



MAICO WS 160 Flat ET

Art. Nr. **M0095.0090**

- Wärmerückgewinnungsgrad bis zu 76 %
- Fördervolumen bei 100 Pa: 40 - 160 m³/h
- Zugriff per Smartphone, Tablet oder PC möglich
- Volumenstromkonstante EC-Motoren
- Serienmäßig mit Raumluftsteuerung RLS 1 WR
- Schnittstellen: LAN, Modbus, KNX (optional)
- WS 160 Flat KBZET mit integrierten Zonenklappen

Standardausführung - Zentralgerät mit Enthalpiewärmetauscher. - Erweiterbar über optionale Zusatzplatine ZP 1 zur Ansteuerung von unter anderem einer Luftklappe einer Zonenregelung. Kurzbeschreibung - Intelligentes Lüftungsgerät mit Wärme- und Feuchterückgewinnung zur kontrollierten Be- und Entlüftung mit einem Fördervolumen von 40 bis 160 m³/h. - Zwei Zuluftstutzen (links und rechts) und ein Abluftstutzen (mitte) ermöglichen eine kreuzungsfreie Verlegung der Zuluftleitungen. - Vollkommene Trennung der Abluft-/ Zuluftführung im gesamten Gerät. Dadurch wird unerwünschter Umluftbetrieb verhindert. Viren (z.B. Corona-Virus) und Bakterien werden somit nicht übertragen. Hygienezertifikat nach VDI 6022, Blatt 1 vorhanden. - Kompakt und hocheffizient - Energieeffizienzklasse A. Schall- und energieoptimierte Ventilatoren in EC-Technologie. - KfW-Förderfähigkeit und NRW-Förderung sind gegeben. - Besonders geeignet für den modernen Neubau oder Sanierungen. - Montagemöglichkeiten: deckenhängend, Wandmontage oder in der Dachschräge. - Keine Druckschwankungsempfindlichkeit: Die integrierte / automatische Volumenstromkonstanz-Regelung sorgt für eine dauerhafte Einhaltung des eingestellten Volumenstromes unter sämtlichen Betriebsbedingungen (z.B. Filterverschmutzung, Luftventil-Einstellungen). Somit ergibt sich auch eine einfachere Inbetriebnahme / Luftmengen-Einmessung an den Ventilen. Es ist keine Einregulierung der Volumenströme notwendig. - Sehr leises Gerät mit äußerst geringer Aufbauhöhe (23 cm): Dadurch besonders für den Einbau in abgehängten Decken geeignet. Darüber hinaus auch für die Installation in der Dachschräge geeignet. - Verschiedene Betriebsarten: Aus, Manuell, Auto Sensor, ECO-Abluft, ECO-Zuluft. - Raumluftsteuerung RLS 1 WR im Lieferumfang. - ISO Coarse 80 % (G4) Filter in der Abluft und ISO ePM1 55 % (F7) Pollenfilter in der Außenluft. Eine Filterkaskade (ISO Coarse 80 % / ISO ePM1 55 %) in der Außenluft ist zur Filterstandzeit-Erhöhung möglich. - Das Lüftungsgerät ist mit einem hochmodernen Enthalpie-Wärmetauscher mit Hygienezertifikat nach VDI 6022, Blatt 1 ausgestattet. - Das WS 160 Flat ist via APP (air@home) und dem browserbasierten Webtool (www.air-home.de) mittels integrierter LAN-Schnittstelle ansteuerbar. - Plug & Play: Einfache Inbetriebnahme durch kostenlose Inbetriebnahmesoftware und serienmäßigen USB-Anschluss für Inbetriebnahme, Steuerungs-Update sowie Service. - Serienmäßig integrierter Kombisensor (Feuchte/Temperatur) in der Abluft ermöglicht einen bedarfsgeführten Lüftungsbetrieb sowie eine intelligente Entfeuchtungsstrategie (Überfeuchtungsschutz). Weiterhin zeichnet sich das Gerät durch eine an den wirklichen Bedarf angepasste Frostschutzstrategie aus. - Das Wärmerückgewinnungsgerät verfügt über einen Multifunktionskontakt für die Ansteuerung von z.B. Sole-Erdwärmetauscher (ungeregelte Pumpe), Betriebs- und Störungsanzeige, Vorheiz- oder Nachheizregister, Außenklappen oder Kühlung. - 2 Eingangskontakte (12 V und 230 V) sind vorhanden für z.B. sicherheitstechnische Abschaltungen. - Diverse Ein-/ Ausgänge ermöglichen eine regelungstechnische Verbindung zu anderen haustechnischen Geräten z.B. Wärmepumpe. - Integrierte MODBUS-Schnittstelle (TCP/IP und RTU) für Integration in die Gebäudeleittechnik. - Das optionale Steckmodul K-SM ermöglicht die Integration in KNX-Gebäudesysteme. - Das optionale Steckmodul E-SM ermöglicht die Integration in EnOcean-Systeme. - Optionale Zusatzplatten ZP 1 und ZP 2 für Erweiterungsfunktionen wie z.B. Druckkonstanz-Regelung der EC-Ventilatoren, Zonenklappe, Sole-Erdwärmetauscher (geregelter Pumpe), Filterdifferenzdruckmessung. - Maximale Geräte-Flexibilität durch verschiedenste Ausstattungs-/Anschlussmöglichkeiten. - Moderne Geräte-Modultechnik ermöglicht eine hohe Benutzerfreundlichkeit für Service und Wartung. Gehäuse - Pulverbeschichtetes Stahlblechgehäuse. - Filterwechsel einfach ohne Werkzeug möglich. - Dichtes, wärmebrückenfreies, und schallgedämmtes Innengehäuse aus temper

