



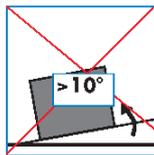
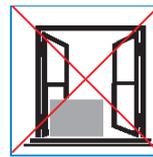
**ZUR BEACHTUNG!**

Bei allen Geräten, die mit einem DFC 1 Controller ausgestattet sind, kommt es zu einer Zeitverzögerung. Bei der Inbetriebnahme oder beim Neustart des Geräts kann es bis zu 3 Minuten dauern, bis Lüfter und Kompressor laufen.

**SICHERHEIT**



Für Ihre Sicherheit: Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig lesen. Personen, die mit dieser Art von Produkt nicht vertraut sind, dürfen es nicht bedienen. Wir empfehlen Ihnen, diese Anleitung an einem sicheren Ort aufzubewahren.



**Dieses Gerät muss geerdet sein. Es ist für den Betrieb in Innenräumen vorgesehen.**

**Angaben zur Netzspannung sind auf dem Typenschild zu finden. Die Installation muss den Vorschriften des Landes entsprechen, in dem das Gerät installiert wird. Der Mindestabstand zwischen Luften- und/oder Luftauslässen und allen Gegenständen muss 40 cm betragen.**

- Dieses Gerät ist sicher. Es wurde von zahlreichen Sicherheitsbehörden weltweit zugelassen. Allerdings muss es wie alle anderen elektrischen Geräte sorgfältig behandelt werden.
- Außer Reichweite von Kindern aufstellen.
- Das Gerät nicht durch Besprühen oder Eintauchen in Wasser reinigen.
- Niemals Gegenstände in eine Öffnung des Geräts

hineinstecken.

- Vor der Reinigung des Geräts oder einer seiner Komponenten unbedingt den Netzstecker ziehen.
- Niemals mittels einer Verlängerungsschnur an eine Steckdose anschließen. Wenn keine Steckdose in der Nähe ist, muss ein längeres Kabel von einem qualifizierten Elektriker installiert werden.
- Eventuelle Reparaturen – abgesehen von der regelmäßigen Reinigung oder dem Austausch des Filters – müssen von einem anerkannten Servicemonteur ausgeführt werden. Andernfalls können die Garantieansprüche verfallen.
- Wird das Gerät in einem (Schwimm-) Bad aufgestellt, muss es über einen Transformator oder einen Trennschalter ans Netz angeschlossen werden, wobei die örtlich geltenden Vorschriften für Elektroinstallationen zu beachten sind.

**DSR LUFTENTFEUCHTER**

**Im Freien lassen sich Luftfeuchtigkeit und Dunst nicht beeinflussen. In einer Schwimmhalle oder in anderen feuchten Innenräumen mit warmer stickiger Luft, beschlagenen Fenstern und Wänden ist es allerdings möglich.**

**Das ist, warum Sie einen DSR müssen.**

Diese Luftentfeuchter klären die Luft in feuchten Innenräumen.

Kondenswasser von Fenstern, Wänden und Ecken wird entfernt.

Die feuchte stickige Luft wird abgesaugt und saubere Luft in den Raum geleitet.

Sie stellen am Gerät einfach die gewünschte Luftfeuchtigkeit ein, die dann aufrecht erhalten wird.

Zudem ist der DSR Luftentfeuchter ein Energiespargerät.

Wasser, das aus einem Schwimmbad, Badezimmer, Archiv, Lager oder von nassen Gegenständen und Ober-

flächen verdampft, erhöht die Feuchtigkeit der Luft und sorgt häufig auch für die dunstige und stickige Luft in den Korridoren.

Gleichzeitig kondensiert das Wasser an den kühleren Flächen im Korridor, d. h. an Fenstern, Wänden, Decken usw.

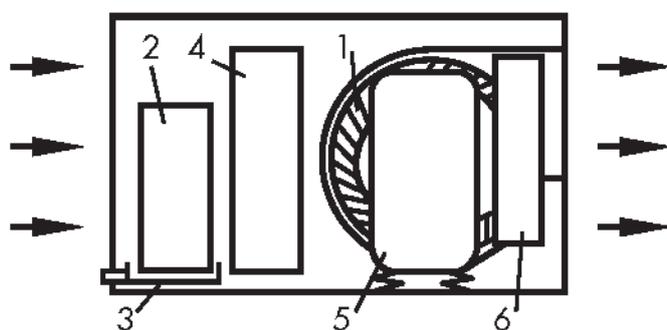
Kondenswasser ist nicht nur ein ästhetischer Mangel, sondern kann auf lange Sicht auch zu Bauschäden führen.

