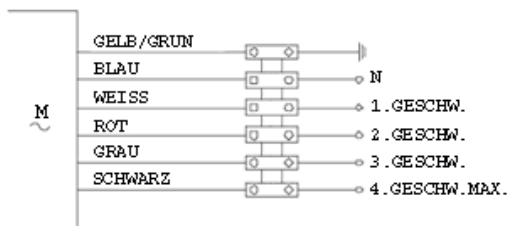
Die für diese Konfiguration angezeigten Luftströme können verändert werden, indem die Panele der Vierecke wie in der folgenden Abbildung ausgetauscht werden.



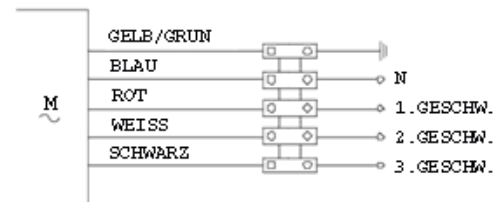
**Die Lüfter dürfen nicht anders als in der Abbildung angegeben positioniert werden.**

### 6.3. ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ

Bei den Modellen **05** und **08**, zweiphasige Modelle mit vier Geschwindigkeitsstufen, müssen die elektrischen Anschlüsse wie folgt vorgenommen werden:



Bei den Modellen **18** und **30**, zweiphasig mit drei Geschwindigkeitsstufen, müssen die elektrischen Anschlüsse gemäß dem folgenden Schaltplan vorgenommen werden:



In den ersten zwei Fällen, wenn das Gerät mit einer fixen Geschwindigkeit angeschlossen werden soll, sind lediglich die Geschwindigkeitsstufe zu wählen, mit der das Gerät laufen soll, und in Folge die Erdung, der Nullkontakt und die gewünschte Geschwindigkeitsstufe anzuschließen. Beachten Sie dabei, dass **beide Lüfter mit derselben Geschwindigkeit laufen müssen**.

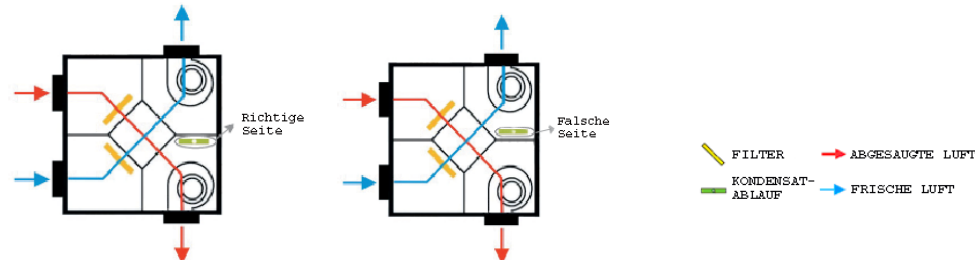
Wenn Sie die Geschwindigkeit des Lüfters automatisch regeln lassen wollen, setzen Sie sich bitte mit unserem Kundendienst bei **Salvador Escoda** in Kontakt, der Sie gerne bezüglich der großen Bandbreite an Zubehör informiert.

### 6.4. KONDENSATWASSERENTSORGUNG

Der Installateur sollte das Kondensatwasser stets **auf der Seite, wo die „verschmutzte“ Innenluft ausgestoßen wird**, nach außen ableiten. Dazu sollte ein Rohr mit einem Innendurchmesser von 10 mm und einem Befestigungsflansch verwendet werden.

Um einem Kondensatrückfluss in das Gerätinnere aufgrund von Unterdruck vorzubeugen, wird empfohlen ein Siphon am Kondensatablaufrohr anzubringen.

Da diese Konfiguration zwei Anschlussmöglichkeiten für das Kondensatablaufrohr bietet, finden Sie in Folge Beispiele für horizontal konfigurierte Geräte. Beachten Sie, dass das Kondensatablaufrohr korrekterweise auf der Seite **wo die „verschmutzte“ Innenluft ausgestoßen wird** und gegen außen hin (roter Pfeil) angebracht wird.



### 6.5. ANSCHLUSS DES BYPASS-MOTORS

Je nach Art der Installation (horizontale oder vertikale Konfiguration), gehen Sie wie oben beschrieben vor und schließen Sie den Bypass-Servomotor (ab Werk montiert geliefert) wie in der folgenden Grafik beschrieben an:

