

# Dry-Pool

## DAESY-DRESY-DTESY-DEESY 108÷2140

Merkmale



Entfeuchtungsleistung 8÷140 l/h

**R410A**

**Integrierte Steuerung**

**Doppelplatten**

**Thermisch getrennte Profile**

**Ausführung mit Brushless EC-Ventilator**

**Steuervergünstigungen\***



## ENTFEUCHTER FÜR SCHWIMMBÄDER mit Luft- und/oder Wasserkühlung und Radialventilatoren. Baureihe mit hermetischen Scroll-Verdichtern und Kältemittel R410A.

### Konstruktionsmerkmale

- Rahmen und tragende Struktur: stranggepresste Profile aus Aluminiumlegierung, Querschnitt 40x40 mm, durch thermische Trennung erhalten, mit Versenkschrauben. Kolbendichtung, die in das Profil eingeklemmt wird. Untergestell aus Aluminium.
- Verkleidung: Wandstärke 25 mm aus Doppelblech (innen verzinkter Stahl, außen vorlackiert RAL 9002). Isolierung aus warm eingespritztem Polyurethan (mittlere Dichte 40 kg/m<sup>3</sup>).
- Verdichter: Hermetischer Rotations-Scrollverdichter mit Überlastschutz und Kurbelwannenheizung.
- Verdampferregister: aus Kupferrohren und -lamellen, mit Kondensatwanne.
- Verflüssigungsregister: aus Kupferrohren und Aluminiumlamellen.
- Wärmetauscher wasserseitig (DRESY-DTESY-DEESY): mit gelöteten Platten aus Spezial-Edelstahl für gechlortes Wasser oder mit Rohrbündel Cu/Ni für mit Salzchlorierung behandeltes Wasser. Bei den Modellen DEESY ist der Wärmetauscher aus gelöteten Platten aus Edelstahl und eignet sich nicht für gechlortes Wasser. Differenzdruckwächter für den Wasserdurchfluss.
- VM EC - Auslassventilator des Typs EC Brushless mit Laufrad aus korrosionsbeständigem Verbundkunststoff mit rückwärts gekrümmten Schaufeln mit Flügelprofil.
- Statische und dynamische Auswuchtung der gesamten Gruppe (Motor/Laufrad) gemäß Norm DIN ISO 1940.

Auswuchtungsgrad G6.3.

Motor mit externem Rotor und elektronischer Schaltung (EC), mit integrierter Elektronik und vor Überlast geschützt, dank der aktiven Verwaltung der Temperatur. Programmierbares Relais für die Störungssignalisierung. Integrierter Motorschutz und Funktion „motor heating integrate“.

Motor mit Schutzart IP54, Temperaturklasse 155. Die Energieeffizienz liegt über den Zielwerten der zweiten Phase (Jahr 2015) der EU-Verordnung 327/2011 zur Durchführung der europäischen Richtlinie 2009/125/EG.

Konform mit den EMV- und CE-Normen des Produkts. Motor und Ventilator sind an einem robusten, kompakten Tragrahmen aus verzinktem Blech befestigt, zu dem auf der Ansaugung eine Durchflusssdüse aus verzinktem Stahl und eine integrierte Drucksonde zum Messen des Luftdurchsatzes gehören.

Der Ventilator verfügt über eine Steuerung mit konstantem Durchsatz und ein Anzeigedisplays des Betriebspunkts. Maximaler statischer Nutzdruck (bezogen auf die Anordnung D~ESY + BA+ DAHR)=500Pa.

- Filter: Klasse G3, intern auf der Ansaugung installiert.
- Kältekreislauf: separat vom Lüftungskreislauf, komplett mit EntfeuchtungsfILTER, Feuchtigkeitsanzeiger, Manometer für Gashoch- und -niedrigdruck, Ladeanschlüsse, Sicherheitsdruckwächter auf Hoch- und Niederdruckseite, thermostatisches Expansionsventil, Flüssigkeitsempfänger (Ausführung DRESY-DTESY-

DEESY), Hochdruck-Sicherheitsventil, Kältemittelladung R410A.