Es gibt zwei Verfahren zur Lufttrocknung an feuchten Orten:

- durch Ventilation,
- durch Wärmepumpen.

Der DSR Luftentfeuchter ist als Wärmepumpe ausgelegt und bietet dank Energieeinsparung einen beträchtlichen Vorteil gegenüber einem Ventilationssystem.

## SO FUNKTIONIERT DER LUFTENTFEUCHTER



Der Lüfter (1) saugt die feuchte Luft ein und leitet sie durch den Verdampfer. Hier wird die Luft gekühlt und die darin vorhandene Feuchtigkeit kondensiert zu Wasser, das in die Kondensatwanne tropft und von hier durch den Schlauch abläuft.

Der Kompressor (5) pumpt die aus der Luft gewonnene Wärme in den Verflüssiger (6).

Von hier wird die Wärme freigesetzt und von der trockenen Luft aufgenommen. Der Betrieb des Geräts wird durch den vorverdrahteten Steuerkasten überwacht und geregelt.

## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Die Stromversorgung des Geräts kann über ein Kabel und einen geerdeten Stecker erfolgen. Wenn der Stecker ausgetauscht werden muss, ist unbedingt ein geerdeter Stecker zu verwenden, der für den örtlich vorhandenen Stromanschluss geeignet ist und den geltenden Sicherheitsnormen entspricht. Die Kabeldrähte sind nach dem gängigen Code farblich gekennzeichnet.

<b>Blau</b>	<b>Neutral</b>
<b>Braun</b>	<b>Phase</b>
<b>Grün/Gelb</b>	<b>Erde</b>

Der blaue Draht (Neutral) muss an die mit N gekennzeichnete oder schwarze Klemme im Stecker angeschlossen werden.

Der braune Draht (Phase) muss an die mit L gekennzeichnete oder rote Klemme im Stecker angeschlossen werden.

Der grün/gelbe Draht (Erde) muss an die mit E oder mit diesem Symbol  gekennzeichnete oder grüne Klemme im Stecker angeschlossen werden.

Das Gerät muss mit den geeigneten Kabeln an die Stromversorgung angeschlossen werden. Das Kabel muss durch die mit Gummidichtungen versehenen Öffnungen verlegt werden.

Ausreichend gesicherte Trennschalter sind zwischen dem Gerät und der Netzversorgung vorzusehen.

Das Gerät muss mit einem (Netz-)Freischalter verdrahtet werden, der außerhalb des Feuchtbereichs zugänglich ist, in dem das Gerät installiert werden soll, und der den IEE-Bestimmungen entspricht.

## WARTUNG

Das Gerät ist wartungsfrei, es sei denn, es ist verschmutzt. In diesem Fall muss der Filter gereinigt werden.

Modelle DSR-12 und DSR-20 siehe Seite 4

Enthält fluoridierte Treibhausgase nach Kyoto-Protokoll

R410A

Füllung:

DSR-12= 1,25 kg

DSR20= 1,5 kg

## DSR SCHWIMMHALLEN-LUFTENTFEUCHTER



DSR-20

Der DSR Schwimmhallen-Luftentfeuchter ist ein installationsfertiges, ortsbewegliches Gerät. Es kann an einer Wand oder Deckenkonsole im Beckenraum oder sogar über einer Duschkabine montiert werden. Auch die Montage in benachbarten Räumen ist möglich, wobei die Leitungen in den Beckenraum verlegt werden.

Der DSR Hersteller hat nicht einfach nur normale Klimaanlage für den Einsatz in Schwimmhallen modifiziert, sondern speziell für diesen Zweck Schwimmhallen-Luftentfeuchter entwickelt. Der Kompressor ist dabei genau der Verdampferkapazität angepasst, wodurch das optimale Gleichgewicht zwischen Effizienz und Leistungsaufnahme erzielt wird. Die Steuerung des Luftentfeuchters erfolgt mittels eines Hygrostats, der mit einer (sicheren) Niederspannung von 24 V arbeitet.

