

DATENBLATT



EINHEIT	KONTROLL	ENERGIEKLASSE
FLAT-V 1	CTRS	B
	EVO(D)-PH	A
	EVO(D)-PH + sonde	A
FLAT-V 2	CTRS	B
	EVO(D)-PH	A
	EVO(D)-PH + sonde	A



FLAT-V





FLAT-V

Lüftungsanlage für Wohngebäude, mit doppeltem Fluss, mit Hochleistungs-Wärmerückgewinnung. Es gibt 2 Größen.

LEISTUNGEN

Die FLAT-V 1-Einheit ist mit einem PVC-Gegenstromwärmetauscher ausgestattet während Größe 2 mit Aluminium-Wärmetauscher (Eurovent-zertifiziert). Elektronische Ventilatoren mit rückwärts Klingen. Mit der Standard-Teilumgehung können Sie günstige klimatische Bedingungen außerhalb des Gebäudes nutzen, um kostenlos zu kühlen (oder zu heizen).

DIE STRUKTUR

FLAT-V besteht aus einer selbsttragenden Struktur aus Sandwich-Platten mit 22 mm Dicke, mit PUR Schaum isoliert. Sowohl die Struktur, als auch die Innenteile sind aus Zink Magnesium gefertigt; das Material sichert eine hohe Korrosionsfestigkeit, mit einem ansprechenden Erscheinungsbild. Eine Platte mit einer klappbaren Öffnung macht es leicht, die Coarse 65% Filter zuzugreifen (G4) für den Frischluftstrom e Coarse 65% (G4) für den Abluftstrom). FLAT-V kann in Gebäuden mit einer Umgebungstemperatur zwischen 0° C und 45° C installiert und an der Wand installiert werden.

KONTROLLEN

Zur Garantie einer schnellen Installation wird FLAT komplett mit dem Kontrollsystem und Anschluss an das elektrische Versorgungsnetz geliefert: es steht sowohl die Ausführung mit vereinfachter Kontrolle CTR-S zur Verfügung, als auch die Ausführung mit der Kontrolle EVO-PH und die Ausführung mit der Kontrolle EVOD-PH-IP, die zum Einbau in Heimaumautomationsanlagen vorbereitet sind (Modbus-Protokoll mit Ethernet Anschluss oder auf Anfrage, mit Hinzufügen des Anschlusses RS485). Mit der neuen Ausführung unserer Kontrollsysteme kann man schnell und einfach von einem Kontrollsystem auf das andere übergreifen, auch nach der Installation, durch das Austauschen der Bedientafel.



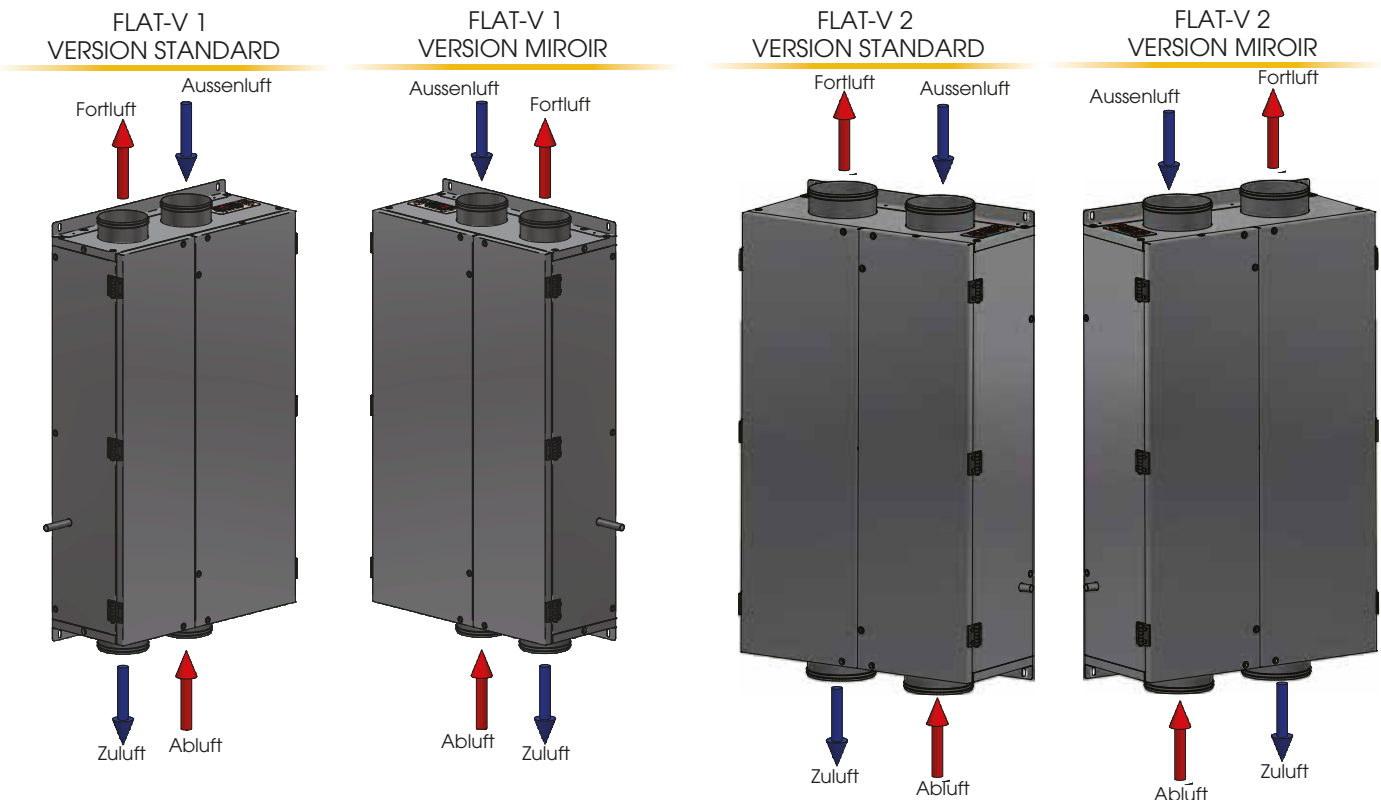
Counterflow heat exchanger made of aluminum manufactured by RECUTECH. RECUTECH participates in the Eurovent Certification Program

Mit der vereinfachten CTR-S-Steuerung können Sie drei Geschwindigkeitsstufen für die Lüfter oder deren Stopp auswählen. verwaltet den Bypass automatisch und benachrichtigt den Benutzer über die Notwendigkeit, die Filter auszutauschen (über Stundenzähler) oder der Beginn einer Anomalie. Eine "Einlass"-Version ohne Filterdruckschalter ist erhältlich (Verschmutzungskontrolle über Stundenzähler mit Werkskalibrierung).

