



Gebälsekonvektoren

## DUCTIMAX

### Leistung und Kompaktheit beim Deckeneinbau

Das Kanalgerät DUCTIMAX wurde für die Klimatisierung von Umgebungen entwickelt, in denen eine leistungsstarke Einheit mit mittlerer Förderhöhe und mit niedrigem Raumbedarf erforderlich ist. Das Sortiment deckt einen Luftdurchsatzbereich von 300 bis 1200 m<sup>3</sup>/h und besteht aus 12 Modellen.

Die Wärmetauschbatterie erlaubt die Nutzung von DUCTIMAX unter den verschiedensten Einsatzbedingungen. Die tragende Struktur enthält eine Batterie mit 3 oder 4 Reihen, die mit einem zusätzlichen Wärmetauscher mit 1 oder 2 (Auf Anfrage) Reihen kombiniert werden kann, um auch bei niedrigen Temperaturdifferenzialen ausgezeichnete Leistungen zu erhalten. Die Batterien können für zentralisierte Anwendungen wie das District Cooling optimiert werden. DUCTIMAX wurde für die horizontale Installation an der Decke entwickelt. Das Haupt-Kondenswassersammelbecken ist innerhalb der Einheit positioniert und weist gegenüber dem Ablass einen leichten Überdruck auf, um das Abfließen des Kondenswassers zu fördern.

Zur Integration des hydronischen Betriebs werden elektrische Heizwiderstände komplett mit Sicherheitsvorrichtungen angeboten. Die Wirkung des Luftfilters G3 kann mit dem Luftionisierungssystem kombiniert werden.

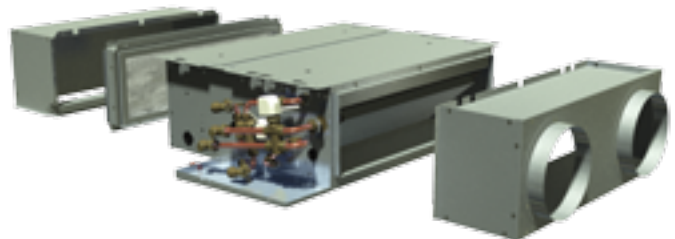
Kanalgeräte mit mittlerer externer statischer Pressung

## DUCTIMAX 2 - 8 kW



### PLUS

- » Motor mit mehreren Geschwindigkeiten
- » Batterie bis 4 Reihen
- » Umkehrbare Wasseranschlüsse
- » Zentrifugallüfter aus ABS
- » In ERGO integrierbar



Die Struktur erlaubt es, eine umfangreiche Zubehörpalette an der Ansaugung und am Auslass zu installieren, bis die optimale Konfiguration der Einheit erhalten wird.

### VERFÜGBARE VERSIONEN

**DMXXD0L0...A**

Einheit für Anlagen mit 2 Rohren

**DMXXD0LL...A**

Einheit für Anlagen mit 4 Rohren, ausgestattet mit zusätzlicher Batterie mit 1 Reihe für Heißwasserkreislauf

**DMXXD0LM...A**

Einheit für Anlagen mit 4 Rohren, ausgestattet mit zusätzlicher Batterie mit 2 Reihen für Heißwasserkreislauf  
**(Auf Anfrage)**

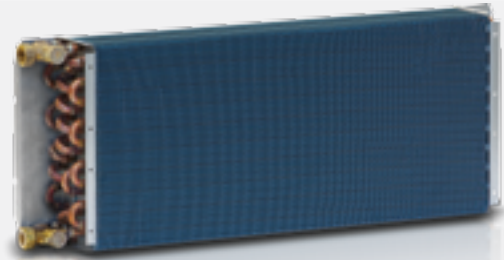
Auf Anfrage ist ein Luftreinigungssystem in spezieller Mischkammer verfügbar.

**HAUPTBESTANDTEILE**
**Struktur**

Struktur aus verzinktem Stahlblech, wärme- und schallisoliert mit selbstlöschenden Tafeln Klasse 1. Reduzierte Höhe der Einheit zwecks bequemer Installation in horizontaler Position an der Zwischendecke. Die Struktur enthält das Kondenswassersammel- und -ablassbecken.

**Wärmetauscherbatterie**

Wärmetauschbatterien mit hohem Wirkungsgrad mit 3 oder 4 Reihen, aus Kupferrohren und Aluminiumrippen, die mittels mechanischer Dehnung an den Rohren befestigt sind. Ausgestattet mit Verteilern aus Messing und Entlüftungsventilen. Die normalerweise mit nach links weisenden Anschlüssen montierte Batterie kann um 180° gedreht werden. Auf Anfrage stehen für District-Cooling-Anwendungen optimierte Batterien mit hohem Wirkungsgrad zur Verfügung.


**Elektromotor**

Asynchroner Einphasenstrommotor mit mehreren Geschwindigkeiten, mit permanent eingeschaltetem Verflüssiger und Überlastungsschutz, auf schwingungsdämpfenden Halterungen montiert.

**Ventilatoren**

Zentrifugallüfter mit Doppelansaugung, gefertigt aus ABS oder Aluminium, mit statisch und dynamisch ausgewuchteten vorderen Schaufeln, direkt an den Elektromotor gekuppelt.


**Luftfilter**

Regenerierbarer Luftfilter aus Acrylfaser, Filtrierklasse G2 oder G3, an der Luftansaugung angebracht, von unten herausziehbar.