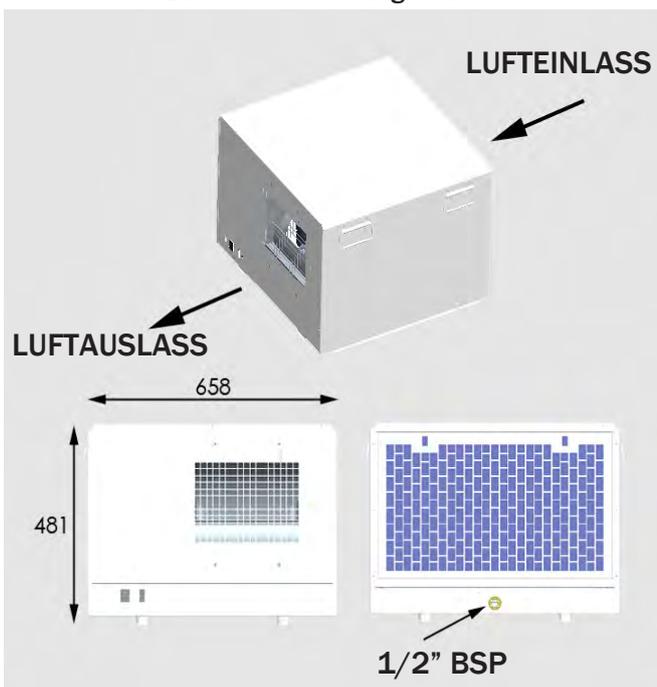
**Die relative Luftfeuchtigkeit in einer Schwimmhalle lässt sich auf 50-80% einstellen, wenn ein externer Hygrostat verwendet wird.**

## INSTALLATION DU MODÈLE DSR

Der Abstand zwischen Ein- und/oder Auslässen und allen anderen Gegenständen muss mindestens 40 cm betragen. Der Luftentfeuchter lässt sich einfach installieren, da das Gerät auf einem Sockel aufgebaut ist und sich aus dem Gehäuse herauschieben lässt. Die einzelnen Bauteile sind logisch angeordnet und können inspiziert werden. Zuerst die Schrauben aus dem Rahmen mit den Lüftungsschlitzen herausdrehen. Dann die Schrauben aus dem Sockel herausdrehen. Das Gerät kann jetzt aus dem Gehäuse herausgenommen werden.

Eine geeignete Konsole vorbereiten und diese an der Wand montieren.

Das Gehäuse an die Konsole montieren. Es wird befestigt, indem die Grundplatte mit Schrauben an den Beinen gesichert wird (diese sollten möglichst mit einem schwingungsdämpfenden Material isoliert werden). Das Gerät in das Gehäuse einschieben, das Gehäuse an der Grundplatte befestigen und den Rahmen mit den Luftschlitzen vorn am Gehäuse anbringen. Einen flexiblen Schlauch mit einem Innendurchmesser von 3/4 Zoll mit dem Abflusstutzen verbinden, der an der Rückseite des Luftentfeuchters angeordnet ist.



## WARTUNG DES DSR

Das Gerät ist wartungsfrei, es sei denn, es ist verschmutzt. In diesem Fall muss der Filter gereinigt werden.

Um den Filter zu entfernen, die an der Geräterückseite angeordneten 2 Riegel, mit denen das Filtergitter befestigt ist, öffnen. Das Gitter nach vorn und oben ziehen. Der Filter liegt nun frei und kann entnommen werden. Mit einem Staubsauger Schmutz und Partikel entfernen. Der Filter kann anschließend unter fließendem Wasser abgespült werden. Das Wasser vom Filtergewebe abtropfen lassen und den Filter trocknen lassen. Den trockenen Filter in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