Die EVO-PH Kontrolle hat eine hintergrundbeleuchtete intuitive Farb-Touchscreen-Schnittstelle des Funktionsstatus der Maschine, zur genauen Regulierung der Geschwindigkeit der Ventilatoren, mit einem wöchentlichen Chronoprogramm zur automatischen Verwaltung der Ventilatoren. EVO-PH kann über einen externen Schalter angesteuert werden, um die Booster-Funktion zu aktivieren; kann automatisch den Luftdurchsatz regeln, wenn sie an einer Luftqualitätssonde angeschlossen ist; kann eventuelles Luft-Postbehandlungs-Zubehör (mit Kanal) verwalten, verwaltet automatisch den Bypass und verhindert das Vereisen des Wärmetauschers, durch Verwaltung der Ventilatoren oder falls installiert, eines elektrischen Vorheizwiderstands (optionales externes Zubehör der Maschine); meldet dem Nutzer, die Notwendigkeit den Filter auszutauschen (Verschmutzungskontrolle über Stundenzähler mit Werkskalibrierung) oder das Auftreten einer Anomalie, mit Hinweis zum Ursprung. Fügt man das optionale Zubehör (Kit COP oder KIT CAV mit Kanal installiert) hinzu, kann man das Ventilationsgerät im Modus mit konstantem Druck oder mit konstanter Förderleistung verwalten.

Die EVOD-PH-IP Kontrolle hat dieselben Charakteristiken der Ausführung EVO-PH, hinzukommen das Kommunikationsprotokoll Modbus, zur vollständigen Kontrolle der Maschine durch die Supervisor-Software der Heimaumautomationsanlagen. Mit dem implementierten Webserver, kann man auch mit einem Internet-Browser einer an die Heimaumautomationsanlage der Maschine angeschlossenen Vorrichtung mit der Maschine interagieren.

Für eine komplette Übersicht über die Charakteristiken der Kontrollsysteme, verweist man auf die betreffenden Handbücher.



HINWEIS: FLAT-V 1 STANDARD, der Kondensatablauf befindet sich auf der linken Seite des Geräts. FLAT V 2 STANDARD Der Kondensatablauf befindet sich auf der rechten Seite des Geräts

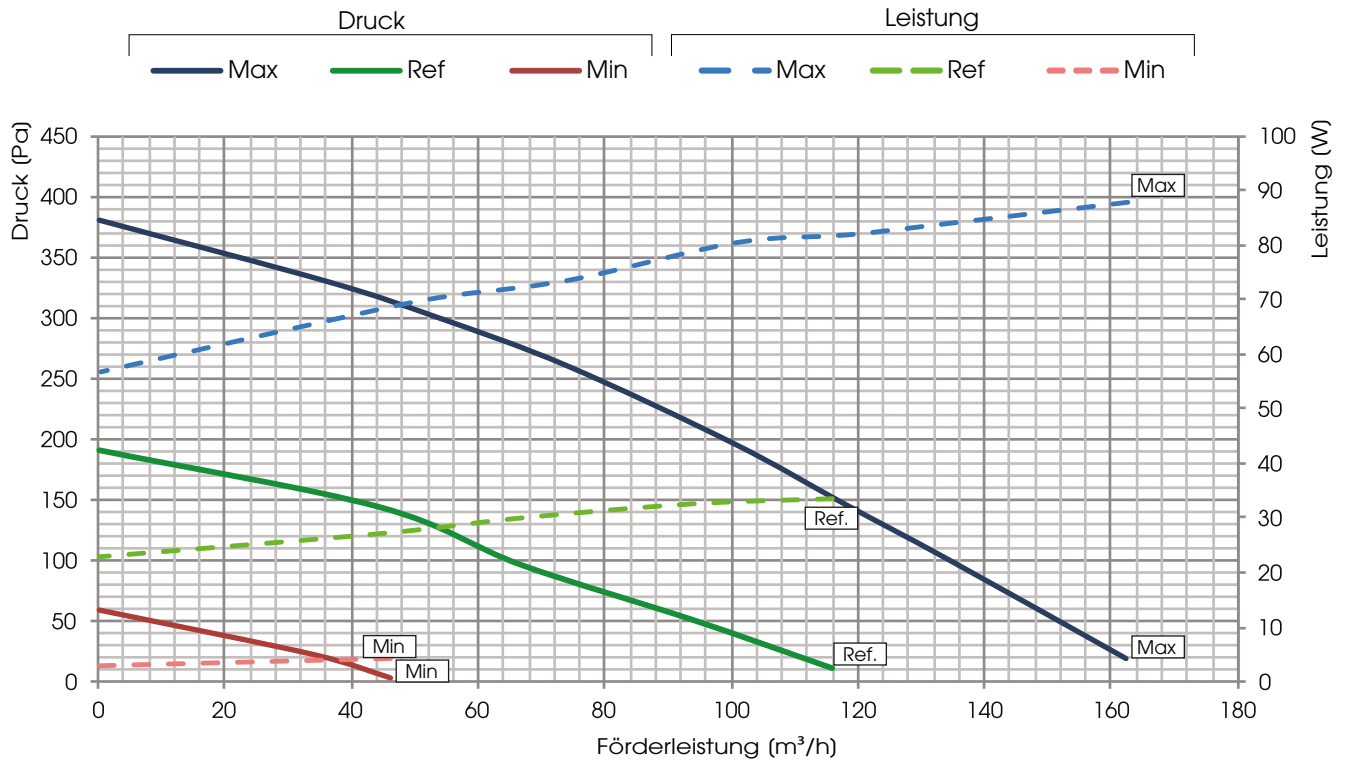


LUFTECHNISCHE LEISTUNGEN (UNI EN 13141-7)