- Schaltschrank: eingerichtet für eine Versorgung 230V-1ph+N-50Hz (Mod. 108 einphasig) und 400V-3ph+N-50Hz (Mod. 108 ÷2140 dreiphasig). Komplett mit Haupttrennschalter mit Türverriegelungsvorrichtung, magnetothermischen Schaltern, Leistungs-Schalterschütze, Schutzsicherungen Hilfsstromkreis, elektronische Mikroprozessor-Steuerplatinen.

## Ausführungen

- DAESY: Entfeuchter mit 100%igem Wärmetausch auf der Luftseite Schwimmhalle.
- DRESY: Entfeuchter mit 45%igem Rückgewinner auf der Wasserseite Schwimmhalle.
- DTESY: Entfeuchter mit 100%igem Rückgewinner auf der Wasserseite Schwimmhalle.
- DEESY: Entfeuchter mit 100%igem Rückgewinner auf der Wasserseite Schwimmhalle und der Möglichkeit des 100%igen Wärmetauschs am externen Dry-Cooler.

## Optionen

- Abdeckdach aus vorlackiertem Stahl für die Aufstellung in Außenbereichen.
- Luftauslass horizontal auf Ansaugseite.
- Luftauslass horizontal auf der der Ansaugung gegenüber liegenden Seite.

## Erhältliches Zubehör, im Werk eingebaut

- FM M6 - Kompakte Vorfilter für die Frischluft mit hohem Wirkungsgrad, Klasse (EN 779:2012) M6 /ePM10 75% (ISO 16890), Filtermedium aus Glasfaser, als Ersatz für die G3 /ISO Grob 50% Standard.
- BRA (\*) - Zusatzregister Warmwasser, komplett mit einem vollkommen über Mikroprozessor gesteuerten 3-Wege-Ventil und einem 2-Wege-Abgleichventil am Bypass.
- BA EXT - Technikschränk für das Zubehör BA für die in Außenbereichen aufgestellten Maschinen.
- BA RAP (\*\*\*) - Zusatzregister Warmwasser in der Ausführung Kupfer/vorlackiertes Aluminium.
- BA BRR (\*\*\*) -Zusatzregister Warmwasser in der Ausführung Kupfer/Kupfer.
- RAP (\*\*\*) - Verflüssigungsregister in der Ausführung Kupfer/vorlackiertes Aluminium.
- BRR (\*\*\*) - Verflüssigungsregister in der Ausführung Kupfer/Kupfer.
- BE (\*\*) - Ergänzendes elektrisches Register, mikroprozessorgesteuert mit Logik des stufenweisen Einschaltens.
- DSP Base - Doppelter Sollwert (Feuchtigkeit) durch digitale Zustimmung.
- DSP Ev - Doppelter Sollwert (Feuchtigkeit) durch digitale Zustimmung.

## Erhältliches Zubehör, lose beigelegt

- KFM F8 - Zusatzmodul mit kompakten Vorfiltern für die Auslassluft mit hohem Wirkungsgrad, Klasse (EN 779:2012) F8 / ePM1 65% /ISO 16890), Filtermedium aus Glasfaser.
- KUSB Ev - Serieller Konverter RS485/USB für Steuerung Evoluto.
- KRS485 Ev - Serielle Schnittstelle RS485 Protokoll Modbus RTU für Steuerung Evoluto.
- FTT10 Ev - Serielle Schnittstelle Lon (elektrischer Standard FTT10) für Steuerung Evoluto.
- KBE - Serielle Schnittstelle für Protokoll Bacnet ip.
- KBM - Schnittstelle RS485 für Protokoll Bacnet ms/tp.
- KTR Ev - Fernastatur für Steuerung Evoluto. Die Fernastatur ist nicht für Maschinen verfügbar, bei denen die Basis-Steuerung installiert ist.
- KRJ1220 - Verbindungskabel für KTR Länge 20 m.
- KRJ1230 - Verbindungskabel für KTR Länge 30 m.
- KRJ200 - Kit für die KTR-Fernbedienung für Entfernungen von 50 bis 200 m.

(\*) Nicht zusammen mit dem Zubehör BE verfügbar.  
(\*\*) Nicht zusammen mit dem Zubehör BA verfügbar.  
(\*\*\*) Zubehör mit längerer Lieferzeit. Bitte kontrollieren Sie diesen Aspekt bei der Bestellung.  
(~) Ausgedehnt auf alle Ausführungen A, R, T, E.

