

Ständige Vorbemerkung der LB

Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten folgende Regelungen:

1. Standardisierte Leistungsbeschreibung:

Dieses Leistungsverzeichnis (LV) wurde mit der Standardisierten Leistungsbeschreibung Haustechnik, Version 013 (2021-12), herausgegeben vom Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW), erstellt.

2. Unklarheiten, Widersprüche:

Bei etwaigen Unklarheiten oder Widersprüchen in den Formulierungen gilt nachstehende Reihenfolge:

1. Folgetext einer Position (vor dem zugehörigen Grundtext)
2. Positionstext (vor den Vorbemerkungen)
3. Vorbemerkungen der Unterleistungsgruppe
4. Vorbemerkungen der Leistungsgruppe
5. Vorbemerkungen der Leistungsbeschreibung

3. Material/Erzeugnis/Type/Systeme:

Bauprodukte (z.B. Baumaterialien, Bauelemente, Bausysteme) werden mit dem Begriff Material bezeichnet, für technische Geräte und Anlagen werden die Begriffe Erzeugnis/Type/Systeme verwendet.

4. Bieterangaben zu Materialien/Erzeugnissen/Typen/Systeme:

Die in den Bieterlücken angebotenen Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme entsprechen mindestens den in der Ausschreibung bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten technischen Anforderungen.

Angebote Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme gelten für den Fall des Zuschlages als Vertragsbestandteil. Änderungen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

Auf Verlangen des Auftraggebers weist der Bieter die im Leistungsverzeichnis bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten technischen Anforderungen vollständig nach (Erfüllung der Mindestqualität).

5. Beispielhaft genannte Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:

Sind im Leistungsverzeichnis zu einzelnen Positionen zusätzlich beispielhafte Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme angeführt, können in der Bieterlücke gleichwertige Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme angeboten werden. Die Kriterien der Gleichwertigkeit sind in der Position beschrieben.

Setzt der Bieter in die Bieterlücke keine Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme seiner Wahl ein, gelten die beispielhaft genannten Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme als angeboten.

6. Zulassungen:

Alle verwendeten Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme haben alle für den projektspezifischen Verwendungszweck erforderlichen Zulassungen oder CE-Kennzeichen.

7. Leistungsumfang:

Jede Bezugnahme auf bestimmte technische Spezifikationen gilt grundsätzlich mit dem Zusatz, dass auch rechtlich zugelassene gleichwertige technische Spezifikationen vom Auftraggeber anerkannt werden, sofern die Gleichwertigkeit vom Auftragnehmer nachgewiesen wird.

Alle beschriebenen Leistungen umfassen das Liefern, Abladen, Lagern und Fördern (Vertragen) bis zur Einbaustelle und Verarbeiten oder Versetzen/Montieren der Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme.

Sind für die Inbetrieb- oder Ingebrauchnahme einer erbrachten Leistung besondere Überprüfungen, Befunde, Abnahmen, Betriebsanleitungen oder Dokumentationen erforderlich, sind etwaige Kosten hierfür in die Einheitspreise einkalkuliert.

8. Nur Liefern:

Ist ausdrücklich nur das Liefern vereinbart, ist der Transport bis zur vereinbarten Abladestelle (Lieferadresse) und das Abladen in die Einheitspreise einkalkuliert.

9. Nur Verarbeiten oder Versetzen/Montieren:

Ist ausdrücklich nur das Verarbeiten oder Versetzen/Montieren von Materialien/Erzeugnissen/Typen/Systemen vereinbart, ist das Fördern (Vertragen) von der Lagerstelle oder von der Abladestelle bis zur Einbaustelle in den jeweiligen Einheitspreis der zugehörigen Verarbeitungs- oder Versetz-/Montagepositionen einkalkuliert.

10. Geschoße:

Alle Leistungen gelten ohne Unterschied der Geschoße.

11. Verwerten, Deponieren oder Entsorgen

Sofern nicht anders festgelegt, gehen Materialien die z.B. abgebrochen werden, in das Eigentum des Auftragnehmers über, welcher somit explizit zum umweltgerechten Verwerten, Deponieren oder Entsorgen der Baurestmassen beauftragt ist.

12. Arbeitshöhen:

Alle Arbeiten/Leistungen sind bis zu einer Arbeitshöhe von 4 m in die Einheitspreise einkalkuliert.