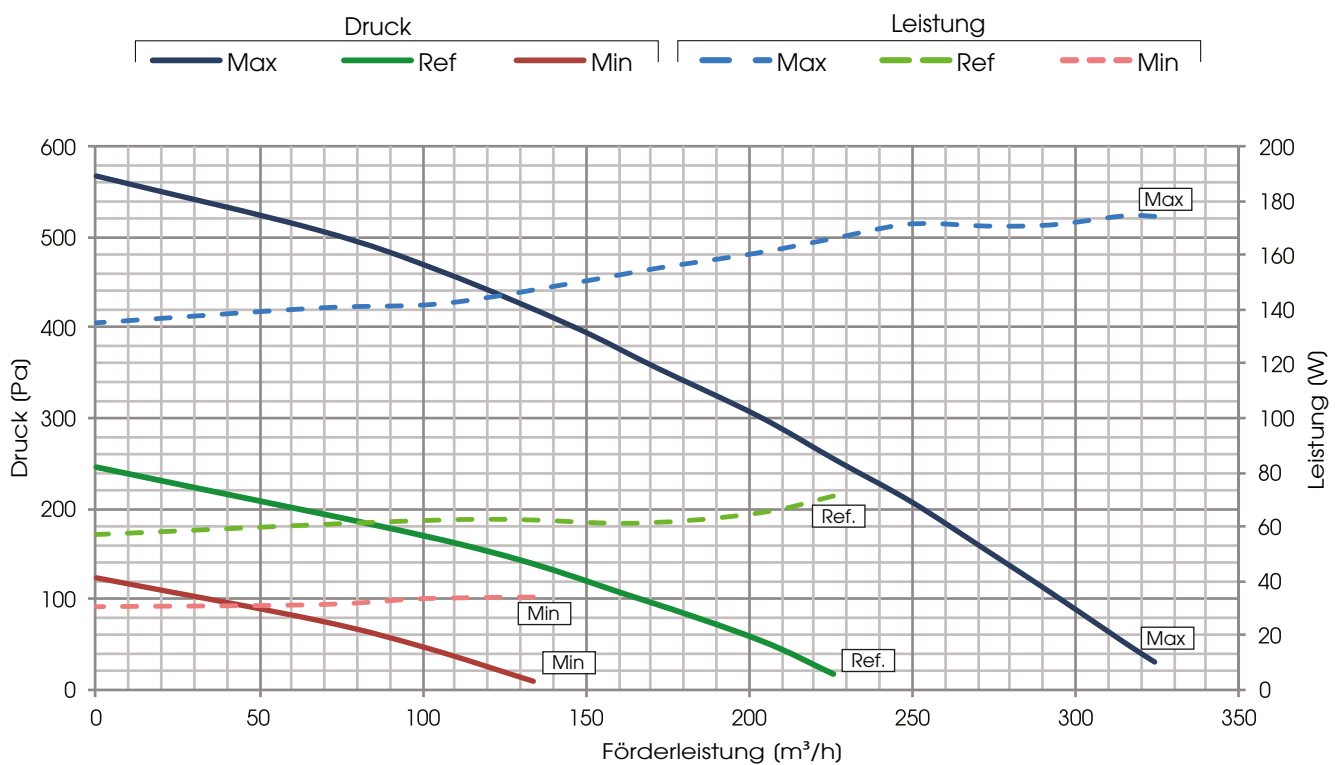
Die Luffeinheit muss kanalisiert sein: die Nutzung ist nur innerhalb der dargestellten Kurve autorisiert.

Die erklärten Leistungen beziehen sich auf SAUBERE Filter und sind nur bei Verwendung von Original UTEK Filtern mit geringem Druckverlust garantiert.