## ZUSATZMODULE FÜR DIE AUFBEREITUNG DER FRISCHLUFT.

DAFC: MODUL FREECOOLING.

Konstruktionsmerkmale

- Struktur und Tragrahmen: stranggepresste Profile aus thermisch getrennter Aluminiumlegierung, Querschnitt 40x40 mm und Verkleidung von 25 mm Stärke aus doppeltem Blech (innen verzinkt, außen vorlackiert), als Zwischenlage eine eingespritzte Polyurethanisolierung mit hohem Lärm- und Wärmedämmungsgrad. Kolbendichtungen, die in das Profil eingeklemmt werden.
- Motorbetriebene Luftklappen: aus Aluminium mit Flügelprofil. Die 3 Luftklappen (Frischluftansaugung, Umlauf, Ausstoß) sind für einen 100%igen Durchsatz ausgelegt und werden mit werkseitig installierten modulierenden Antrieben geliefert.
- VR EC - EINLASS-Ventilator des Typs EC Brushless mit Laufrad aus korrosionsbeständigem Verbundkunststoff mit rückwärts gekrümmten Schaufeln mit Flügelprofil.
- Statische und dynamische Auswuchtung der gesamten Gruppe (Motor/Laufrad) gemäß Norm DIN ISO 1940. Auswuchtungsgrad G6.3.
- Motor mit äußerem Laufrad mit elektronischer Stromwandlung (EC), mit integrierter Elektronik und Überlastschutz durch die aktive Steuerung der Temperatur.
- Programmierbares Relais zur Anzeige von Störungen. Integrierter Motorschutz und Funktion „motor haeating integrate“.
- Motor Schutzklasse IP54, Wärmeklasse 155.
- Energiewirkungsgrade hinausgehend über die Zielsetzungen der zweiten Phase (Jahr 2015) der Verordnung (EU) 327/2011 zu den Anwendungsbestimmungen der europäischen Richtlinie 2009/125/EG.
- Entspricht den Normen EMC und Produkt-CE.
- Motor und Ventilator sind an einem robusten,

kompakten Tragrahmen aus verzinktem Blech befestigt, zu dem auf der Ansaugung eine Durchflusssdüse aus verzinktem Stahl und eine integrierte Drucksonde zum Messen des Luftdurchsatzes gehören

- Der Ventilator ist mit einer Steuerung mit konstantem Durchsatz und einer Anzeigetafel des Einsatzpunktes versehen.

- Maximaler statischer Nutzdruck (bezogen auf die Anordnung DAHR)=500Pa

DAFC - Erhältliches Zubehör, im Werk eingebaut

- EXT: Abdeckdach aus vorlackiertem Stahl für die Aufstellung in Außenbereichen.

DAHR: WÄRMERÜCKGEWINNUNGSMODUL

Konstruktionsmerkmale

- Struktur und Tragrahmen: stranggepresste Profile aus thermisch getrennter Aluminiumlegierung, Querschnitt 40x40 mm und Verkleidung von 25 mm Stärke aus doppeltem Blech (innen verzinkt, außen vorlackiert), als Zwischenlage eine eingespritzte Polyurethanisolierung mit hohem Lärm- und Wärmedämmungsgrad.

Kolbendichtungen, die in das Profil eingeklemmt werden.

- Wärmerückgewinnung: statische Kreuzstrom-Rückgewinnung in horizontaler Ausführung mit Wärmetauscherpaket aus vorlackiertem Aluminium, einschließlich Kondensatwanne und Stützrahmen. Nenn-Wirkungsgrad nicht unter 55%. Filter Stärke 48 (auf Frischluftansaugung montiert) des Typs mit synthetischen, wellenförmigen Zellen Klasse G3 /ISO Coarse 50%

- Motorbetriebene Luftklappen: aus Aluminium mit Flügelprofil. Die 4 Luftklappen (Frischluftansaugung, Umlauf, Ausstoß, Bypass) sind für einen 100%igen Durchsatz ausgelegt und werden mit werkseitig installierten modulierenden Antrieben geliefert.