**ZUBEHÖR**

Elektromechanische Steuertafeln	
CD	Geschwindigkeitsumschalter zur Unterputzwandmontage
CDE	Geschwindigkeitsumschalter zur Wandmontage
TA	Raumthermostat, Wandmontage
TA2	Raumthermostat mit Jahreszeitenwahl, Wandmontage
TC	Thermostat für niedrigste Wassertemperatur in Betriebsart Heizen (42°C)
TD	Wandsteuerung mit Geschwindigkeitsschalter, Thermostat und Jahreszeitenwahl
TD4T	Wandsteuerung mit Geschwindigkeitsschalter, Thermostat und Jahreszeitenwahl, Steuerung des Lüfters und der Ventile
TDC	Wandsteuerung mit Geschwindigkeitsschalter und Thermostat
Elektronische Mikroprozessorsteuertafeln mit display	
COB	Platte für LED503, Farbe Schwarz B (RAL 9005)
COG	Platte für LED503, Farbe Grau G (RAL 7031)
COW	Platte für LED503, Farbe Weiß W (RAL 9003)
DIST	Distanzhalter Steuerung MYCOMFORT zur Wandmontage
EVOBOARD	Leistungsplatte für Steuerung EVO
EVODISP	Anwenderschnittstelle mit Display zur EVO-Steuerung
LED503	Elektronische Steuertafel mit Display zum Einbauen in die Wand LED 503
MCBE	Mikroprozessorsteuerung mit MYCOMFORT BASE Display
MCLE	Mikroprozessorsteuerung mit MYCOMFORT LARGE-Display
MCME	Mikroprozessorsteuerung mit MYCOMFORT MEDIUM-Display
MCSUE	Feuchtigkeitssfühler für Steuerungen MYCOMFORT (MEDIUM und LARGE), EVO
MCSWE	Wasserfühler für Steuerungen MYCOMFORT, EVO, LED503
Elektronische Mikroprozessorsteuertafeln	
TED 2T	Elektronische Steuerung zur Regelung des Lüfters und 1 Ventil ON/OFF 230 V
TED 4T	Elektronische Steuerung zur Regelung des Lüfters und 2 Ventile ON/OFF 230 V
TED SWA	Luft- oder Wassertemperaturfühler für TED-Steuerungen
Leistungsschnittstelle und Steuerung für Schieber	
KP	Leistungsschnittstelle für den Parallelanschluss von max. 4 Ventilkonvektoren mit einer einzigen Steuerung.
Elektrische Widerstände	
RE	Heizwiderstand mit Montagesatz, Relaiskasten und Sicherheitsvorrichtungen

Luftausblasgitter und Luftansauggitter	
GA	Luftansauggitter aus Aluminium, mit Rahmen
GM	Luftausblasgitter aus Aluminium, mit doppeltem Rang, mit Gegenrahmen
Ventile	
V2VDF+STD	2-Wege-Ventile, EIN/AUS- oder modulierende-Stellantriebe, 230-V- oder 24-V-Stromversorgung, Hydraulik-Kits, für Hauptbatterie und Zusatzbatterie
V2VSTD	2-Wege-Ventile, EIN/AUS- oder modulierende-Stellantriebe, 230-V- oder 24-V-Stromversorgung, Hydraulik-Kits, für Hauptbatterie
V3VDF	3-Wege-Ventile, EIN/AUS- oder modulierende-Stellantriebe, 230-V- oder 24-V-Stromversorgung, Hydraulik-Kits, für Zusatzbatterie
V3VSTD	3-Wege-Ventile, EIN/AUS- oder modulierende-Stellantriebe, 230-V- oder 24-V-Stromversorgung, Hydraulik-Kits, für Hauptbatterie
Plenum und saug- und auslassanschlüsse	
MAFO	Luftteinzugmodul mit G4 Luftfilter
PAF	Vordere Saug-Mischkammer, nicht wärmeisoliert, mit Bündeln Ø 200 mm
PMA	Auslass-/Saug-Mischkammer, nicht wärmeisoliert, mit Bündeln Ø 200 mm
PMAC	Auslass-/Saug-Mischkammer, wärmeisoliert, mit Bündeln Ø 200 mm
R90	Auslass-/Sauganschluss 90°, nicht wärmeisoliert
R90C	Auslass-/Sauganschluss 90°, wärmeisoliert
RD	Gerader Auslass-/Sauganschluss, nicht wärmeisoliert
RDC	Gerader Auslass-/Sauganschluss, wärmeisoliert
Verbindungsschläuche und verschlussstopfen	
TFA	Schlauch, nicht wärmeisoliert, Ø 200 mm (6 Meter nicht teilbar)
TFM	Schlauch, wärmeisoliert, Ø 200 mm (6 Meter nicht teilbar)
TP	Kunststoffstopfen Ø 200 mm
Kästen luftauslass und -ansaugung	
CA	Saugkasten mit Wabengitter
CAF	Saugkasten mit Wabengitter 300 x 600 mm mit filter G2
CM	Auslasskassette, wärmeisoliert, mit Gitter
Verschiedenes Zubehör	
KSC	Kondenswasserablass-Kit
VRC	Zusätzliches Kondenswassersammelbecken

## TECHNISCHE NENNDATEN

DUCTIMAX			13			14			23			24		
Lüfterstufe			Min	med	Max	Min	med	Max	Min	med	Max	Min	med	Max
Nennluftdurchsatz	(E)	m³/h	108	246	276	138	246	276	171	275	341	171	275	341
Statische Nutzförderhöhe	(E)	Pa	15	50	63	15	50	63	19	50	77	19	50	77
Leistungsaufnahme	(E)	W	24	57	82	24	57	82	34	69	106	34	69	106
Gesamtkühlleistung	(1)	kW	1,12	1,78	1,98	1,18	1,97	2,18	1,30	1,97	2,38	1,39	2,18	2,64
Sensible Kühlleistung	(1)	kW	0,77	1,28	1,41	0,80	1,36	1,51	0,92	1,41	1,70	0,96	1,51	1,84
Gesamtkühlleistung	(2)(E)	kW	1,10	1,72	1,90	1,16	1,91	2,10	1,27	1,90	2,27	1,36	2,11	2,53
Sensible Kühlleistung	(2)(E)	kW	0,75	1,22	1,33	0,78	1,30	1,43	0,89	1,34	1,59	0,93	1,44	1,73
Klasse FCEER	(E)		D			C			D			D		
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	192	306	339	203	338	374	223	339	409	239	374	453
Druckverlust	(1)(E)	kPa	2	5	6	3	7	8	3	6	8	4	8	12
Heizleistung	(3)(E)	kW	1,32	2,18	2,39	1,37	2,38	2,64	1,60	2,38	2,83	1,69	2,64	3,22
Druckverlust	(3)(E)	kPa	2	4	5	2	6	7	2	5	6	3	7	10
Heizleistung	(4)(E)	kW	1,04	1,71	1,88	1,14	1,98	2,20	1,33	1,98	2,35	1,41	2,20	2,68
Klasse FCCOP	(E)		C											
Wasserdurchsatz	(4)	l/h	181	297	327	198	345	384	231	345	408	244	382	466
Druckverlust	(4)(E)	kPa	2	4	5	2	6	7	2	5	7	3	7	10
Standardbatterie - Anzahl Reihen			3			4			3			4		
Globale Schallleistung		dB(A)	26	48	52	26	48	52	36	50	58	36	50	58
Abgestrahlte Schallleistung + Luftansaugung	(E)	dB(A)	29	46	50	24	46	50	34	48	56	34	48	56
Schallleistung Luftauslass	(E)	dB(A)	27	45	49	22	45	49	32	47	55	32	47	55
Heizleistung DF 1R	(5)(E)	kW	1,34	1,93	2,06	1,34	1,93	2,06	1,55	2,06	2,32	1,55	2,06	2,32
Wasserdurchsatz DF 1R	(5)	l/h	117	169	182	117	169	182	136	181	204	136	181	204
Druckverlust DF 1R	(5)(E)	kPa	1	2	3	1	2	3	2	3	3	2	3	3
Batterie DF - Anzahl Reihen			1			1			1			1		