Die Arbeitshöhe ist jene Höhe über dem Fußbodenniveau (über dem Geländeniveau) oder über der Aufstellfläche der Aufstiegshilfe, in der sich die zu erbringende Leistung befindet.

Kommentar:

Leistungsumfang:

In den ÖNORMEN enthaltene Beschreibungen (z.B. über Ausführungen, Nebenleistungen, Bauhilfsmaterialien, Ausmaßfeststellung, Abrechnung) werden in den Texten des Leistungsverzeichnisses in der Regel nicht mehr angeführt.

Vorgaben zu Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:

Eine beispielhafte Vorgabe eines bestimmten Produktes, einer bestimmten Type oder eines bestimmten Systems ist nur mit dem Zusatz "oder gleichwertig" zulässig.

Herkunftskennzeichen (im Leistungsverzeichnis):

Vorbemerkungen und Positionen aus einer StLB sind ohne Angabe " ", aus einer Ergänzungs-LB mit "+" oder frei formuliert mit "Z" gekennzeichnet.

Frei formulierte Texte sind entsprechend der Form des LV zu gliedern.

Wird eine Vorbemerkung frei formuliert, werden alle hierarchisch unverändert übernommenen untergeordneten Gruppen, Vorbemerkungen und Positionen mit dem Vorbemerkungskennzeichen "V" gemäß ÖNORM gekennzeichnet.

50

Lüftungsanlagen,Lüftungs(zentral)geräte,Ventilatoren

Version 013 (2021-12)

Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe folgende Regelungen:

1. Begriffe:

Im Folgenden ist (NIRO) nicht rostender Stahl (z.B. Edelstahl SS 316 oder Edelstahl SS 304), der für den beschriebenen Anwendungsfall geeignet ist, beschrieben.

2. Qualitäts- und Leistungsangaben:

Die angegebenen Qualitätsanforderungen und Leistungsdaten sind die Mindestanforderungen. Die Qualitäts- und Leistungsmerkmale der angebotenen Erzeugnisse/Typen sind mindestens gleich oder besser.

3. Einkalkulierte Leistungen:

Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert:

- Elastische Verbindungen von Einbauten, Geräten und Luftleitungen

Kommentar:

Im Positionsstichwort ist die Bezeichnung der Anlage (z.B. Anlagennummer) anzugeben, um z.B. bei weiteren Anlagenteilen, Zubehör und Aufzahlungen eine Zuordnung zu ermöglichen.

Für Lüftungszentralgeräte wird als Anhang eine Anordnungsskizze empfohlen.

Frei zu formulieren sind (z.B.):

- Kühldecken
- Kühlbalken

Einzelgeräte zur Luftbehandlung (z.B. Gebläsekonvektoren) sind in der LG38 Wärmeabgabe beschrieben oder frei zu formulieren.

Literaturhinweise (z.B.):

- ÖNORM H 6016 1989 01 01: Lüftungstechnische Anlagen; Leckverlust in Bauelementen
- ÖNORM H 6038: Lüftungstechnische Anlagen - Kontrollierte mechanische Be- und Entlüftung von Wohnungen mit Wärmerückgewinnung - Planung, Ausführung, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung
- ÖNORM B 3800-1:2005 11 01: Brandverhalten von Materialien, ausgenommen Bauprodukte - Teil 1: Anforderungen, Prüfungen und Beurteilungen
- ÖNORM EN 12097:2006 11 01 - Lüftung von Gebäuden - Luflitungen - Anforderungen an Luflitungsbauteile zur Wartung von Luflitungssystemen
- ÖNORM H 12828: Heizungsanlagen in Gebäuden - Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen
(Zurückziehung: 2003 07 01) - Nachfolgedokument ÖNORM EN 12237:2003 07 01: Lüftung von Gebäuden - Luflitungen - Festigkeit und Dichtheit von Luflitungen mit rundem Querschnitt aus Blech
- ÖNORM EN 13141-7: Lüftung von Gebäuden - Leistungsprüfungen von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von Wohnungen - Teil 7: Leistungsprüfung von mechanischen Zuluft- und Abluftseinheiten (einschließlich Wärmerückgewinnung) für mechanische Lüftungsanlagen in Wohneinheiten (Wohnung oder Einfamilienhaus)
- ÖNORM EN 13053-2011 08 15: Lüftung von Gebäuden - Zentrale raumluftechnische Geräte - Leistungskenndaten für Geräte, Komponenten und Baueinheiten
- ÖNORM EN 13053: Lüftung von Gebäuden - Zentrale raumluftechnische Geräte - Leistungskenndaten für Geräte, Komponenten und Baueinheiten
- ÖNORM EN 13779-2008 01 01: Lüftung von Nichtwohngebäuden - Allgemeine Grundlagen und Anforderungen für Lüftungs- und Klamaanlagen und Raumkühlsysteme
- ÖNORM EN 1751-2011 03 15 (Entwurf) - Lüftung von Gebäuden - Komponenten des Luftverteilersystems - Aerodynamische Prüfung von Drossel- und Absperrelementen
- ÖNORM EN 1886-2009 08 01: Lüftung von Gebäuden - Zentrale raumluftechnische Geräte - Mechanische Eigenschaften und Messverfahren
- ÖNORMEN EN 55011-2011 05 01: Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte - Funkstörungen - Grenzwerte und Messverfahren (CISPR 11:2009, modifiziert+A1:2010) (deutsche Fassung)