- VR EC - EINLASS-Ventilator des Typs EC Brushless mit Laufrad aus korrosionsbeständigem Verbundkunststoff mit rückwärts gekrümmten Schaufeln mit Flügelprofil.

- Statische und dynamische Auswuchtung der gesamten Gruppe (Motor/Laufrad) gemäß Norm DIN ISO 1940. Auswuchtungsgrad G6.3.

- Motor mit äußerem Laufrad mit elektronischer Stromwandlung (EC), mit integrierter Elektronik und Überlastschutz durch die aktive Steuerung der Temperatur.

- Programmierbares Relais zur Anzeige von Störungen. Integrierter Motorschutz und Funktion „motor heating integrate“.

- Motor Schutzklasse IP54, Wärmeklasse 155.

- Energiewirkungsgrade hinausgehend über die Zielsetzungen der zweiten Phase (Jahr 2015) der Verordnung (EU) 327/2011 zu den

Anwendungsbestimmungen der europäischen Richtlinie 2009/125/EG.

- Entspricht den Normen EMC und Produkt-CE.

- Motor und Ventilator sind an einem robusten, kompakten Tragrahmen aus verzinktem Blech befestigt, zu dem auf der Ansaugung eine Durchflusssdüse aus verzinktem Stahl und eine integrierte Drucksonde zum Messen des Luftdurchsatzes gehören.

- Der Ventilator ist mit einer Steuerung mit konstantem Durchsatz und einer Anzeigetafel des Einsatzpunktes versehen.

- Maximaler statischer Nutzdruck (bezogen auf die Anordnung DAHR)=500Pa.

- EXT: Abdeckdach aus vorlackiertem Stahl für die Aufstellung in Außenbereichen.

DAHR - Erhältliches Zubehör, im Werk eingebaut

- FAE M6 - Kompakte Vorfilter für die Frischluft mit hohem Wirkungsgrad, Klasse (EN 779:2012) M6 /ePM10 75% (ISO 16890), Filtermedium aus Glasfaser, als Ersatz für die G3 /ISO Grob 50% Standard

- EXT: Abdeckdach aus vorlackiertem Stahl für die Aufstellung in Außenbereichen.

DAHR - Erhältliches Zubehör, lose beigelegt

- KFR M6: Zusatzmodul mit hocheffizienten Abluftfiltern in Kompaktbauweise, Klasse (EN 779:2012) M6/ ePM10 75% (ISO 16890), Filtermedium aus Glasfaser.

ACHTUNG: Die Zusatzmodule für die Aufbereitung von Außenluft müssen zusammen mit dem Entfeuchter bestellt werden, da sie den Teil der elektronischen Steuerung beeinflussen. Eine Bestellung der beiden Module zu verschiedenen Zeitpunkten ist nicht möglich.