## BETRIEBSDATEN DSR

Max. Arbeitstemperatur 35 °C

Min. Arbeitstemperatur 5 °C

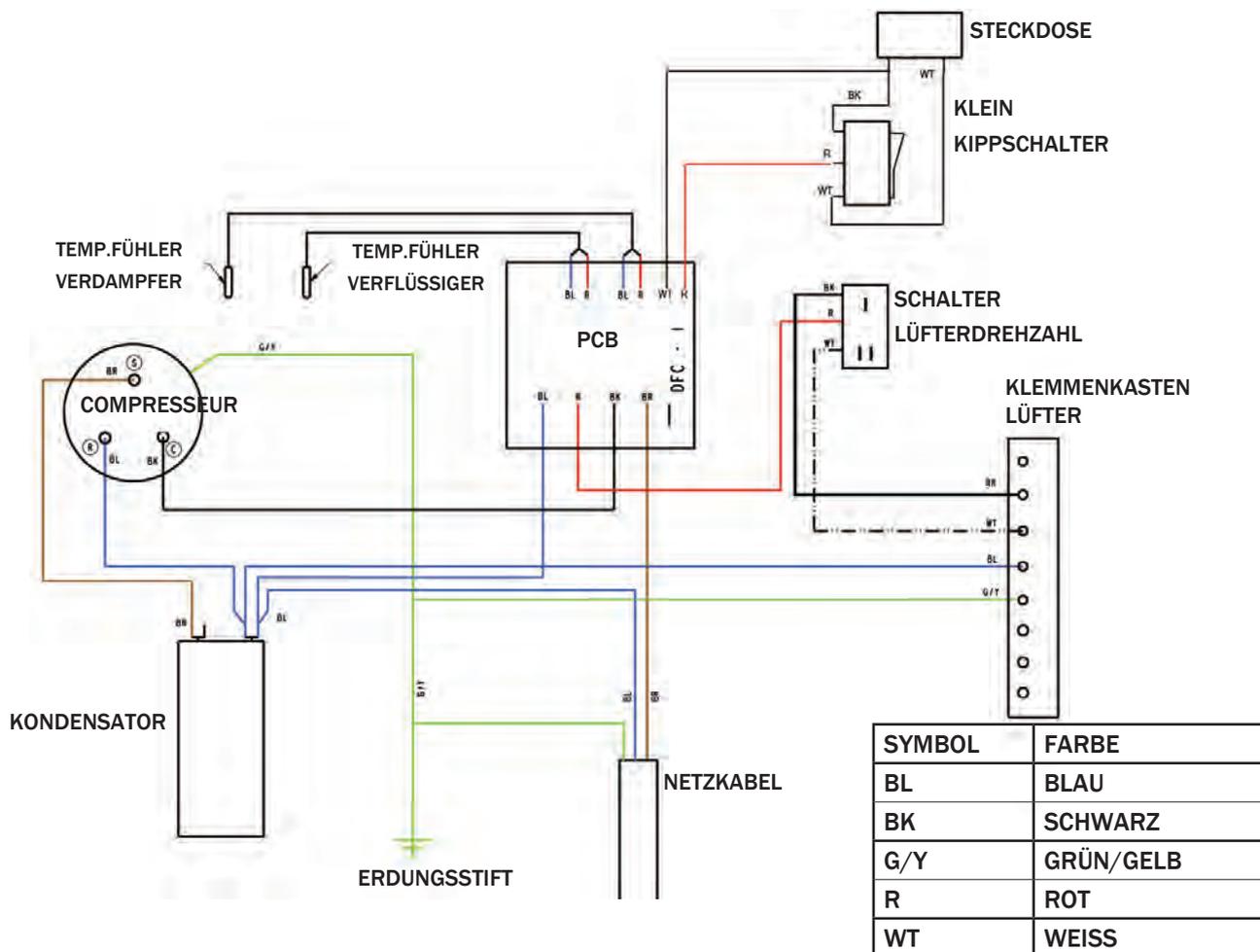
Relative Luftfeuchtigkeit 40-100%.

## ENTFEUCHTUNG / DSR-12

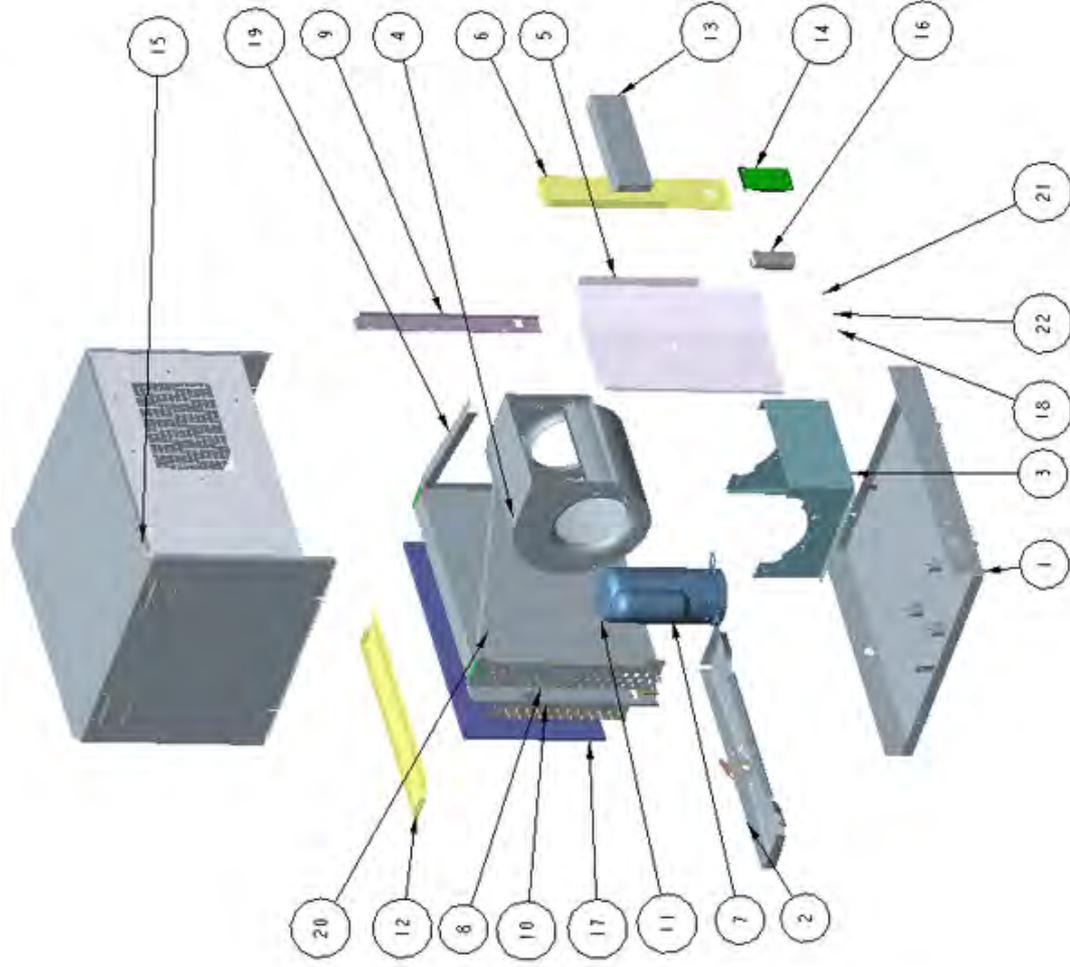
DSR-12 – ENTFEUCHTUNG BEI UNTERSCHIEDLICHER RAUMTEMP. UND rF% (Liter Wasser/24h)