50H1 + Einrohr-Lüftungssystem und Zubehör (HELIOS)

Version: 2020-10

Im Folgenden ist das Liefern und Einbauen beschrieben.

1. Einrohr-Lüftungs-System (ELS):

Einrohr-Lüftungs-System mit Einzelgeräten für die kontrollierte Wohnungslüftung nach Norm, für z.B. innenliegende Bäder, WCs und Wohnungsküchen. In der Folge im Stichwort mit ELS gekennzeichnet.

2. Gehäuse (Rohbauset):

Ventilatorgehäuse als Rohbauset für Unterputz- (GU) oder Aufputzmontage (GA), aus schwer entflammbarem Kunststoff (Brandklasse B2), Farbe weiß, mit integrierter Steckverbindung für elektrischen Anschluss, Ausblasstutzen DN 80, luftdichter Rückschlagklappe und mit Putzdeckel.

3. Ventilator-Einsatz (Endmontageset):

Ventilator-Einsatz als Endmontageset mit geräuscharmem Hochdruck-Radiallaufrad, mit Innenfassade, Schalldämmplatte und integrierter Steckverbindung für elektrischen Anschluss. Schutzisoliert, Klasse II, Schutzart IP55 (Strahlwasserschutz) für Installation im Bereich 1 von Nassräumen. Wartungsfreier, kugelgelagerter Energiesparmotor 230V. Flache Innenfassade (alpinweiß), geräuschaufdämpfend, mit Filterreinigungsanzeige und mit Dauerfilter (spülmaschinenfest).

Betriebsspannung: 230V.

4. Schalldruckpegel:

Schalldruckpegel werden bei AL=10m² äquivalenter Absorptionsfläche in Kombination mit einem Unterputzgehäuse ohne Brandschutz-Ummantelung (z.B. ELS-GU oder Gleichwertiges) und seitlichem Ausblas gemäß DIN 18017, T3, Ausgabe 1990, Ziff. 6.2.4. Fußnote 3 angegeben.

5. Angaben im Positionsstichwort:

Im Stichwort angegeben ist ein Hinweis auf die Typenbezeichnung des Herstellers, aus Gründen der Platzersparnis ohne den Zusatz "zum Beispiel (z.B)" gefolgt von "oder Gleichwertiges".

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

- 50H101 + Unterputzgehäuse (UP-Gehäuse) ohne Brandschutz-Ummantelung, Ausblasstutzen seitlich, nach oben, links oder rechts (drehbar) sowie geeignet zur Umrüstung auf rückseitigen Luftaustritt in beliebiger Position und für Zweitraumanschluss (Zubehör in eigener Position).
Einbautiefe: 89 mm

50H101A + **UP-Gehäuse ELS-GU**

z.B. Unterputzgehäuse ELS-GU von HELIOS (Art-Nr.: 8111) oder Gleichwertiges.

Angetriebenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H101B + **UP-Gehäuse ELS-GUBA**

Mit Brandschutz-Absperrelement K90, Metall-Ausblasstutzen mit selbsttätiger Rückschlagklappe und Absperrung bei Schmelzlotauslösung, z.B. ELS-GUBA oder Gleichwertiges.

z.B. Unterputzgehäuse ELS-GU von HELIOS (Art-Nr.: 8114) oder Gleichwertiges.

Angetriebenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H102 + Unterputzgehäuse (UP-Gehäuse) mit Brandschutz-Ummantelung K90, Metall-Ausblasstutzen mit selbsttätiger Rückschlagklappe und Absperrung bei Schmelzlotauslösung. Ausblasstutzen seitlich, nach oben, links oder rechts (drehbar).

50H102A + **UP-Gehäuse ELS-GUB**

z.B. Unterputzgehäuse ELS-GUB von HELIOS (Art-Nr.: 8112) oder Gleichwertiges.

Angetriebenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H102B + UP-Gehäuse ELS-GUBR

Mit Ausblasstutzen rückseitig, beliebig um 90° drehbar, z.B. ELS-GUBR oder Gleichwertiges.
z.B. Unterputzgehäuse ELS-GUB (Art-Nr. 8113) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H103 + Unterputzgehäuse für Zweiraumlüftung (UP-Gehäuse) mit Brandschutz-Ummantelung K90, Metall-Ausblasstutzen mit selbsttätiger Rückschlagklappe und Absperrung bei Schmelzlotauslösung. Ausblasstutzen seitlich, nach oben, links oder rechts (drehbar).**

50H103A + UP-Gehäuse ELS-GUBZL

Mit Zweitraum-Anschlussstutzen links.
z.B. Unterputzgehäuse ELS-GUBZL (Art-Nr. 8115) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H103B + UP-Gehäuse ELS-GUBZR

Mit Zweitraum-Anschlussstutzen rechts.
z.B. Unterputzgehäuse ELS-GUBZR (Art-Nr.: 8117) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H103C + UP-Gehäuse ELS-GUBRZL

Mit Zweitraum-Anschlussstutzen links und mit Ausblasstutzen rückseitig, beliebig um 90° drehbar.
z.B. Unterputzgehäuse ELS-GUBRZL (Art-Nr.: 8116) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H103D + UP-Gehäuse ELS-GUBRZR

Mit Zweitraum-Anschlussstutzen rechts und mit Ausblasstutzen rückseitig, beliebig um 90° drehbar.
z.B. Unterputzgehäuse ELS-GUBRZR (Art-Nr.: 8118) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H105 + AP-Gehäuse ELS-GAP

Aufputzgehäuse (AP-Gehäuse) ohne Brandschutz, Ausblasstutzen beliebig um 90° umsetzbar.
z.B. Aufputzgehäuse ELS-GAP von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H106 + AP-Gehäuse ELS-GAPB

Aufputzgehäuse (AP-Gehäuse) mit Brandschutz-Ummantelung K90, Metall-Ausblasstutzen mit selbsttätiger Rückschlagklappe und Absperrung bei Schmelzlotauslösung. Ausblasstutzen beliebig um 90° umsetzbar.

z.B. Aufputzgehäuse ELS-GAPB (Art-Nr.: 8127) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H107 + Unterputzgehäuse mit Brandschutz-Ummantelung und Brandabsperklappe FLI-VE (ho + ve) 90
Feuerschutzabschluss auf Basis intumeszierender Materialien rückseitiger Metall-Ausblasstutzen (DN 80 mm) rückseitige Kabeldurchführung mit Kabelabschottung für Einbau in Leichtbau- und Massivschachtwände.

Gehäusemontage horizontal und vertikal zur Aufnahme eines ELS-Ventilator-Einsatzes, Elektro-Anschluss durch Steckverbindung.

Lieferung einschl. Putzdeckel für die Rohbauphase

Maße (BxHxT): 310,5 x 310,5 x 135 mm

mit Ausblasstutzen T 170 mm

Prüfzeugnis MA 39 gemäß OIB

Verwendungsgrundsatz Z-14.3.2-14.7925

50H107A + Unterputzgehäuse ELS-GUBR/FLI-VE 90 m.Brandabsperklappe

z.B. Unterputzgehäuse ELS-GUBR / FLI-VE 90 (Art-Nr.: 8121) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H111 + Ventilator-Einsatz mit einem planmäßigen Volumenstrom von 60m3/h (60) bei 260Pa externem Druck.
Energiesparmotor: 18W
Schallleistung: 39dB(A).
Schalldruckpegel: 35dB(A).