## Technische Daten

<b>MODELL DAESY-DRESY-DTESY-DEESY</b>		<b>108</b>	<b>112</b>	<b>115</b>	<b>118</b>	<b>122</b>	<b>128</b>	<b>131</b>	<b>136</b>
② Entfeuchtungsleistung	l/h	7,7	11,3	13,1	16,5	19,5	25,2	28	33
② An die Luft abgegebene Heizleistung 100 %	kW	12,6	18,8	23	30,1	33,9	43,7	49,6	57,6
② Gesamtleistungsaufnahme	kW	3,2	4,9	5,4	7	7,4	10	11,3	13,1
Scroll-Verdichter/Stufen	Anz.	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Ventilatoren/Motoren	Anz.	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
⑤ Max. statischer Nutzdruk Ausführung EC	Pa	500	500	500	500	500	500	500	500
Nenn-Luftförderleistung	m³/h	2.200	3.000	3.500	4.500	4.700	6.200	7.200	8.200
<b>ABMESSUNGEN</b>		<b>108</b>	<b>112</b>	<b>115</b>	<b>118</b>	<b>122</b>	<b>128</b>	<b>131</b>	<b>136</b>
L – Breite	mm	790	790	850	850	850	850	850	850
H – Höhe	mm	1.380	1.380	1.580	1.580	1.890	1.890	1.890	1.890
P – Tiefe	mm	1.300	1.300	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	2.100
<b>MODELL DRESY</b>		<b>108</b>	<b>112</b>	<b>115</b>	<b>118</b>	<b>122</b>	<b>128</b>	<b>131</b>	<b>136</b>
① Entfeuchtungsleistung	l/h	7,8	11,3	14,5	18,1	21,6	27,4	30,5	36,2
① An das Wasser abgegebene Heizleistung 45 %	kW	6,9	10,1	11,4	13,8	15,9	19,6	23,4	27,3
① Gesamtleistungsaufnahme	kW	2,6	4,1	4,4	5,6	5,8	8,3	9,4	10,5
<b>MODELL DTESY</b>		<b>108</b>	<b>112</b>	<b>115</b>	<b>118</b>	<b>122</b>	<b>128</b>	<b>131</b>	<b>136</b>
②② Entfeuchtungsleistung	l/h	8,5	12,3	14,5	18,2	21,3	27,4	30,1	36
②② An das Wasser abgegebene Heizleistung 100 %	kW	14,7	20,8	24,8	31,9	35,6	45,4	51,5	60
②② Gesamtleistungsaufnahme	kW	2,7	4,3	4,5	5,8	6	8,5	9,6	10,8
<b>MODELL DEESY</b>		<b>108</b>	<b>112</b>	<b>115</b>	<b>118</b>	<b>122</b>	<b>128</b>	<b>131</b>	<b>136</b>
③ Entfeuchtungsleistung	l/h	8,3	11,9	14,2	18,2	21,3	26,6	30,1	35,9
③ An das Wasser abgegebene Heizleistung 100 %	kW	14,7	19,7	23,7	30,7	35,6	45,4	50,2	58,6
③ Gesamtleistungsaufnahme	kW	2,8	4,5	4,8	5,9	6,4	8,9	10	11,3
<b>MODELL DAESY-DRESY-DTESY-DEESY</b>		<b>237</b>	<b>242</b>	<b>250</b>	<b>254</b>	<b>262</b>	<b>271</b>	<b>281</b>	<b>294</b>
② Entfeuchtungsleistung	l/h	34	38,3	43,6	49,3	56	64,8	72,4	83,4
② An die Luft abgegebene Heizleistung 100 %	kW	59,8	67,8	78,1	88	100,5	116,4	121,7	143,2
② Gesamtleistungsaufnahme	kW	13,8	15,1	18,5	20,1	22,1	27	32,1	35,9
Scroll-Verdichter/Stufen	Anz.	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
Ventilatoren/Motoren	Anz.	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	3/3
⑤ Max. statischer Nutzdruk Ausführung EC	Pa	500	500	500	500	500	500	500	500
Nenn-Luftförderleistung	m³/h	9.000	9.300	11.000	12.400	14.400	16.500	18.000	21.000
<b>ABMESSUNGEN</b>		<b>237</b>	<b>242</b>	<b>250</b>	<b>254</b>	<b>262</b>	<b>271</b>	<b>281</b>	<b>294</b>
L – Breite	mm	850	850	850	1.230	1.230	1.230	1.230	1.230
H – Höhe	mm	1.890	1.890	1.890	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
P – Tiefe	mm	2.270	2.270	2.270	2.870	2.870	2.870	2.870	3.370
<b>MODELL DRESY</b>		<b>237</b>	<b>242</b>	<b>250</b>	<b>254</b>	<b>262</b>	<b>271</b>	<b>281</b>	<b>294</b>
① Entfeuchtungsleistung	l/h	37,3	42	48,7	53,9	61,2	71	80,7	93,7
① An das Wasser abgegebene Heizleistung 45 %	kW	27,4	31,8	39	41,4	46,8	56,1	61	69,7
① Gesamtleistungsaufnahme	kW	10,8	11,9	14,2	16	18,1	21,8	25,2	28,5
<b>MODELL DTESY</b>		<b>237</b>	<b>242</b>	<b>250</b>	<b>254</b>	<b>262</b>	<b>271</b>	<b>281</b>	<b>294</b>
②② Entfeuchtungsleistung	l/h	37,3	41,7	48,3	53,5	60,6	70,5	80	92
②② An das Wasser abgegebene Heizleistung 100 %	kW	61,5	69,5	81	89,6	103	119,3	127,6	149,2
②② Gesamtleistungsaufnahme	kW	11,1	12,2	14,6	16,5	18,6	22,4	25,9	29,4
<b>MODELL DEESY</b>		<b>237</b>	<b>242</b>	<b>250</b>	<b>254</b>	<b>262</b>	<b>271</b>	<b>281</b>	<b>294</b>
③ Entfeuchtungsleistung	l/h	37,3	41	48,1	52,4	60,2	70,3	78,8	91,6
③ An das Wasser abgegebene Heizleistung 100 %	kW	60,8	68,2	79,8	89,6	101,5	118	126,3	147,5
③ Gesamtleistungsaufnahme	kW	11,3	12,8	15,3	17,3	19,1	23,1	26,7	30,1
<b>MODELL DAESY-DRESY-DTESY-DEESY</b>					<b>2111</b>	<b>2126</b>	<b>2140</b>		
② Entfeuchtungsleistung	l/h				96,4	110,7	126		
② An die Luft abgegebene Heizleistung 100 %	kW				183,3	204,8	231,7		
② Gesamtleistungsaufnahme	kW				44,9	53,7	60		
Scroll-Verdichter/Stufen	Anz.				2/2	2/2	2/2		
Ventilatoren/Motoren	Anz.				3/3	3/3	3/3		
⑤ Max. statischer Nutzdruk Ausführung EC	Pa				500	500	500		
Nenn-Luftförderleistung	m³/h				22.000	25.000	27.000		
<b>ABMESSUNGEN</b>					<b>2111</b>	<b>2126</b>	<b>2140</b>		
L – Breite	mm				1.230	1.230	1.230		