RELATIVE LUFTFEUCHTIGKEIT %								
RAUM-TEMP. °C	85	80	75	70	65	60	55	50
15	41	37	34	31	28	25	23	17
20	57	52	48	43	38	34	30	27
24	73	66	60	55	49	43	39	34
25	77	70	63	58	51	46	41	36
26	80	73	67	60	54	48	43	38
27	84	77	70	63	56	50	45	40
28	88	80	73	66	59	52	47	42
29	92	84	76	69	62	55	49	43
30	96	87	79	<b>72</b>	64	57	51	45
32	100	91	82	75	67	59	53	47
35	104	94	86	78	69	62	55	49

## SCHALTPLAN / DSR-12

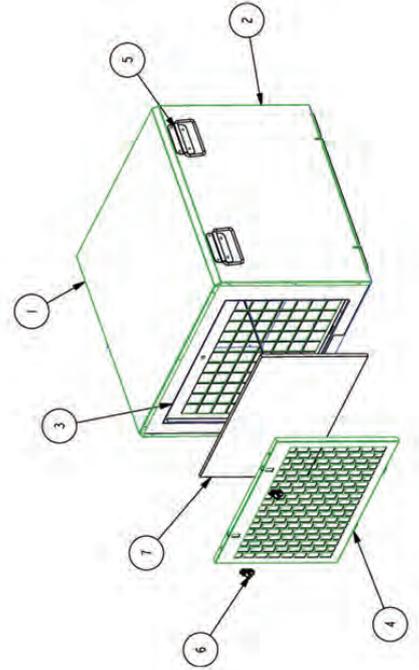
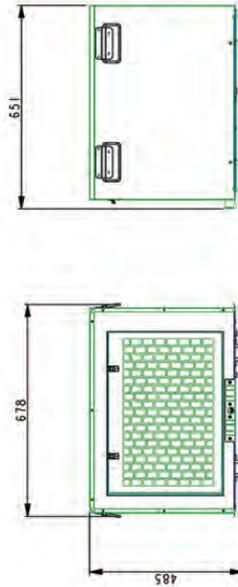


EXPLOSIONANSICHT / DSR-12



Nr.	TEILE-Nr.	BEZEICHNUNG	TYP	STCK
1	DH02-C030	ABDECKUNG	TEIL	1
2	DH02-C021	ABDECKUNGSRÜCKWAND	TEIL	1
3	DH02-A007	RÜCKWAND BAUGRUPPE	BAUGRUPPE	1
4	DH02-C026	FILTERTÜR	TEIL	1
5	DH02-P027	HANDGRIFF	TEIL	4
6	DH01-P004	RIEGEL	TEIL	2
7	DH02-P021	FILTERMATERIAL	TEIL	1