50H111A + Ventilator-Einsatz ELS-V 60

z.B. Ventilator-Einsatz ELS-V 60 (Art-Nr.: 8131) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H111B + Ventilator-Einsatz ELS-VN 60

Mit integriertem Nachlauf (VN), Nachlaufzeit ca. 6 Min., Anlaufverzögerung ca. 45 Sek. (fest eingestellt).

z.B. Ventilator-Einsatz ELS-VN 60 (Art-Nr.: 8137) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H111C + Ventilator-Einsatz ELS-VNC 60

Mit codierbarem Nachlauf und Intervallbetrieb (VNC), Anlaufverzögerung von 0 bis 45 Sek., Nachlaufzeit von 6, 12, 18 oder 24 Min. und Intervallzeit von 4, 8, 12 oder 24 Std. wählbar.

z.B. Ventilator-Einsatz ELS-VNC 60 (Art-Nr.: 8143) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H111D + Ventilator-Einsatz ELS-VP 60

Mit integriertem Präsenzmelder (VP) für automatischen Betrieb bei Betreten des Raumes. Nachlaufzeit ca. 6 Min.

z.B. Ventilator-Einsatz ELS-VP 60 (Art-Nr.: 8149) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H111E + Ventilator-Einsatz ELS-VF 60

Mit elektronischer feuchteverlaufsabhängiger Automatik-Steuerung (VF), d.h. bei Erreichen eines eingestellten Feuchtewertes automatischer Betrieb bis zur Absenkung auf normale Raumfeuchte. Bei manueller Ein-/Ausschaltung Nachlaufzeit ca. 6 Min. und Anlaufverzögerung ca. 45 Sek.

z.B. Ventilator-Einsatz ELS-VF 60 (Art-Nr.: 8161) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H112 + Ventilator-Einsatz mit 2 Leistungsstufen (60/35m³/h) für Bedarfs- und Grundlüftung, bei 60m³/h mit 260Pa externem Druck.

Energiesparmotor: 18/9W

Schallleistung: 39/30dB(A).

Schalldruckpegel: 35/26dB(A).

50H112A + Ventilator-Einsatz ELS-V 60/35

z.B. Ventilator-Einsatz ELS-V 60/35 (Art-Nr.: 8133) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H112B + Ventilator-Einsatz ELS-VN 60/35

Mit integriertem Nachlauf (VN), Nachlaufzeit ca. 6 Min., Anlaufverzögerung ca. 45 Sek. (fest eingestellt).

z.B. Ventilator-Einsatz ELS-VN 60/35 (Art-Nr.: 8139) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H112C + Ventilator-Einsatz ELS-VF 60/35

Mit elektronischer feuchteverlaufsabhängiger Automatik-Steuerung und Grundlüftung im Dauerbetrieb (VF), d.h. bei Erreichen eines eingestellten Feuchtwertes wird automatisch die große Leistungsstufe bis zur Absenkung auf normale Raumfeuchte gesteuert. Bei manueller Ein-/Ausschaltung hohe Volumenleistung mit Nachlaufzeit ca. 6 Min. und Anlaufverzögerung ca. 45 Sek.

z.B. Ventilator-Einsatz ELS-VF 60/35 (Art-Nr.: 8163) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H115 + Ventilator-Einsatz mit einem planmäßigen Volumenstrom von 100m³/h (100).
Energiesparmotor: 34W
Schallleistung: 51 dB(A).
Schalldruckpegel: 47 dB(A)

50H115A + Ventilator-Einsatz ELS-V 100

z.B. Ventilator-Einsatz ELS-V 100 (Art-Nr.: 8132) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H115B + Ventilator-Einsatz ELS-VN 100

Mit integriertem Nachlauf (VN), Nachlaufzeit ca. 6 Min., Anlaufverzögerung ca. 45 Sek. (fest eingestellt).

z.B. Ventilator-Einsatz ELS-VN 100 (Art-Nr.: 8138) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H115C + Ventilator-Einsatz ELS-VNC 100

Mit codierbarem Nachlauf und Intervallbetrieb (VNC), Anlaufverzögerung von 0 bis 45 Sek., Nachlaufzeit von 6, 12, 18 oder 24 Min. und Intervallzeit von 4, 8, 12 oder 24 Std. wählbar.

z.B. Ventilator-Einsatz ELS-VNC 100 (Art-Nr.: 8144) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H115D + Ventilator-Einsatz ELS-VP 100

Mit integriertem Präsenzmelder (VP) für automatischen Betrieb bei Betreten des Raumes.
Nachlaufzeit ca. 6 Min.

z.B. Ventilator-Einsatz ELS-VP 100 (Art-Nr.: 8150) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H116 + Ventilator-Einsatz ELS-VN 100/60

Ventilator-Einsatz mit 2 Leistungsstufen (100/60 m³/h) für Bedarfs- und Grundlüftung und integriertem Nachlauf (VN), Nachlaufzeit ca. 6 Min., Anlaufverzögerung ca. 45 Sek. (fest eingestellt).