FLAT-V 1



FLAT-V 2



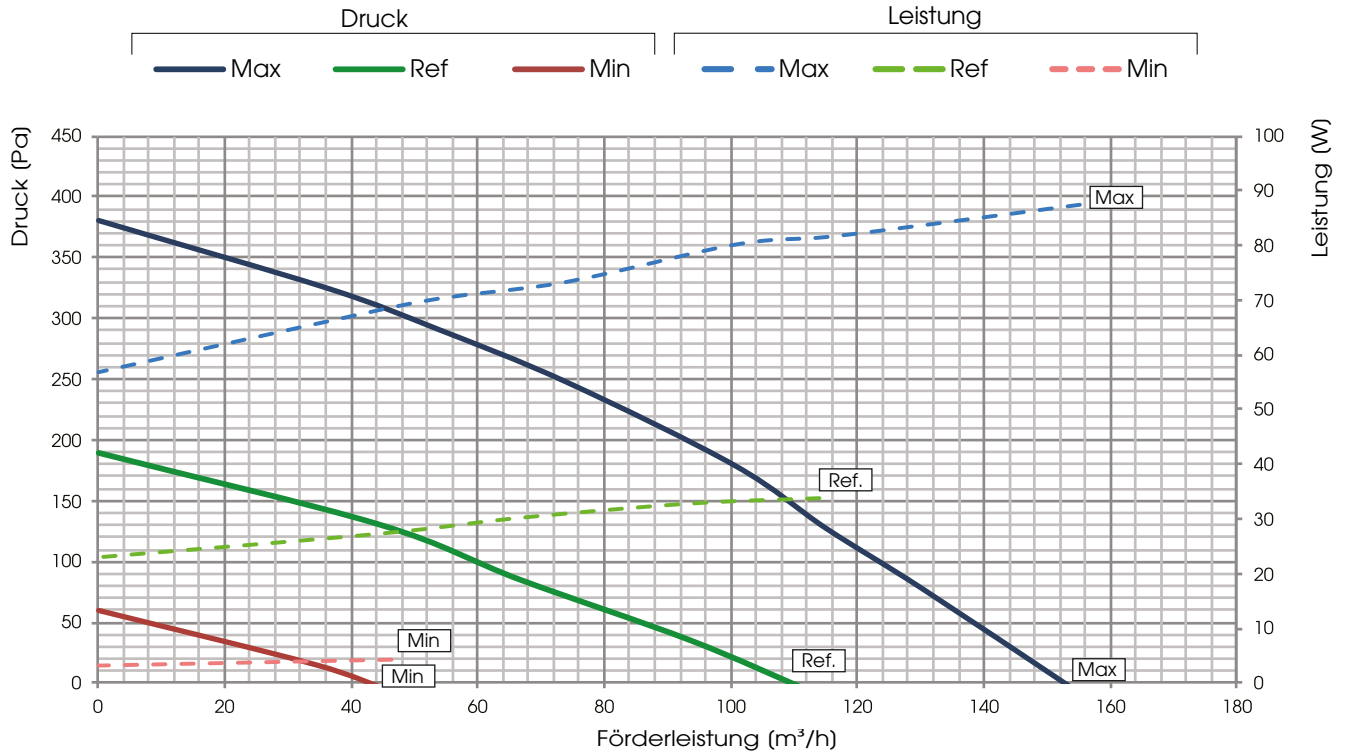


LUFTECHNISCHE LEISTUNGEN (UNI EN 13141-7)

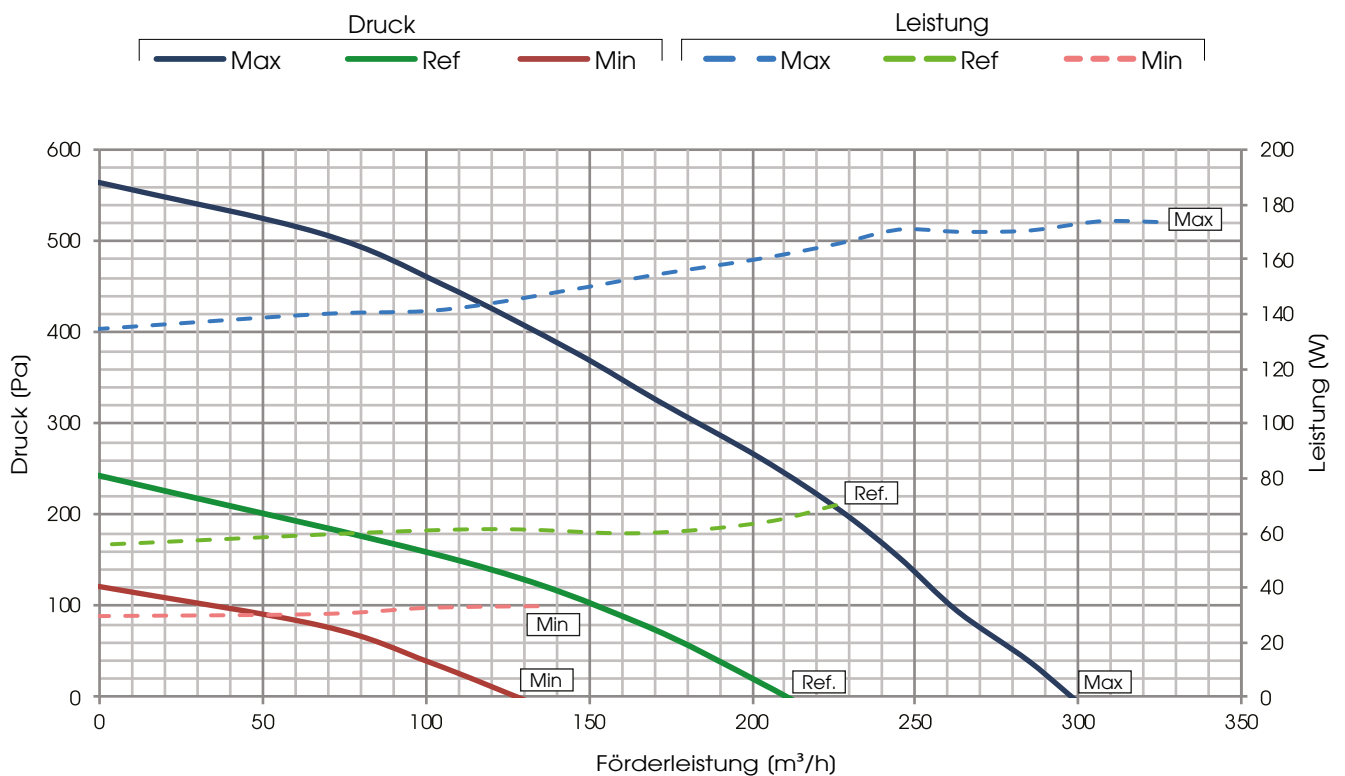
Die Lufteinheit muss kanalisiert sein: die Nutzung ist nur innerhalb der dargestellten Kurve autorisiert.

Die erklärten Leistungen beziehen sich auf SAUBERE Filter und sind nur bei Verwendung von Original UTEK Filtern mit geringem Druckverlust garantiert.