Nr.	TEILE-Nr.	BEZEICHNUNG	TYP	STCK
1	DH02-A001	BODENPLATTE BAUGRUPPE	BAUGRUPPE	1
2	DH02-A003	VERDAMPFERWANNE	BAUGRUPPE	1
3	DH02-C017	HALTERUNG LÜFTERGEHÄUSE	TEIL	1
4	DH02-A004	LÜFTER	TEIL	1
5	DH02-C012	INNENWAND RECHTS	TEIL	1
6	DH02-C011	INNENWAND LINKS	TEIL	1
7	DH02-C011	KOMPRESSOR	TEIL	1
8	DH02-P004	VERFLÜSSIGERSPIRALE	TEIL	1
9	DH02-C006	HALTERUNG VERDAMPFER LINKS	TEIL	1
10	DH02-C049	HALTERUNG VERDAMPFER RECHTS	TEIL	1
11	DH02-P003	VERDAMPERSPIRALE	TEIL	1
12	DH02-C008	ABDECKUNG VERDAMPFER	TEIL	1
13	DH02-C013	LÜFTERGEHÄUSE	TEIL	1
14	DH02-A010	PCB BAUGRUPPE	BAUGRUPPE	1
15	DH02-A009	ABDECKUNG BAUGRUPPE	BAUGRUPPE	1
16	DH02-P029	KOMPRESSORKONDENSATOR	TEIL	1
17	DH02-P021	FILTERMATERIAL	TEIL	1
18	DH01-P003	KIPPSCHALTER	BAUGRUPPE	1
19	DH02-C047	HALTERUNG RECHTS	TEIL	1
20	DH02-C048	HALTERUNG LINKS	TEIL	1
21	DH02-P033	STECKDOSE	TEIL	1
22	DH02-P032	KLEIN KIPPSCHALTER	BAUGRUPPE	1