DUCTIMAX			33			34			43			44		
Lüfterstufe			Min	med	Max	Min	med	Max	Min	med	Max	Min	med	Max
Nennluftdurchsatz	(E)	m³/h	196	360	402	196	360	402	305	532	652	305	532	652
Statische Nutzförderhöhe	(E)	Pa	14	50	63	14	50	63	17	50	76	17	50	76
Leistungsaufnahme	(E)	W	34	85	106	34	85	106	76	143	192	76	143	192
Gesamtkühlleistung	(1)	kW	1,47	2,36	2,62	1,60	2,77	3,07	2,00	3,31	3,87	2,37	3,92	4,65
Sensible Kühlleistung	(1)	kW	1,05	1,77	1,97	1,10	1,93	2,14	1,50	2,53	3,00	1,65	2,75	3,27
Gesamtkühlleistung	(2)(E)	kW	1,44	2,27	2,51	1,57	2,69	2,96	1,92	3,17	3,68	2,29	3,78	4,46
Sensible Kühlleistung	(2)(E)	kW	1,02	1,69	1,86	1,07	1,85	2,03	1,42	2,39	2,81	1,57	2,61	3,08
Klasse FCEER	(E)		D			D			E			D		
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	253	405	449	275	476	527	343	568	664	407	673	797
Druckverlust	(1)(E)	kPa	2	5	5	3	7	9	3	8	11	6	14	18
Heizleistung	(3)(E)	kW	1,88	3,20	3,52	1,92	3,36	3,72	2,78	4,40	5,11	2,90	4,74	5,62
Druckverlust	(3)(E)	kPa	2	4	4	2	6	7	3	7	9	5	11	15
Heizleistung	(4)(E)	kW	1,57	2,70	2,96	1,59	2,80	3,10	2,35	3,70	4,31	2,41	3,95	4,68
Klasse FCCOP	(E)		C			C			D			D		
Wasserdurchsatz	(4)	l/h	274	470	515	277	488	538	408	644	749	419	687	814
Druckverlust	(4)(E)	kPa	2	5	6	2	6	8	4	9	11	5	12	16
Standardbatterie - Anzahl Reihen			3			4			3			4		
Globale Schallleistung		dB(A)	36	52	58	36	52	58	39	52	60	39	52	60
Abgestrahlte Schallleistung + Luftansaugung	(E)	dB(A)	34	50	56	34	50	56	37	50	58	37	50	58
Schallleistung Luftauslass	(E)	dB(A)	32	49	55	32	49	55	35	47	56	35	47	56
Heizleistung DF 1R	(5)(E)	kW	2,09	3,09	3,29	2,09	3,09	3,29	2,80	3,82	4,24	2,80	3,82	4,24
Wasserdurchsatz DF 1R	(5)	l/h	183	271	288	183	271	288	245	334	371	245	334	371
Druckverlust DF 1R	(5)(E)	kPa	2	3	4	2	3	4	3	5	6	3	5	6
Batterie DF - Anzahl Reihen			1			1			1			1		

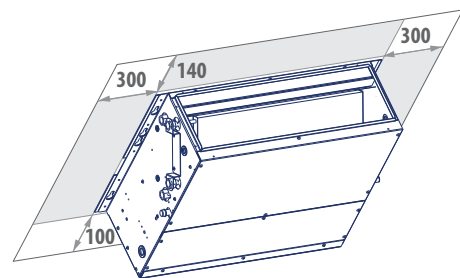
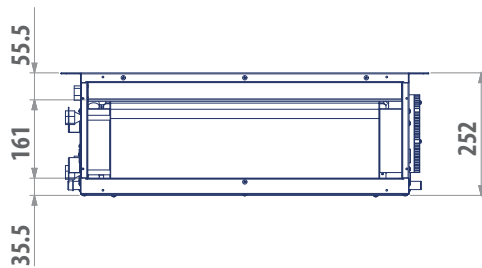
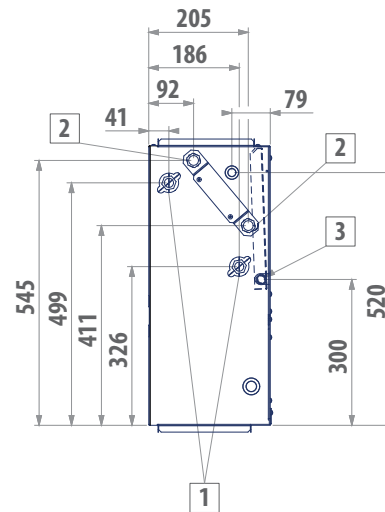
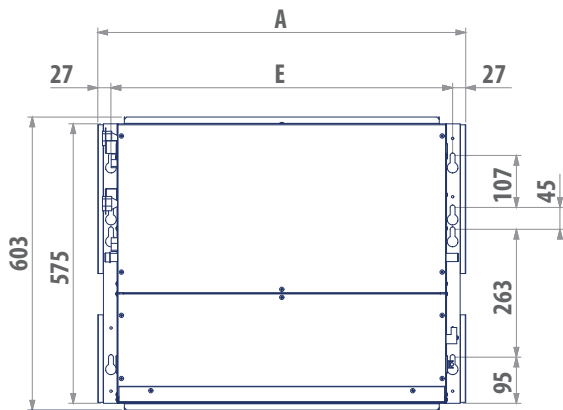
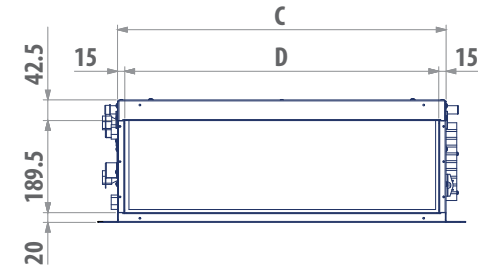
## TECHNISCHE NENNDATEN