Energiesparmotor: 34/18 W

Schallleistung: 51/39 dB(A).

Schalldruckpegel: 47/35 dB(A).

z.B. Ventilator-Einsatz ELS-VN 100/60 (Art-Nr.: 8141) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H117 + Ventilator-Einsatz ELS-V 100/60/35

Ventilator-Einsatz mit 3 Leistungsstufen (100/60/35 m³/h) für Bedarfs- und Grundlüftung (V).

Schallleistung: 51/39/30 dB(A).

Schalldruckpegel: 47/35/26 dB(A).

z.B. Ventilator-Einsatz ELS-V 100/60/35 (Art-Nr.: 8136) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H121 + Zweitraum-Set ELS-ZS

Zweitraum-Set (ZS) für Unterputz-Gehäuse mit Ausblasstutzen seitlich, bestehend aus Absaugeinheit und Zweitraumstutzen.

z.B. Zweitraum-Set ELS-ZS (Art-Nr.: 8186) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H122 + Zweitraum-Anschluss-StutzenSet ELS-ZAS

Zweitraum-Anschluss-Stutzen (ZAS) für Unterputz-Gehäuse mit Ausblasstutzen seitlich.

z.B. Zweitraum-Anschluss-Stutzen ELS-ZAS (Art-Nr.: 8184) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H123 + Umbauset für Ausblas rückseitig ELS-ARS

Umbauset für Ausblas rückseitig (ARS) für Unterputz-Gehäuse mit Ausblasstutzen seitlich und ohne Brandschutz-Ummantelung, bestehend aus Umlenkstück und Nieten (für Gehäuse mit Metall-Ausblasstutzen).

z.B. Umbauset für Ausblas rückseitig ELS-ARS (Art-Nr.: 8185) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H124 + WC-Anbindungsset ELS-WCS

WC-Anbindungsset (WCS) für Unterputz-Gehäuse mit Ausblasstutzen seitlich und ohne Brandschutz-Ummantelung, zum Anschluss einer WC-Schalenabsaugung, bestehend aus Winkel DNOD50, Stufenstutzen DNOD40/30 und Verschlussdeckel.

z.B. WC-Anbindungsset ELS-WCS (Art-Nr.: 8191) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H126 + Vorwandadapter ELS-VA

Vorwandadapter (VA) für Unterputz-Gehäuse mit Ausblasstutzen seitlich und ohne Brandschutz-Ummantelung, für den raumseitigen Einschub in beplankte Schächte und Vorwände.

z.B. Vorwandadapter ELS-VA (Art-Nr.: 8189) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H127 + Universal-Montagehalterung ELS-MHU

Universal-Montagehalterung (MHU) für Unterputz-Gehäuse, zur UP-Gehäusebefestigung an Wänden, in Schächten und Zwischendecken, höhen-, tiefen- und lotverstellbar.

z.B. Universal-Montagehalterung ELS-MHU (Art-Nr. 8187) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H128 + Montagebügel ELS-MB

Montagebügel (MB) für Unterputz-Gehäuse, zur Integration in Vorwandsysteme in Verbindung mit Systemelementen.

z.B. Montagebügel ELS-MB (Art-Nr.: 8188) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H131 + Dauerfilter ELF-ELS waschbar

Dauerfilter (ELF) für Ventilatoreinsätze, waschbar in Spülmaschine.
z.B. Dauerfilter ELF-ELS (Art-Nr.: 8190) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angetriebenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H132 + Ersatzluftfilter f. Zweitraumeinheit ELF-ZS

Ersatzluftfilter (ELF) für Zweitraum-Absaugeinheit (ZS).
z.B. Ersatzluftfilter ELF-ZS (Art-Nr: 557) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angetriebenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H135 + Drehzahl-/Betriebsschalter DSEL 2

Drehzahlum- und Ein-/Aus-Schalter für Ventilatoren mit zwei Leistungsstufen, geeignet zum Einbau in UP-Schaltdose.
Spannung 230V.
Belastbarkeit 3A (induktiv).
Schutzart IP30.
z.B. Drehzahl- und Betriebsschalter DSEL 2 (Art-Nr.: 1306) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angetriebenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H136 + Drehzahl-/Betriebsschalter DSEL 3