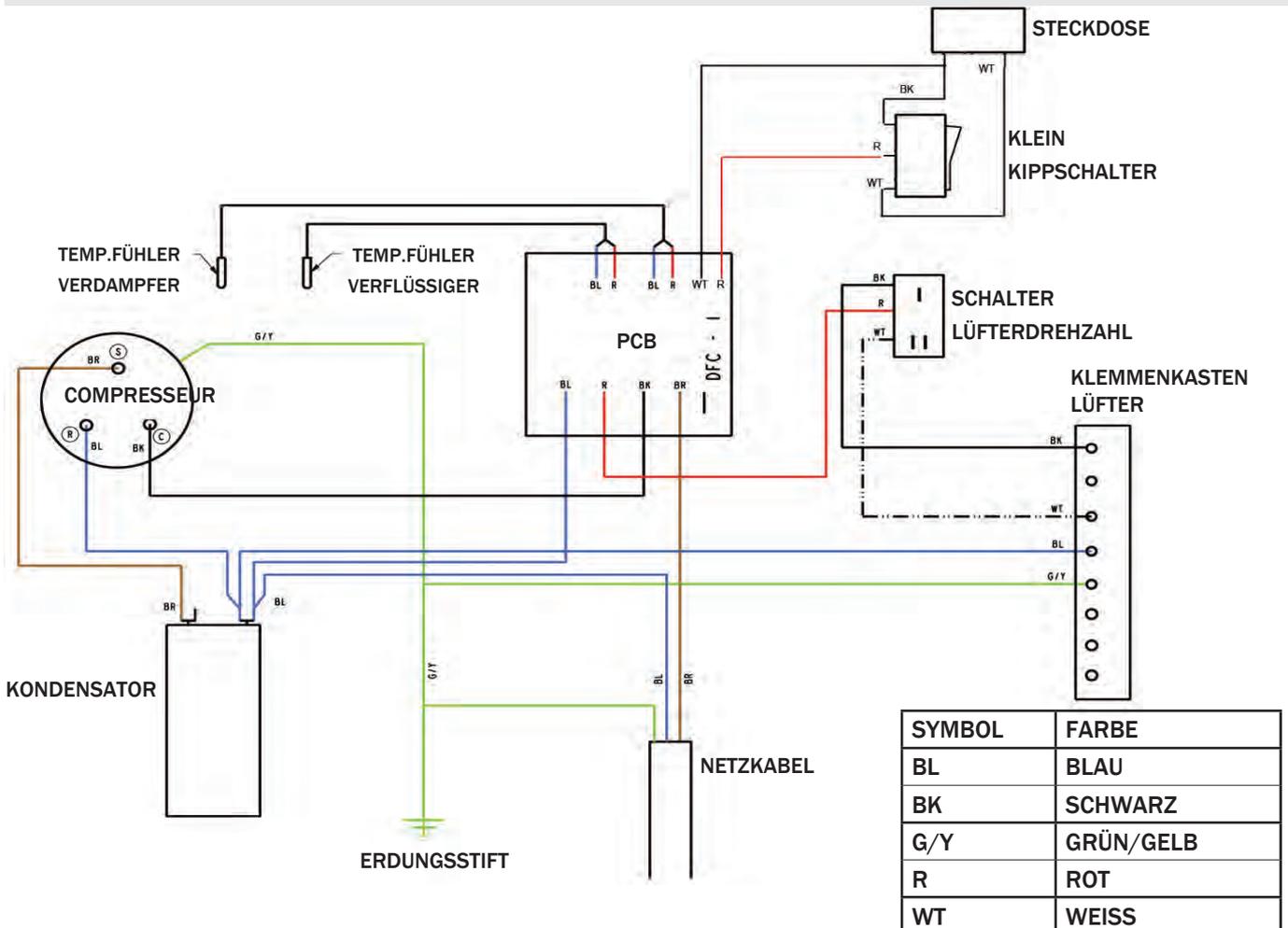


## ENTFEUCHTUNG / DSR-20

DSR-20 - ENTFEUCHTUNG BEI UNTERSCHIEDLICHER RAUMTEMP. UND rF% (Liter Wasser/24h)

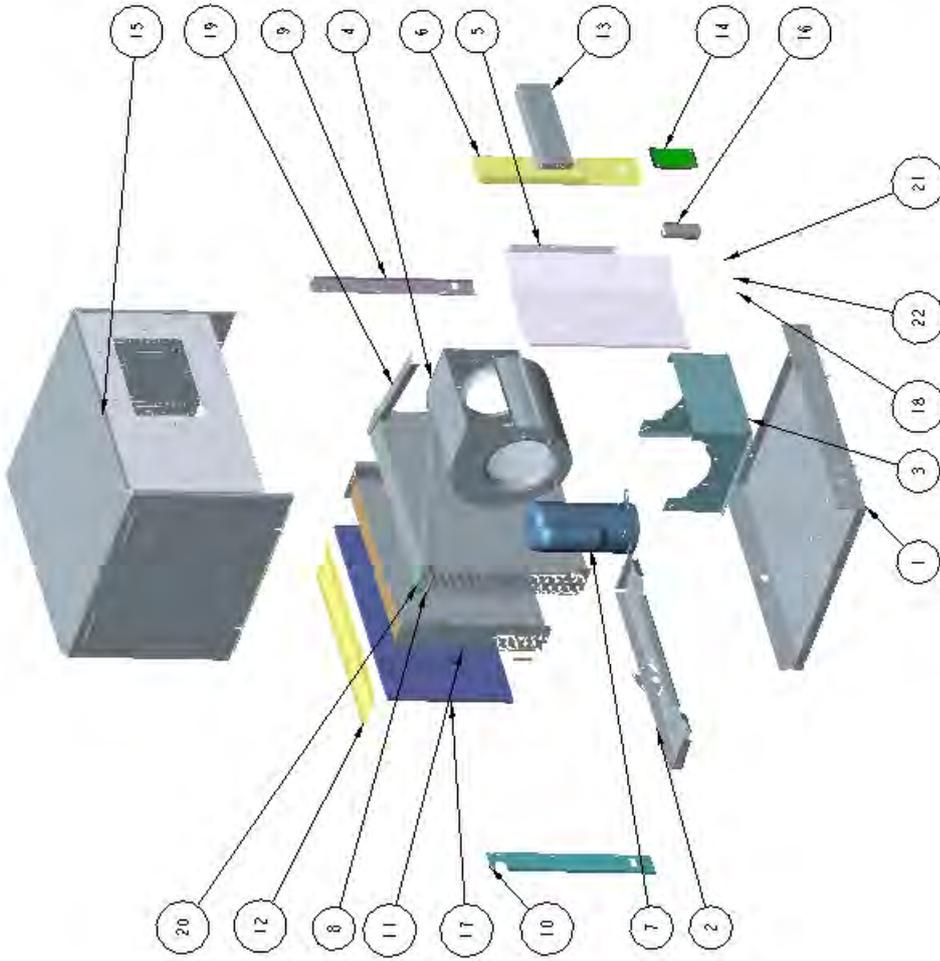
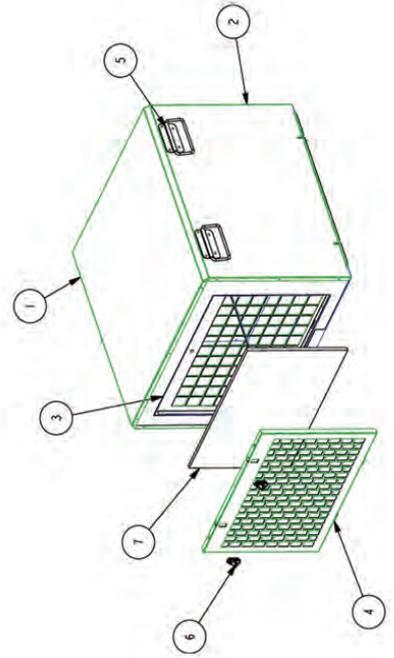
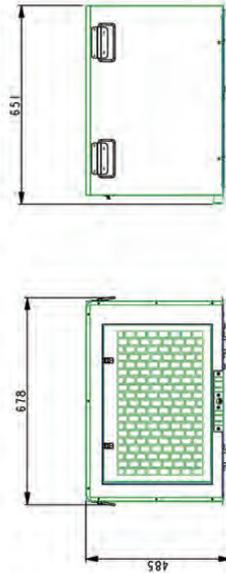
RELATIVE LUFTFEUCHTIGKEIT %								
RAUM- TEMP. °C	85	80	75	70	65	60	55	50
15	69	62	57	52	46	41	23	17
20	96	87	79	72	64	57	51	45
24	121	110	100	91	81	72	64	57
25	128	116	106	96	85	76	68	60
26	134	122	111	101	90	80	71	63
27	141	128	116	106	94	84	74	66
28	147	134	121	110	98	87	78	69
29	153	139	127	115	103	91	81	72
30	160	145	132	<b>120</b>	107	95	85	75
32	166	151	137	125	111	99	88	78
35	173	157	143	130	116	103	92	82