DUCTIMAX			53			54			63			64		
Lüfterstufe			Min	med	Max	Min	med	Max	Min	med	Max	Min	med	Max
Nennluftdurchsatz	(E)	m³/h	337	687	760	337	687	760	1045	1170	1285	1045	1170	1285
Statische Nutzförderhöhe	(E)	Pa	12	50	61	12	50	61	40	50	60	40	50	60
Leistungsaufnahme	(E)	W	76	167	192	76	167	192	235	280	332	235	280	332
Gesamtkühlleistung	(1)	kW	2,31	4,39	4,82	2,54	4,95	5,42	6,36	6,98	7,52	7,11	7,81	8,42
Sensible Kühlleistung	(1)	kW	1,70	3,26	3,58	1,79	3,50	3,83	4,72	5,19	5,61	5,04	5,54	5,99
Gesamtkühlleistung	(2)(E)	kW	2,23	4,22	4,63	2,46	4,78	5,23	6,13	6,70	7,19	6,88	7,53	8,09
Sensible Kühlleistung	(2)(E)	kW	1,62	3,09	3,39	1,71	3,33	3,64	4,49	4,91	5,28	4,80	5,26	5,66
Klasse FCEER	(E)		D											
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	397	754	828	436	851	930	1092	1197	1291	1221	1340	1445
Druckverlust	(1)(E)	kPa	2	7	8	3	10	12	13	16	18	20	23	26
Heizleistung	(3)(E)	kW	3,05	5,66	6,16	3,18	6,04	6,59	7,94	8,65	9,29	8,59	9,40	10,1
Druckverlust	(3)(E)	kPa	2	6	7	3	8	10	11	13	15	16	19	21
Heizleistung	(4)(E)	kW	2,57	4,75	5,17	2,65	5,03	5,49	6,64	7,23	7,76	7,15	7,84	8,44
Klasse FCCOP	(E)		D											
Wasserdurchsatz	(4)	l/h	446	827	898	462	875	955	1154	1258	1349	1244	1362	1468
Druckverlust	(4)(E)	kPa	2	7	8	3	9	11	12	14	16	17	20	22
Standardbatterie - Anzahl Reihen			3			4			3			4		
Globale Schallleistung		dB(A)	39	55	60	39	55	60	59	62	69	59	62	69
Abgestrahlte Schallleistung + Luftansaugung	(E)	dB(A)	37	53	58	37	53	58	57	60	67	57	60	67
Schallleistung Luftauslass	(E)	dB(A)	35	51	56	35	51	56	55	58	65	55	58	65
Heizleistung DF 1R	(5)(E)	kW	3,42	5,17	5,45	3,42	5,17	5,45	6,38	6,72	7,00	6,38	6,72	7,00
Wasserdurchsatz DF 1R	(5)	l/h	299	452	477	299	452	477	559	588	613	559	588	613
Druckverlust DF 1R	(5)(E)	kPa	6	13	14	6	13	14	19	21	22	19	21	22
Batterie DF - Anzahl Reihen			1			1			1			1		

- (1) Wassertemperatur 7 °C/12 °C, Lufttemperatur 27 °C Trockenkugel, 19 °C Feuchtkugel (47% relative Feuchtigkeit)  
 (2) Ausgedrückt gemäß EN1397:2015  
 (3) Temperatur einlaufendes Wasser 50 °C, Wasserdurchsatz bei Kühlbetrieb, Lufttemperatur 20 °C  
 (4) Wassertemperatur 45 °C / 40 °C, Lufttemperatur 20 °C  
 (5) Wassertemperatur 65 °C / 55 °C, Lufttemperatur 20 °C  
 (E) EUROVENT Zertifikate  
 Spannungsversorgung 230-1-50 (V-ph-Hz)

## ABMESSUNGEN

### DUCTIMAX 1-4




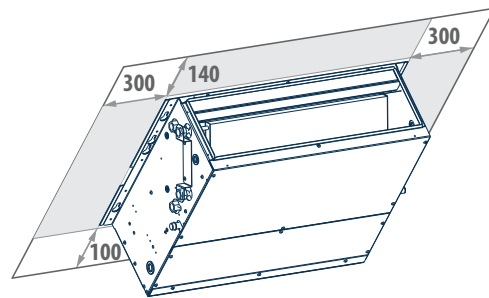
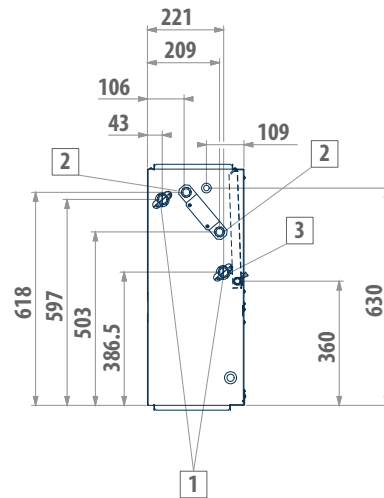
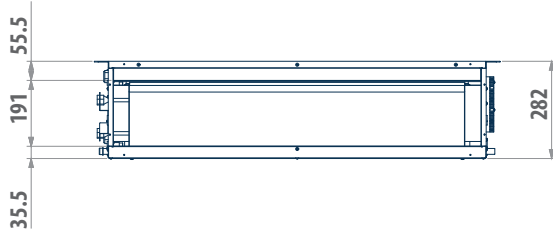
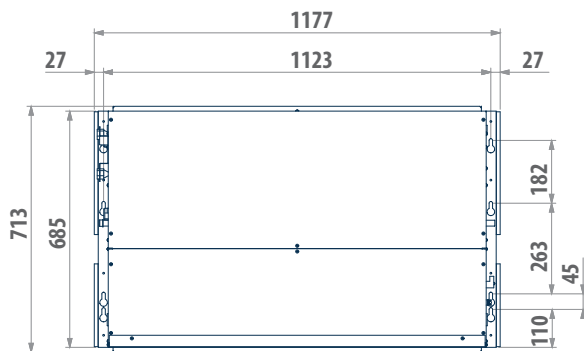
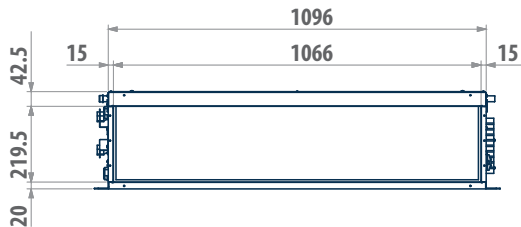
#### LEGENDE