Technische Information

Wärmerückgewinnung über	Kreuzgegenströmer
Type	WS 160 Flat ET
Werkstoff des Gehäuses	Stahl
Material Wärmetauscher	Kunststoff
Bypass	Nein
Spannung	230 V
Frequenz	50 Hz
Energieeffizienzklasse (1253/2014/EU)	A

Vorheizregister	Nein
Enthalpiewärmetauscher	Ja
Höhe	230 mm
Breite	1260 mm
Tiefe	582 mm
Schutzart (IP)	IP00
Gewicht	26.52 kg
EAN	4012799950905

Zu diesem Artikel gehört:

Art.Nr.	Bezeichnung
---------	-------------

	Art.Nr.	Bezeichnung
Ersatzteil	M0093.0272	Ersatzfilter F7/Aktivkohle 1 Stk.
Zubehör	M0157.0825	Elekt.Temperaturregler DTL16P
Zubehör	M0151.0374	Edelstahl-Tellerventil TM-V2A 10
Zubehör	M0092.0379	Dachpfanne schw./Blei DP125SB
Zubehör	M0093.0110	Volumenstrombegrenzer NW125mm
Zubehör	M0092.0609	Schalldämmverteiler
Zubehör	M0157.0832	Funkschalter DS RC
Zubehör	M0151.0192	Tellerventil Kunststoff TK 10
Zubehör	M0157.0121	Feuchte/Temperaturfühler FFT 30 K
Zubehör	M0151.0375	Edelstahl-Tellerventil TM-V2A 12
Zubehör	M0152.0087	Ab- und Zuluftventil
Zubehör	M0149.0075	Luftfilter TFE 12-4
Zubehör	M0157.0586	Temperaturregelsystem
Zubehör	M0151.0280	Regenschutzgitter f.Dachdurch-
Zubehör	M0092.0568	Vorheizregister WS-VH 160
Zubehör	M0151.0291	Weitwurfdüse zur Deckenmontage
Zubehör	M0152.0078	Außenluft-Wandstutzen, DN 160,
Zubehör	M0092.0556	EnOcean-Steckmodul WS 170 KBR/KBL
Zubehör	M0157.0781	Raumfühler FR 30 P
Zubehör	M0151.0198	Tellerventil Kunststoff TK 12
Zubehör	M0092.0378	Dachpfanne Terracotta/Blei
Zubehör	M0151.0194	Tellerventil Metall TM 10
Zubehör	M0149.0077	Luftfilter TFE 16-4
Zubehör	M0157.1593	Bedienteil RLS G1 WS
Zubehör	M0092.0359	Befestigungsschelle BS125
Zubehör	M0151.0123	Türlüftungsgitter MKL 30 weiß
Zubehör	M0092.0506	Fettfilterelement FFE10, RAL9010
Zubehör	M0157.0764	Thermostat TH 10
Zubehör	M0092.0374	Dachdurchführung schw. DF125S
Zubehör	M0093.0270	Ersatzluftfilter G4 - 10 Stück
Zubehör	M0093.0271	Ersatzluftfilter F7 - 1 Stück
Zubehör	M0092.0566	Befestigungswinkel mit Dämpfungselement
Zubehör	M0092.0554	Zusatzplatine ZP1 (Ansteuerung optionaler Komponenten)
Zubehör	M0157.0809	Raumlftsteuerung RLS 1 WR
Zubehör	M0092.0555	Zusatzplatine ZP2 (Druckkonstanz, Differenzdruck-Filterüberwachung)
Zubehör	M0157.1656	Raumlftsteuerung Touch-Bedienteil
Zubehör	M0092.0603	Rohrschalldämpfer RSR 16/50-1

	Art.Nr.	Bezeichnung
Zubehör	M0157.0779	Luftstromwächter LW 9
Zubehör	M0092.0531	Flacher Ovalrohrschalldämpfer 50mm
Zubehör	M0082.0118	Wasser-Rohrerhitzer WRH16-2
Zubehör	M0092.0373	Dachdurchführung Terracotta
Zubehör	M0151.0196	Tellerventil Metall TM 12
Zubehör	M0092.0565	WS-FVA 160 Filterverschluss-
Zubehör	M0092.0567	Befestigungswinkel WS-BWU 160
Zubehör	M0059.0995	Schalldämpfer-Box SB 12/16
Zubehör	M0092.0382	Dachpfanne (ALU) DP 125 A
Zubehör	M0149.0052	Luftfilter TFE 16-7
Zubehör	M0082.0102	Elektro-Luft-Erhitzer ERH16-2
Zubehör	M0149.0050	Luftfilter TFE 12-7
Zubehör	M0092.0569	Bypass WS-BP 160
Zubehör	M0157.0780	Kanalfühler FL 30 P
Zubehör	M0092.0586	Kombi-Schalldämmverteiler
Zubehör	M0082.0101	Elektro Luftherhitzer
Zubehör	M0151.0290	Weitwurfdüse Wand WD 10 W
Zubehör	M0082.0117	Wasser-Rohrerhitzer WRH12-1
Zubehör	M0152.0073	Außenluft-Wandstutzen,DN125
Zubehör	M0152.0065	Zuluftventil mit Schalldämmwirkung
Zubehör	M0151.0126	Türlüftungsgitter MKL 45 weiß
Zubehör	M0151.0378	Lufthaube f.Außen-od.Fortluft
Zubehör	M0092.0557	KNX -Steckmodul