H – Höhe	mm	2.000	2.000	2.300
P – Tiefe	mm	3.870	3.870	3.870
<b>MODELL DRESY</b>		<b>2111</b>	<b>2126</b>	<b>2140</b>
❶ Entfeuchtungsleistung	l/h	111,1	127,1	144,6
❶ An das Wasser abgegebene Heizleistung 45 %	kW	84,2	96,7	109,6
❶ Gesamtleistungsaufnahme	kW	34,6	40,9	45,4
<b>MODELL DTESY</b>		<b>2111</b>	<b>2126</b>	<b>2140</b>
❷ Entfeuchtungsleistung	l/h	110,3	127,1	144,6
❷ An das Wasser abgegebene Heizleistung 100 %	kW	185,1	208,6	234
❷ Gesamtleistungsaufnahme	kW	35,5	41,3	46,5
<b>MODELL DEESY</b>		<b>2111</b>	<b>2126</b>	<b>2140</b>
❸ Entfeuchtungsleistung	l/h	109,8	124,8	142,4
❸ An das Wasser abgegebene Heizleistung 100 %	kW	184,7	206,8	232,3
❸ Gesamtleistungsaufnahme	kW	35,8	43,1	48,5

Daten bei folgenden Bedingungen:

- ❶ Bei Abgabe von Wärme an Luft und Wasser. Raumlufttemperatur: 27 °C, 65 % R.F. Wassertemperatur Schwimmhalle In/Out: 26/32 °C.
- ❷ Bei Abgabe von Wärme nur an die Luft. Raumtemperatur: 27 °C, 65 % R.F.
- ❸ Bei Abgabe von Wärme nur an das Wasser. Raumlufttemperatur: 27 °C, 65 % R.F. Wassertemperatur Schwimmhalle in/out 26/32 °C.
- ❹ Bei Abgabe von Wärme nur an das Wasser des Dry-Cooler. Raumlufttemperatur: 27 °C, 65 % R.F. Wassertemperatur In/Out 31/37 °C.
- ❺ Ohne Zubehör BA und/oder Zusatzmodul DAHR.
- ❻ Die modelle 131+136 und 262+2140 sind nur in der Version mit Rohrbündel-Wassertaucher erhältlich.



**RHOSS S.P.A.**

Via Oltre Ferrovia, 32  
33033 Codroipo (UD) - ITALY  
tel. [+39 0432 911611](tel:+390432911611)  
[rhoss@rhoss.com](mailto:rhoss@rhoss.com)

[rhoss.com](http://rhoss.com)

RHOSS S.P.A. non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori del presente stampato e si ritiene libera di variare senza preavviso le caratteristiche dei propri prodotti.