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Wasseranschlüsse Standardbatterie $\varnothing$ 1/2" Innengewinde gas        |
| 2 | DF Wasseranschlüsse zusätzliche Batterie $\varnothing$ 1/2" Innengewinde gas |
| 3 | Kondenswasserablass  |

DUCTIMAX	13	14	23	24	33	34	43	44
ON/OFF Motor	x	x	x	x	x	x	x	x
Invertergesteuerter Motor	x	x	x	x	x	x	x	x

x = verfügbar

DUCTIMAX	A	C	D	E	1	3	
	mm	mm	mm	mm	"	mm	kg
13 - 14	757	677	648	703	1/2	17	19
23 - 24	757	677	648	703	1/2	17	20
33 - 34	967	887	858	913	1/2	17	25
43 - 44	967	887	858	913	1/2	17	28

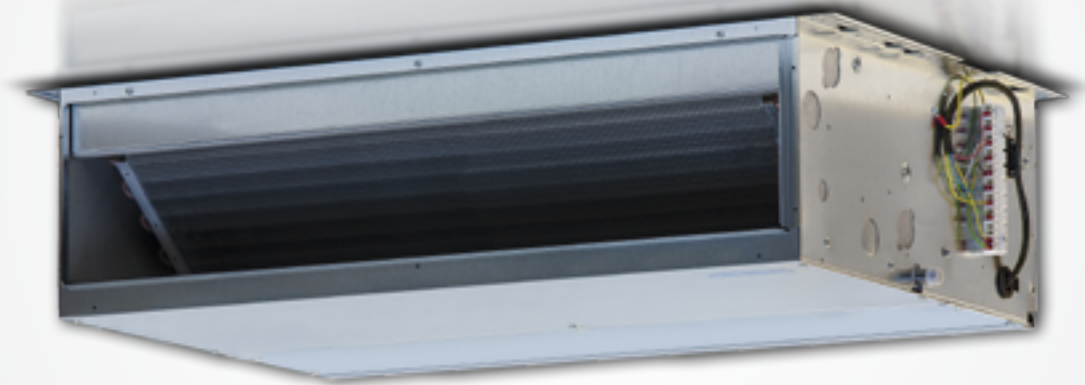
**ABMESSUNGEN**
**DUCTIMAX 5-6**

**LEGENDE**

1	Wasseranschlüsse Standardbatterie ø 3/4" Innengewinde gas
2	DF Wasseranschlüsse zusätzliche Batterie ø 1/2" Innengewinde gas
3	Kondenswasserablass

DUCTIMAX	53	54	63	64
ON/OFF Motor	x	x	x	x
Invertergesteuerter Motor	x	x	x	x

x = verfügbar

DUCTIMAX	1	2	3	kg
	"	"	mm	
53 - 54	3/4	1/2	17	33
63 - 64	3/4	1/2	17	39



Gebälsekonvektoren

## **DUCTIMAX i**

### Modulation und Leistung zum Deckeneinbau

DUCTIMAX i ist die Vervollständigung der Palette unter Anwendung der Technologie BLDC Inverter für Elektromotoren. Zu den Besonderheiten von DUCTIMAX gesellen sich die Vorteile der Brushless-Technologie bezüglich der Verringerung des Stromverbrauchs und der damit verbundenen Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes, eine bessere Betriebsvielseitigkeit dank der Modulation des Luftdurchsatzes und ein höherer thermo-hygrometrischer und akustischer Komfort.

Das Angebot besteht aus 12 Modellen, die einen Luftdurchsatzbereich von 300 bis 1200 m<sup>3</sup>/h decken. Die kontinuierliche Modulation des Luftdurchsatzes und der Einsatz von Wärmetauschern mit hohem Wirkungsgrad ermöglicht den Betrieb auch bei geringen Luft/Wasser-Temperaturunterschieden.

Die Wärmetauscher können ferner hinsichtlich ihren Kreislaufs für zentralisierte Anwendungen wie das District Cooling optimiert werden.

Die Wirkung des Luftfilters G3 kann mit dem als Zubehör erhältlichen Luftionisierungssystem kombiniert werden.



Kanalgerät mit mittlerer externer statischer Pressung mit BLDC Motor

## DUCTIMAX i 2 - 8 kW



**Inverter Technology**



Bürstenloser Motor



Anlage mit zwei Rohren



Anlage mit vier Rohren



Kanalierbar



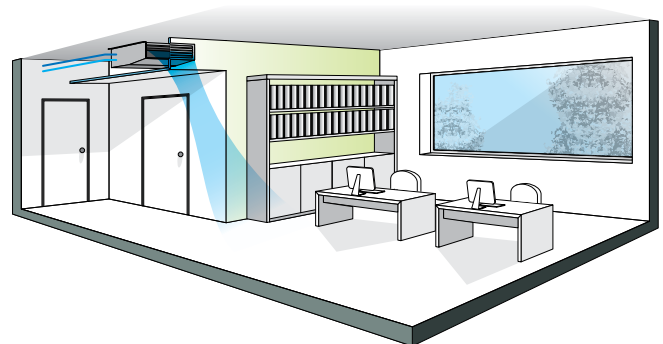
Zentrifugal­lüfter



Überwachung ERGO

### PLUS

- » Permanentmagnetmotor BLDC
- » Niedriger Stromverbrauch
- » Leichte Lufteinstellung
- » Batterie bis 4 Reihen
- » Kompakte Abmessungen
- » Umkehrbare Wasseranschlüsse
- » In ERGO integrierbar
- » Umfangreiches Zubehörsortiment



Der invertergesteuerte BLDC-Motor bietet nicht nur einen großen Vorteil in Bezug auf Energieeffizienz, sondern gewährleistet auch eine flexible Installation und reduziert die Lufteinstellungszeiten dank der durchgehenden Modulierung des Luftdurchsatzes.