FLAT-V 1 ENT



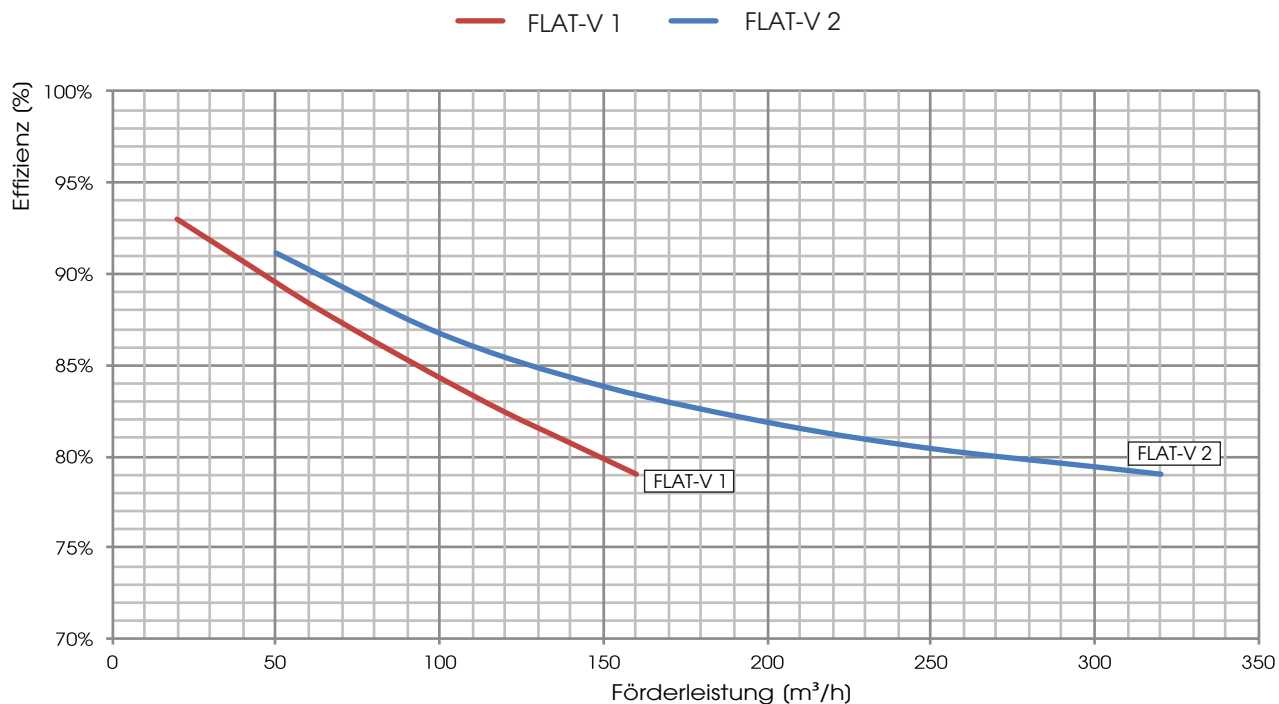
FLAT-V 2 ENT





EFFIZIENZ DER ABWÄRMERÜCKGEWINNUNG

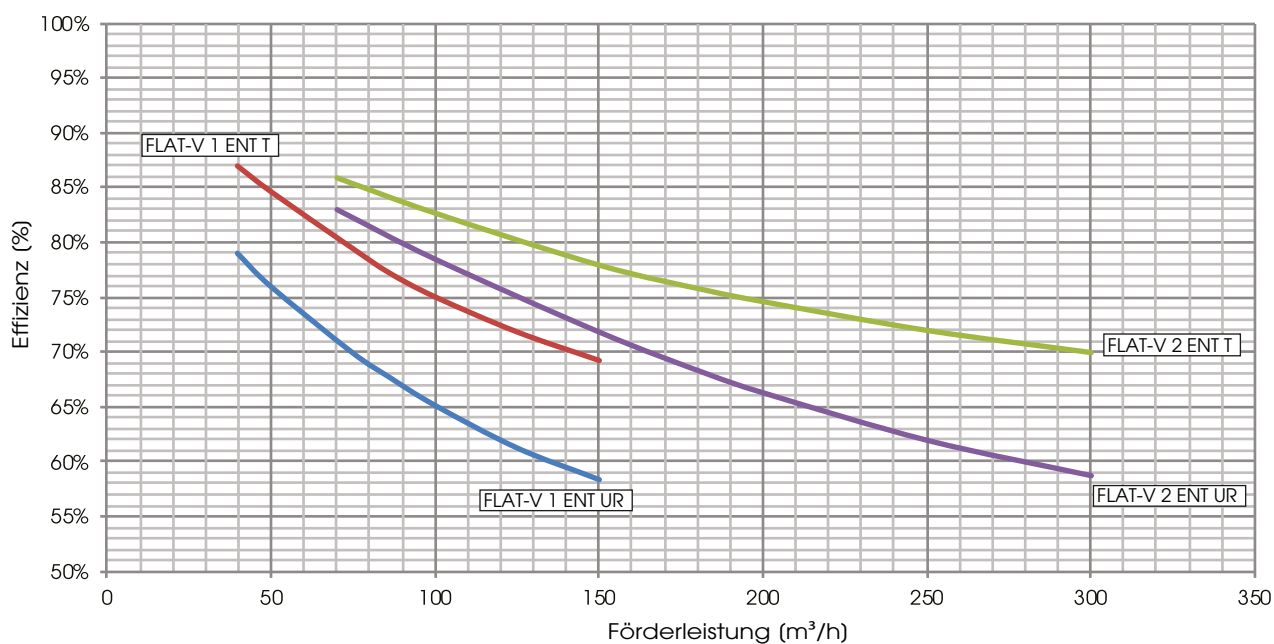
Die Werte beziehen sich auf die folgenden Bedingungen (UNI EN 13141-7): T_{bs} Außenluft 7°C; R.F. extern 72%; T_{bs} Raum 20°C; R.F. Raum 38%



EMPFINDLICHE UND LATENTE WÄRMEERHOLUNGSEFFIZIENZ

Die Werte beziehen sich auf die folgenden Bedingungen (UNI EN 13141-7): T_{bs} Außenluft 7°C; R.F. extern 72%; T_{bs} Raum 20°C; R.F. Raum 38%

— FLAT-V 1 ENT T = Empfindliche Wärmerückgewinnung — FLAT-V 2 ENT T = Empfindliche Wärmerückgewinnung
 — FLAT-V 1 ENT UR = Latente Wärmerückgewinnung — FLAT-V 2 ENT UR = Latente Wärmerückgewinnung





TEST LEAKAGE FLAT-V gemäß UNI EN 13141-7

LEAKAGE	TESTBEDINGUNGEN	FLAT-V 1 KLASSE	FLAT-V 2 KLASSE
EXTERN	Positiver Druck 250 Pa	A3	A2
EXTERN	Negativer Druck 250 Pa	A3	A2
INTERN	Druckunterschied 100 Pa	A3	A2

GERÄUSCHPEGEL

L_w gemessener Schallleistungspegel gemäß UNI EN ISO 3747 KLASSE 3

	LÄRM AM GEHÄUSE (dB)							
Einheit FLAT-V 1	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
100%	58,5	69,8	61,2	49,0	42,6	34,5	40,3	63,2
REF	52,7	62,8	50,7	43,6	32,3	27,7	37,6	55,5