## SCHALTPLAN / DSR-20



EXPLOSIONSANSICHT / DSR-20

Nr.	TEILE-Nr.	BEZEICHNUNG	TYP	STCK
1	DH02-A001	BODENPLATTE BAUGRUPPE	BAUGRUPPE	1
2	DH02-A003	VERDAMPFERWANNE	BAUGRUPPE	1
3	DH02-C017	HALTERUNG LÜFTERGEHÄUSE	TEIL	1
4	DH02-A004	LÜFTER	TEIL	1
5	DH02-C012	INNENWAND RECHTS	TEIL	1
6	DH02-C011	INNENWAND LINKS	TEIL	1
7	DH02-P021	KOMPRESSOR	TEIL	1
8	DH02-P001	VERFLÜSSIGERSPIRALE	TEIL	1
9	DH02-C006	HALTERUNG VERDAMPFER LINKS	TEIL	1
10	DH02-C007	HALTERUNG VERDAMPFER RECHTS	TEIL	1
11	DH02-P002	VERDAMPERSPIRALE	TEIL	1
12	DH02-C008	ABDECKUNG VERDAMPFER	TEIL	1
13	DH02-C013	LÜFTERGEHÄUSE	TEIL	1
14	DH02-A010	PCB BAUGRUPPE	BAUGRUPPE	1
15	DH02-A009	ABDECKUNG BAUGRUPPE	BAUGRUPPE	1
16	DH02-P013	KOMPRESSORKONDENSATOR	TEIL	1
17	DH02-P021	FILTERMATERIAL	TEIL	1
18	DH01-P003	KIPPSCHALTER	BAUGRUPPE	1
19	DH02-C047	HALTERUNG RECHTS	TEIL	1
20	DH02-C048	HALTERUNG LINKS	TEIL	1
21	DH02-P033	STECKDOSE	TEIL	1
22	DH02-P032	KIPPSCHALTER KLEIN	BAUGRUPPE	1



Nr.	TEILE-Nr.	BEZEICHNUNG	TYP	STCK
1	DH02-C030	ABDECKUNG	TEIL	1
2	DH02-C021	ABDECKUNGSRÜCKWAND	TEIL	1
3	DH02-A007	RÜCKWAND BAUGRUPPE	BAUGRUPPE	1
4	DH02-C026	FILTERTÜR	TEIL	1
5	DH02-P027	HANDGRIFF	TEIL	4
6	DH01-P004	RIEGEL	TEIL	2
7	DH02-P021	FILTERMATERIAL	TEIL	1

Lübra Apparatebau AG  
Poststrasse 1  
CH - 9325 Roggwil  
0041 (0) 71 841 66 33  
[info@luebra.ch](mailto:info@luebra.ch)