### VERFÜGBARE VERSIONEN

- DMXXDILO...A** Einheit für Anlagen mit 2 Rohren
- DMXXDILL...A** Einheit für Anlagen mit 4 Rohren, ausgestattet mit zusätzlicher Batterie mit 1 Reihe für Heißwasserkreislauf

- DMXXDILM...A** Einheit für Anlagen mit 4 Rohren, ausgestattet mit zusätzlicher Batterie mit 2 Reihen für Heißwasserkreislauf **(Auf Anfrage)**

Auf Anfrage ist ein Luftreinigungssystem in spezieller Mischkammer verfügbar.

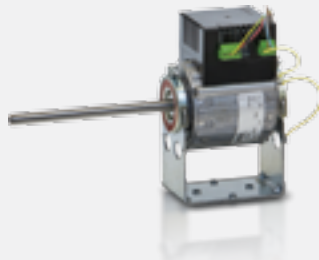
## HAUPTBESTANDTEILE

### Struktur

Struktur aus verzinktem Stahlblech, wärme- und schallisoliert mit selbstlöschenden Tafeln Klasse 1. Reduzierte Höhe der Einheit zwecks bequemer Installation in horizontaler Position an der Zwischendecke. Die Struktur enthält das Kondenswassersammel- und -ablassbecken. Das Haupt-Kondenswassersammelbecken ist innerhalb der Einheit positioniert und weist gegenüber dem Ablass einen leichten Überdruck auf, um das Abfließen des Kondenswassers zu fördern.

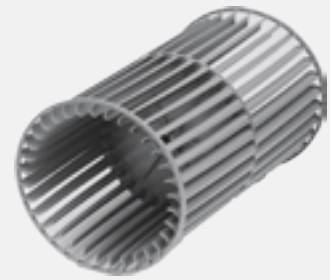
### BLDC-Elektromotor

Permanentmagnetmotor Die Einheit ist mit Inverterkarte zur Kontrolle des Motors ausgestattet, die eine präzise Einstellung der Drehgeschwindigkeit des Motors erlaubt (Steuersignal 0-10 V).



### Ventilatoren

Zentrifugallüfter mit Doppelansaugung, gefertigt aus ABS oder Aluminium, mit statisch und dynamisch ausgewuchteten vorderen Schaufeln, direkt an den Elektromotor gekuppelt.



### Wärmetauscherbatterie

Wärmetauscherbatterien mit hohem Wirkungsgrad mit 3 oder 4 Reihen, aus Kupferrohren und Aluminiumrippen, die mittels mechanischer Dehnung an den Rohren befestigt sind. Ausgestattet mit Verteilern aus Messing und Entlüftungsventilen. Die normalerweise mit nach links weisenden Anschlüssen montierte Batterie kann um 180° gedreht werden. Auf Anfrage stehen für District-Cooling-Anwendungen optimierte Batterien mit hohem Wirkungsgrad zur Verfügung.

### Luftfilter

Regenerierbarer Luftfilter aus Acrylfaser, Filtrierklasse G2 oder G3, an der Luftansaugung angebracht, von unten herausziehbar.

## ZUBEHÖR

### Elektronische Mikroprozessorsteuertafeln mit display

<b>DIST</b>	Distanzhalter Steuerung MYCOMFORT zur Wandmontage
<b>EVOBOARD</b>	Leistungsplatine für Steuerung EVO
<b>EVODISP</b>	Anwenderschnittstelle mit Display zur EVO-Steuerung
<b>MCLE</b>	Mikroprozessorsteuerung mit MYCOMFORT LARGE-Display
<b>MCSUE</b>	Feuchtigkeitfühler für Steuerungen MYCOMFORT (MEDIUM und LARGE), EVO
<b>MCSWE</b>	Wasserfühler für Steuerungen MYCOMFORT, EVO, LED503

### Elektronische Mikroprozessorsteuertafeln

<b>TED 10</b>	Elektronische Steuerung zur Regelung des Lüfters Inverter BLDC und 1 oder 2 Ventile ON/OFF 230 V
<b>TED SWA</b>	Luft- oder Wassertemperaturfühler für TED-Steuerungen

### Zusätzliche Kondenswassersammelbecken, Isolationschalen, Kondenswasserablasspumpen

<b>KSC</b>	Kondenswasserablass-Kit
------------	-------------------------

### Elektrische Widerstände

<b>RE</b>	Heizwiderstand mit Montagesatz, Relaiskasten und Sicherheitsvorrichtungen
-----------	---

### Luftausblasgitter und Luftansauggitter

<b>GA</b>	Luftausblasgitter aus Aluminium, mit Rahmen
<b>GM</b>	Luftausblasgitter aus Aluminium, mit doppeltem Rang, mit Gegenrahmen

### Ventile

<b>V2VDF+STD</b>	2-Wege-Ventile, EIN/AUS- oder modulierende-Stellantriebe, 230-V- oder 24-V-Stromversorgung, Hydraulik-Kits, für Hauptbatterie und Zusatzbatterie
<b>V2VSTD</b>	2-Wege-Ventile, EIN/AUS- oder modulierende-Stellantriebe, 230-V- oder 24-V-Stromversorgung, Hydraulik-Kits, für Hauptbatterie

<b>V3VDF</b>	3-Wege-Ventile, EIN/AUS- oder modulierende-Stellantriebe, 230-V- oder 24-V-Stromversorgung, Hydraulik-Kits, für Zusatzbatterie
--------------	--

<b>V3VSTD</b>	3-Wege-Ventile, EIN/AUS- oder modulierende-Stellantriebe, 230-V- oder 24-V-Stromversorgung, Hydraulik-Kits, für Hauptbatterie
---------------	---