	LÄRM AM KANAL (dB)							
Einheit FLAT-V 1	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
100%	59,8	71,1	67,4	59,4	53,6	50,6	52,5	67,7
REF	53,9	64,0	59,2	48,7	43,9	41,0	42,7	59,5

	LÄRM AM GEHÄUSE (dB)							
Einheit FLAT-V 2	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
100%	59,9	66,0	64,1	49,0	44,7	39,1	40,9	62,9
REF	52,6	63,5	51,0	42,2	36,4	30,9	38,9	56,1

	LÄRM AM KANAL (dB)							
Einheit FLAT-V 2	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
100%	58,4	72,2	66,2	57,7	55,0	53,0	62,0	68,3
REF	51,4	70,3	53,7	49,5	47,3	43,4	49,2	62,6

ELEKTRO-DATEN

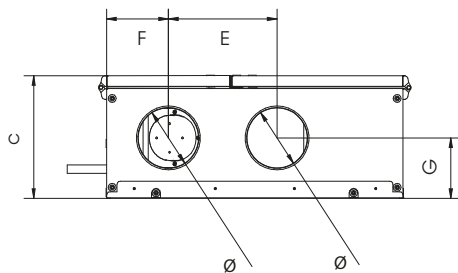
EINHEIT	VENTILATOR				EINHEIT FLAT-V	
	Leistung* (W)	Versorgung	max. Strom (A)	Isolationsklasse	Versorgung	max. Strom (A)
FLAT-V 1	2 X 50	230 V, 50/60 Hz 1F	2 X 0,46	IP 54 klasse B	230 V, 50 Hz 1F	1,0
FLAT-V 2	2 X 85	230 V, 50/60 Hz 1F	2 X 0,75	IP 54 klasse B	230 V, 50 Hz 1F	1,6

(*) Daten des Typenschildes des Ventilators, bezieht sich auf die Grafik zur gesamten Leistungsabsorption der Maschine am Betriebspunkt



FLAT-V 1 & 2

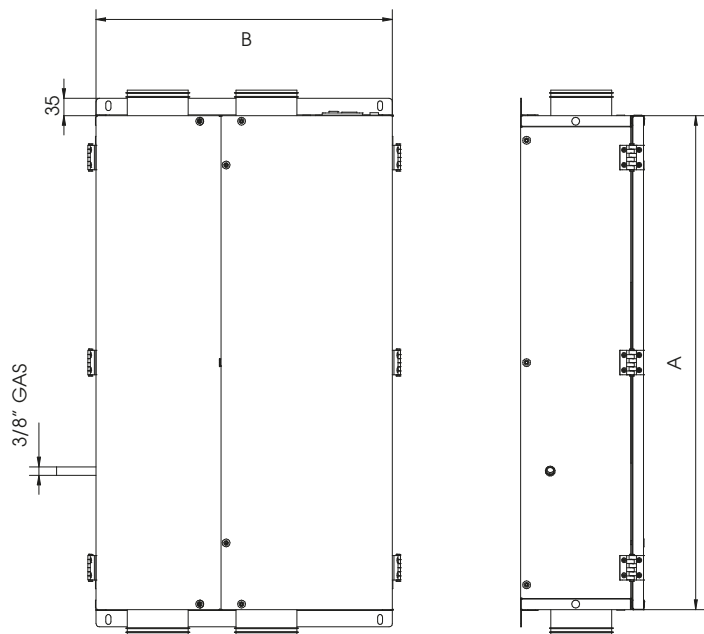
ABMESSUNGEN (mm) GEWICHT (kg)



EINHEIT	A	B	C	E	F	G	Ø	Gewicht (kg)
FLAT-V 1	1000	600	248,5	248	97	122,5	125	34
FLAT-V 2	1060	650	273	320	145	124	160	41

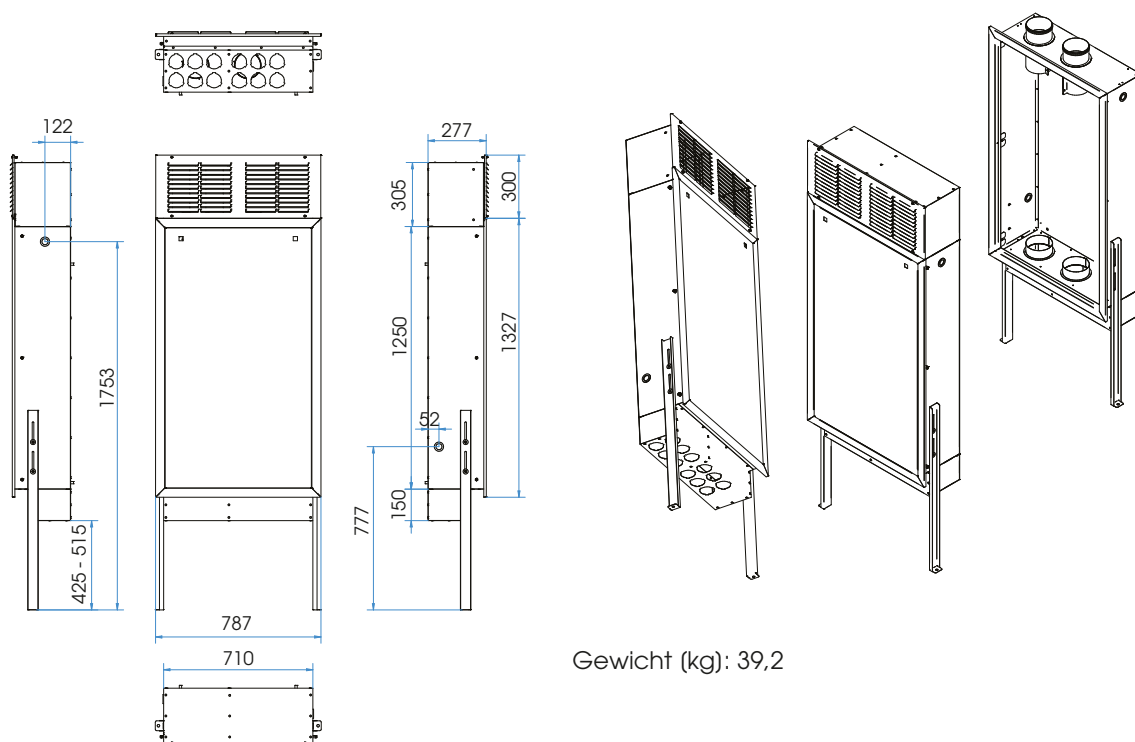
HINWEIS: Der FLAT-V1 ist im Bild auf der Seite dargestellt.

Der Kondensatablauf des FLAT-V 2 befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite



FLAT-V 1 EINBAURAHMEN (als Zubehör erhältlich)

ABMESSUNGEN (mm) GEWICHT (kg)

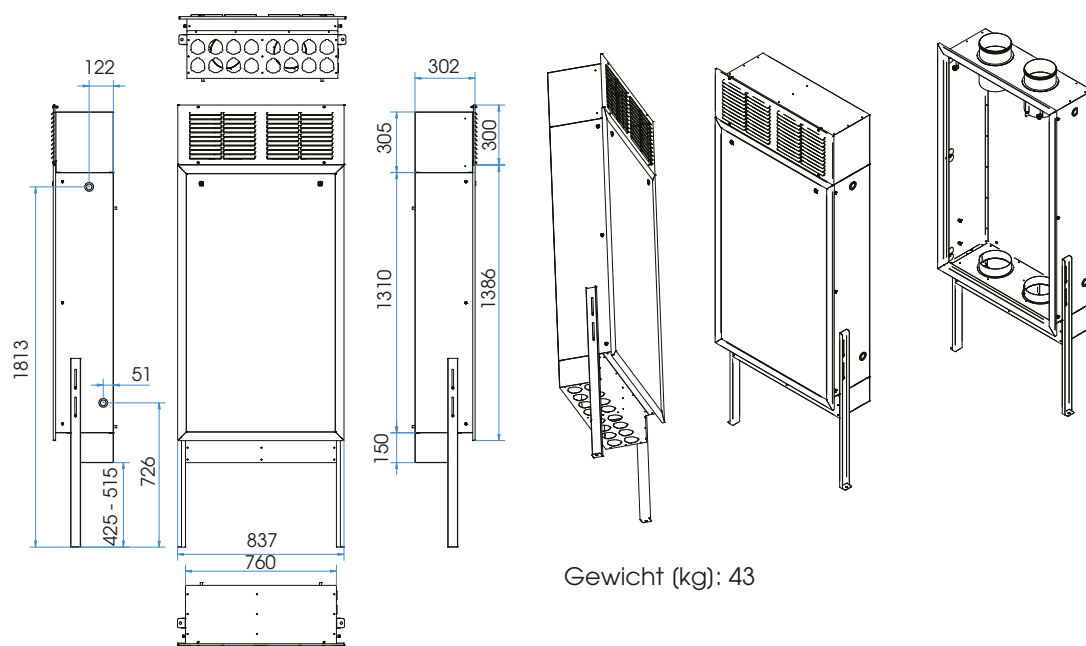


Gewicht (kg): 39,2



FLAT-V 2 EINBAURAHMEN (als Zubehör erhältlich)

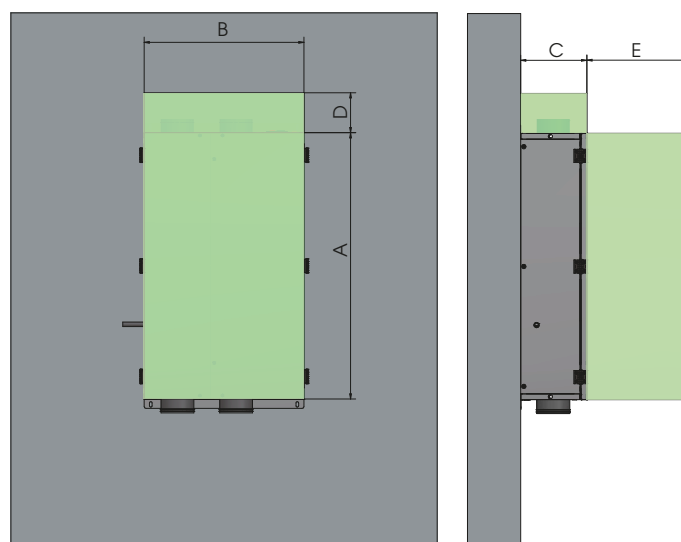
ABMESSUNGEN (mm) GEWICHT (kg)



INSTALLATION FLAT-V 1 und 2 WANDINSTALLATION

■ Mindestfreiraum zur Wartung (mm)

HINWEIS: Der FLAT-V1 ist im Bild auf der Seite dargestellt. Der Kondensatablauf des FLAT-V 2 befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite



EINHEIT	A	B	C	D	E
FLAT-V 1	1000	600	248,5	150	380
FLAT-V 2	1060	650	273	150	350

Elektrischer Widerstand

DATI RESISTENZA ELETTRICA DI PRE RISCALDAMENTO

Modell	Versorgung	Leistung (kW)	Strom (A)	Stadiennr.
FLAT-V 1/2	230V, 50Hz, 1F	0,5	2,2	1