### Plenum und saug- und auslassanschlüsse

<b>MAFO</b>	Luftzugmodul mit G4 Luftfilter
<b>PAF</b>	Vordere Saug-Mischkammer, nicht wärmeisoliert, mit Bündeln Ø 200 mm
<b>PMA</b>	Auslass-/Saug-Mischkammer, nicht wärmeisoliert, mit Bündeln Ø 200 mm
<b>PMAC</b>	Auslass-/Saug-Mischkammer, wärmeisoliert, mit Bündeln Ø 200 mm
<b>R90</b>	Auslass-/Sauganschluss 90°, nicht wärmeisoliert
<b>R90C</b>	Auslass-/Sauganschluss 90°, wärmeisoliert
<b>RD</b>	Gerader Auslass-/Sauganschluss, nicht wärmeisoliert
<b>RDC</b>	Gerader Auslass-/Sauganschluss, wärmeisoliert

### Verbindungsschläuche und verschlussstopfen

<b>TFA</b>	Schlauch, nicht wärmeisoliert, Ø 200 mm (6 Meter nicht teilbar)
<b>TFM</b>	Schlauch, wärmeisoliert, Ø 200 mm (6 Meter nicht teilbar)
<b>TP</b>	Kunststoffstopfen Ø 200 mm

### Kästen luftauslass und -ansaugung

<b>CA</b>	Saugkasten mit Wabengitter
<b>CAF</b>	Saugkasten mit Wabengitter 300 x 600 mm mit filter G2
<b>CM</b>	Auslasskassette, wärmeisoliert, mit Gitter

### Verschiedenes Zubehör

<b>VRC</b>	Zusätzliches Kondenswassersammelbecken
------------	--

## TECHNISCHE NENNDATEN

DUCTIMAX i			13			14			23			24		
Lüfterstufe			Min	med	Max	Min	med	Max	Min	med	Max	Min	med	Max
Eingangsspannung		V	3,60	7,50	8,50	3,60	7,50	8,50	4,10	6,60	8,00	4,10	6,60	8,00
Nennluftdurchsatz	(E)	m <sup>3</sup> /h	138	246	276	138	246	276	171	275	341	171	275	341
Statische Nutzförderhöhe	(E)	Pa	15	50	63	15	50	63	19	50	77	19	50	77
Leistungsaufnahme	(E)	W	5	26	35	5	26	35	12	28	43	12	28	43
Gesamtkühlleistung	(1)	kW	1,12	1,78	1,98	1,18	1,97	2,18	1,30	1,97	2,38	1,39	2,18	2,64
Sensible Kühlleistung	(1)	kW	0,77	1,28	1,41	0,80	1,36	1,51	0,92	1,41	1,70	0,96	1,51	1,84
Gesamtkühlleistung	(2)(E)	kW	1,11	1,75	1,95	1,17	1,94	2,15	1,29	1,94	2,34	1,38	2,15	2,60
Sensible Kühlleistung	(2)(E)	kW	0,76	1,25	1,38	0,79	1,33	1,48	0,91	1,38	1,66	0,95	1,48	1,80
Klasse FCEER	(E)		A			A			B			A		
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	192	306	339	203	338	374	223	339	409	239	374	453
Druckverlust	(1)(E)	kPa	2	5	6	3	7	8	3	6	8	4	8	12
Heizleistung	(3)(E)	kW	1,32	2,18	2,39	1,37	2,38	2,64	1,60	2,38	2,83	1,69	2,64	3,22
Druckverlust	(3)(E)	kPa	2	4	5	2	6	7	2	5	6	3	7	10
Heizleistung	(4)(E)	kW	1,04	1,71	1,88	1,14	1,98	2,20	1,33	1,98	2,35	1,41	2,20	2,68
Klasse FCCOP	(E)		A											
Wasserdurchsatz	(4)	l/h	181	297	327	198	345	384	231	345	408	244	382	466
Druckverlust	(4)(E)	kPa	2	4	5	2	6	7	2	5	7	3	7	10
Standardbatterie - Anzahl Reihen			3			4			3			4		
Globale Schallleistung		dB(A)	26	48	52	26	48	52	36	50	58	36	50	58
Abgestrahlte Schallleistung + Luftansaugung	(E)	dB(A)	24	46	50	24	46	50	34	48	56	34	48	56
Schallleistung Luftauslass	(E)	dB(A)	22	45	49	22	45	49	32	47	55	32	47	55
Heizleistung DF 1R	(5)(E)	kW	1,34	1,93	2,06	1,34	1,93	2,06	1,55	2,06	2,32	1,55	2,06	2,32
Wasserdurchsatz DF 1R	(5)	l/h	117	169	182	117	169	182	136	181	204	136	181	204
Druckverlust DF 1R	(5)(E)	kPa	1	2	3	1	2	3	2	3	3	2	3	3
Batterie DF - Anzahl Reihen			1			1			1			1		

DUCTIMAX i			33			34			43			44		
Lüfterstufe			Min	med	Max	Min	med	Max	Min	med	Max	Min	med	Max
Eingangsspannung		V	4,20	7,30	8,30	4,20	7,30	8,30	4,00	6,80	8,70	4,00	6,80	8,70
Nennluftdurchsatz	(E)	m <sup>3</sup> /h	196	360	402	196	360	402	305	532	652	305	532	652
Statische Nutzförderhöhe	(E)	Pa	14	50	63	14	50	63	17	50	76	17	50	76
Leistungsaufnahme	(E)	W	13	34	45	13	34	45	18	48	82	18	48	82
Gesamtkühlleistung	(1)	kW	1,47	2,36	2,62	1,60	2,77	3,07	2,00	3,31	3,87	2,37	3,92	4,65
Sensible Kühlleistung	(1)	kW	1,05	1,77	1,97	1,10	1,93	2,14	1,50	2,53	3,00	1,65	2,75	3,27
Gesamtkühlleistung	(2)(E)	kW	1,46	2,33	2,57	1,59	2,74	3,02	1,98	3,26	3,79	2,35	3,87	4,57
Sensible Kühlleistung	(2)(E)	kW	1,04	1,74	1,92	1,09	1,90	2,09	1,48	2,48	2,92	1,63	2,70	3,19
Klasse FCEER	(E)		A			A			B			A		
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	253	405	449	275	476	527	343	568	664	407	673	797
Druckverlust	(1)(E)	kPa	2	5	5	3	7	9	3	8	11	6	14	18
Heizleistung	(3)(E)	kW	1,88	3,20	3,52	1,92	3,36	3,72	2,78	4,40	5,11	2,90	4,74	5,62
Druckverlust	(3)(E)	kPa	2	4	4	2	6	7	3	7	9	5	11	15
Heizleistung	(4)(E)	kW	1,57	2,70	2,96	1,59	2,80	3,10	2,35	3,70	4,31	2,41	3,95	4,68
Klasse FCCOP	(E)		A											
Wasserdurchsatz	(4)	l/h	274	470	515	277	488	538	408	644	749	419	687	814
Druckverlust	(4)(E)	kPa	2	5	6	2	6	8	4	9	11	5	12	16
Standardbatterie - Anzahl Reihen			3			4			3			4		
Globale Schallleistung		dB(A)	36	52	58	36	52	58	39	52	60	39	52	60
Abgestrahlte Schallleistung + Luftansaugung	(E)	dB(A)	34	50	56	34	50	56	37	50	58	37	50	58
Schallleistung Luftauslass	(E)	dB(A)	32	49	55	32	49	55	35	47	56	35	47	56
Heizleistung DF 1R	(5)(E)	kW	2,09	3,09	3,29	2,09	3,09	3,29	2,80	3,82	4,24	2,80	3,82	4,24
Wasserdurchsatz DF 1R	(5)	l/h	183	271	288	183	271	288	245	334	371	245	334	371
Druckverlust DF 1R	(5)(E)	kPa	2	3	4	2	3	4	3	5	6	3	5	6
Batterie DF - Anzahl Reihen			1			1			1			1		