ANM. für die POST-Behandlungsbatterien, siehe das Tecno ZUBEHÖR Verzeichnis

A	Manufacturer's name C.L.A. S.r.l				
B	Manufacturer's model identifier	FLAT 1 V BP CTR-S SV	FLAT 1 V BP EVO-PH SV	FLAT 2 V BP CTR-S SV	FLAT 2 V BP EVO-PH SV
C	Specific energy consumption (SEC) (kWh/m².a)	-69,7	-71,3	-68,8	-70,3
	COLD	-32,8	-34,1	-32,9	-34,1
	TEMPERATE	-9,1	-10,2	-9,7	-10,8
D	SEC class	B	A	B	A
	Declared typology	UVR - UVB	UVR - UVB	UVR - UVB	UVR - UVB
E	Type of drive installed	Variable speed	Variable speed	Variable speed	Variable speed
F	Type of heat recovery system	Recovery	Recovery	Recovery	Recovery
G	Thermal efficiency of heat recovery (%)	84,9%	84,9%	82,0%	82,0%
H	Maximum flow rate (m³/s)	0,0375	0,0375	0,082	0,082
I	Electrical power input at maximum flow rate (W)	84	84	171	171
I	Sound power level (Lwa)(dB)	55,5	55,5	56,1	56,1
K	Reference flow rate (m³/s)	0,026	0,026	0,057	0,057
L	Reference pressure difference (Pa)	50	50	50	50
M	SPI (W/m³/h)	0,348	0,348	0,314	0,314
N	Control factor CLTR	1	0,95	1	0,95
	Control typology	Manual control (no DCV)	Timer control (no DCV)	Manual control (no DCV)	Timer control (no DCV)
O	Declared maximum internal / external leakage rates (%)	16.0/16.0	16.0/16.0	6.9/5.9	6.9/5.9
P	Mixing rate of non-ducted bidirectional ventilation units (%)	-	-	-	-
Q	Position and description of visual filter warning for RVUs intended for use with filters, including text pointing out the importance of regular filter changes for performance and energy efficiency of the unit The filter alarm is signaled on the Control System display: the intermittent "Dirty Filters" message will appear. "To maintain the energy efficiency of the UVR, it is recommended to replace the filters when reported." The writing is positioned near the filter inspection.				
R	For unidirectional ventilation systems, instructions to install regulated supply/exhaust grilles in the façade for natural air supply/extraction	-			
S	Internet address for pre-/dis-assembly instructions	www.utek-air.it			
T	For non-ducted units only: the airflow sensitivity to pressure variations at + 20 Pa and - 20 Pa	-			
U	For non-ducted units only: the indoor/outdoor air tightness	-			
V	The annual electricity consumption (AEC) (kWh/a)	480	440	440	400
W	The annual heating saved (AHS) for each type of climate (kWh/a)	2000 (WARM)	2010 (WARM)	1950 (WARM)	1970 (WARM)
		8650 (COLD)	8690 (COLD)	8450 (COLD)	8500 (COLD)
		4420 (TEMPERATE)	4440 (TEMPERATE)	4320 (TEMPERATE)	4350 (TEMPERATE)

A	Manufacturer's name C.L.A. S.r.l				
B	Manufacturer's model identifier				
C	Specific energy consumption (SEC) (kWh/m².a)	COLD	FLAT 1 V ENT BP CTR-S SV	FLAT 1 V ENT BP EVO-PH SV	FLAT 2 V ENT BP CTR-S SV
		TEMPERATE	-64,1	-66,0	-64,9
		WARM	-29,5	-31,0	-30,8
			-7,1	-8,4	-8,7
			B	B	B
					B
D	Declared typology				
E	Type of drive installed		UVR - UVB	UVR - UVB	UVR - UVB
F	Type of heat recovery system		Variable speed	Variable speed	Variable speed
G	Thermal efficiency of heat recovery (%)		Recovery	Recovery	Recovery
H	Maximum flow rate (m³/s)		77,3%	77,3%	75,6%
I	Electrical power input at maximum flow rate (W)		0,034	0,034	0,073
I	Sound power level (Lwa)(dB)		84	84	171
K	Reference flow rate (m³/s)		56	56	56
L	Reference pressure difference (Pa)		0,024	0,024	0,051
M	SPI (W/m²/h)		50	50	50
			0,377	0,377	0,319
N	Control factor CLTR		1	0,95	1
	Control typology		Manual control (no DCV)	Clock control (no DCV)	Manual control (no DCV)
O	Declared maximum internal / external leakage rates (%)		17.3/17.3	17.3/17.3	7.7/6.6
P	Mixing rate of non-ducted bidirectional ventilation units (%)		-	-	-
Q	Position and description of visual filter warning for RVUs intended for use with filters, including text pointing out the importance of regular filter changes for performance and energy efficiency of the unit				
	The filter alarm is signaled on the Control System display: the intermittent "Dirty Filters" message will appear. "To maintain the energy efficiency of the UVR, it is recommended to replace the filters when reported." The writing is positioned near the filter inspection.				
R	For unidirectional ventilation systems, instructions to install regulated supply/exhaust grilles in the façade for natural air supply/extraction				
S	Internet address for pre-/dis-assembly instructions		www.utek-air.it		
T	For non-ducted units only: the airflow sensitivity to pressure variations at + 20 Pa and - 20 Pa				
U	For non-ducted units only: the indoor/outdoor air tightness				
V	The annual electricity consumption (AEC) (kWh/a)		517	471	444
			1889 (WARM)	1905 (WARM)	1865 (WARM)
			8172 (COLD)	8243 (COLD)	8066 (COLD)
			4177 (AVERAGE)	4214 (AVERAGE)	4123(AVERAGE)
W	The annual heating saved (AHS) for each type of climate (kWh/a)				
					405
					1882 (WARM)
					8142 (COLD)
					4162 (AVERAGE)

Sehr geehrter Kunde,

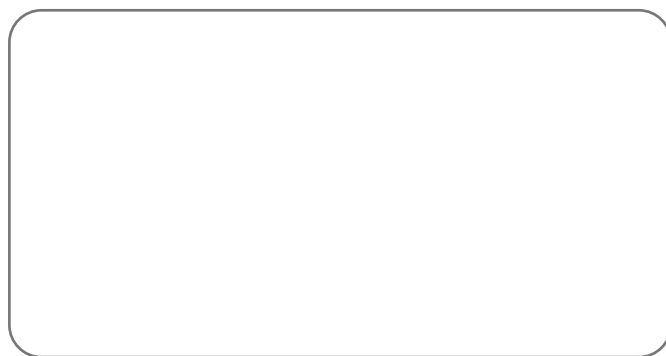
Danke, dass Sie sich für ein UTEK Produkt interessieren,
das dem Nutzer echte Werte garantiert: Qualität, Sicherheit
und Energieeinsparung.



Made in Italy

**AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV GL**
ISO 9001

**AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO
DA DNV**
ISO 14001



Der Händler

FLAT-V_2020_5_T



LÜFTUNGSANLAGE MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG FÜR WOHNGEBÄUDE