ANMERKUNG: Die Abmessungen der Ausführung DUCTIMAX i Inverter sind die gleichen der Ausführung DUCTIMAX ON/OFF. Sie sind auf Seite 82 angegeben

## TECHNISCHE NENNDATEN

DUCTIMAX i			53			54			63			64		
Lüfterstufe			Min	med	Max	Min	med	Max	Min	med	Max	Min	med	Max
Eingangsspannung		V	4,20	7,90	8,70	4,20	7,90	8,70	6,90	7,70	8,40	6,90	7,70	8,40
Nennluftdurchsatz	(E)	m <sup>3</sup> /h	337	687	760	337	687	760	1045	1170	1285	1045	1170	1285
Statische Nutzförderhöhe	(E)	Pa	12	50	61	12	50	61	40	50	60	40	50	60
Leistungsaufnahme	(E)	W	18	61	77	18	61	77	119	153	189	119	153	189
Gesamtkühlleistung	(1)	kW	2,31	4,39	4,82	2,54	4,95	5,42	6,36	6,98	7,52	7,11	7,81	8,42
Sensible Kühlleistung	(1)	kW	1,70	3,26	3,58	1,79	3,50	3,83	4,72	5,19	5,61	5,04	5,54	5,99
Gesamtkühlleistung	(2)(E)	kW	2,29	4,33	4,74	2,52	4,89	5,34	6,24	6,83	7,33	6,99	7,66	8,23
Sensible Kühlleistung	(2)(E)	kW	1,68	3,20	3,50	1,77	3,44	3,75	4,60	5,04	5,42	4,92	5,39	5,80
Klasse FCEER	(E)		A			A			C			C		
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	397	754	828	436	851	930	1092	1197	1291	1221	1340	1445
Druckverlust	(1)(E)	kPa	2	7	8	3	10	12	13	16	18	20	23	26
Heizleistung	(3)(E)	kW	3,05	5,66	6,16	3,18	6,04	6,59	7,94	8,65	9,29	8,59	9,40	10,1
Druckverlust	(3)(E)	kPa	2	6	7	3	8	10	11	13	15	16	19	21
Heizleistung	(4)(E)	kW	2,57	4,75	5,17	2,65	5,03	5,49	6,64	7,23	7,76	7,15	7,84	8,44
Klasse FCCOP	(E)		A			A			B			B		
Wasserdurchsatz	(4)	l/h	446	827	898	462	875	955	1154	1258	1349	1244	1362	1468
Druckverlust	(4)(E)	kPa	2	7	8	3	9	11	12	14	16	17	20	22
Standardbatterie - Anzahl Reihen			3			4			3			4		
Globale Schallleistung		dB(A)	39	55	60	39	55	60	59	62	69	59	62	69
Abgestrahlte Schallleistung + Luftansaugung	(E)	dB(A)	37	53	58	37	53	58	57	60	67	57	60	67
Schallleistung Luftauslass	(E)	dB(A)	35	51	56	35	51	56	55	58	65	55	58	65
Heizleistung DF 1R	(5)(E)	kW	3,42	5,17	5,45	3,42	5,17	5,45	6,38	6,72	7,00	6,38	6,72	7,00
Wasserdurchsatz DF 1R	(5)	l/h	299	452	477	299	452	477	559	588	613	559	588	613
Druckverlust DF 1R	(5)(E)	kPa	6	13	14	6	13	14	19	21	22	19	21	22
Batterie DF - Anzahl Reihen			1			1			1			1		

(1) Wassertemperatur 7 °C/12 °C, Lufttemperatur 27 °C Trockenkugel, 19 °C Feuchtkugel (47% relative Feuchtigkeit)

(2) Ausgedrückt gemäß EN1397:2015

(3) Temperatur einlaufendes Wasser 50 °C, Wasserdurchsatz bei Kühlbetrieb, Lufttemperatur 20 °C

(4) Wassertemperatur 45 °C / 40 °C, Lufttemperatur 20 °C

(5) Wassertemperatur 65 °C / 55 °C, Lufttemperatur 20 °C

(E) EUROVENT Zertifikate

Spannungsversorgung 230-1-50 (V-ph-Hz)

ANMERKUNG: Die Abmessungen der Ausführung DUCTIMAX i Inverter sind die gleichen der Ausführung DUCTIMAX ON/OFF. Sie sind auf Seite 82 angegeben

---

**Alfred Kaut GmbH & Co.**

Elektrizitätsgesellschaft · Gegründet 1892

Kälte-, Klima- und Wärmetechnik

Luftbe- und Entfeuchtung

Tel.: 02 02 / 26 82 - 0

info@kaut.de · www.kaut.de

Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit der gemachten Angaben.  
Die Druckfarben der Geräte können von den tatsächlichen Gerätefarben abweichen.  
Nachdruck, auch in Auszügen, verboten. NE\_1.000K\_08/2018

Ihr Fachpartner