Drehzahlum- und Ein-/Aus-Schalter für Ventilatoren mit drei Leistungsstufen, mit Nullstellung und geeignet zum Einbau in UP-Schaltdose.
Spannung 230V.
Belastbarkeit 3A (induktiv).
Schutzart IP30.
z.B. Dreistufen-Drehzahl- und Betriebsschalter DSEL 3 (Art-Nr.: 1611) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angetriebenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H142 + Rohbauset

bestehend aus Teleskoprohr 260-500 mm, aus weißem, schlagfestem Kunststoff.
Inkl. 200 mm langem Schalldämmelement aus Melaminharz-Schaumstoff, und 2 x Bautenschutzdeckel.
(Ein vollständiger Zuluftautomat besteht aus einer Innenblende ZLA 125 IB xx, einem Rohbauset ZLA 125 RS und einer Fassadenblende ZLA 125 FB)

50H142A + Rohbauset ZLA 125 RS

- Einbauort: Wand

Material

- Teleskoprohr PVC
- Schalldämmelement: Melaminharz-Schaumstoff

Durchmesser:

- Nennweite: 125 mm
- Außen 129 mm
- Innen 120 mm
- Länge: 260-500 mm

z.B. Rohbauset ZLA 125 RS (Art-Nr.: 4396) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H143 + Innenblende, aus weißem Kunststoff für Zuluftautomat ZLA 125.

Selbstregulierende Volumenstromkonstanthaltung auch bei unterschiedlichen Differenzdruck-Niveaus.

Alle Teile aus schlagfestem, weißen Kunststoff.

Werkzeuglos wechselbarer Grobstaubfilter ISO Coarse 30 %.

(Ein vollständiger Zuluftautomat besteht aus einer Innenblende ZLA 125 IB xx, einem Rohbauset ZLA 125 RS und einer Fassadenblende ZLA 125 FB)

50H143A + Innenblende ZLA 125 IB 22

Volumenkonstant 20 m³/h

- Volumenstrom bei 20 Pa: 22 m³/h
- Einbauort: Wand
- Material: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Filterklasse: ISO Coarse 30%
- Anschluss-Durchmesser: 125 mm
- Normschallpegel-Differenz Dn,e,w: 51 dB
- Maße(B x H x T): 220 x 150 x 50 mm

z.B. Innenblende ZLA 125 IB 22 (Art-Nr.: 4393) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H143B + Innenblende ZLA 125 IB 30

Volumenkonstant 30 m³/h

- Volumenstrom bei 20 Pa: 30 m³/h
- Einbauort: Wand
- Material: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Filterklasse: ISO Coarse 30%
- Anschluss-Durchmesser: 125 mm
- Normschallpegel-Differenz Dn,e,w: 51 dB
- Maße(B x H x T): 220 x 150 x 50 mm

z.B. Innenblende ZLA 125 IB 30 (Art-Nr.: 4394) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H144** + Innenblende, aus weißem Kunststoff für Zuluftautomat ZLA 125.
Alle Teile aus schlagfestem, weißen Kunststoff.
Werkzeuglos wechselbarer Grobstaubfilter ISO Coarse 30 %.
(Ein vollständiger Zuluftautomat besteht aus einer Innenblende ZLA 125 IB xx, einem Rohbauset ZLA 125 RS und einer Fassadenblende ZLA 125 FB)

50H144A + **Innenblende ZLA 125 IB HY 6-45**

feuchtegesteuerte Volumenstrom-Regulierung im Bereich 6 - 45 m³/h

- Volumenstrom bei 20 Pa: 30 m³/h
- Einbauort: Wand
- Material: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Filterklasse: ISO Coarse 30%
- Anschluss-Durchmesser: 125 mm
- Normschallpegel-Differenz Dn,e,w: 51 dB
- Maße(B x H x T): 220 x 150 x 50 mm

z.B. Innenblende ZLA 125 IB HY 6-45 (Art-Nr.: 4395) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H145** + Fassadenblende für Zuluftautomat ZLA 125, mit integriertem Insektenschutzgitter und Dichtung am Einstechstutzen.
Kunststoffgitter abnehmbar. Grundrahmen mit 4 Bohrungen zur Fixierung an der Gebäude-Fassade.
(Ein vollständiger Zuluftautomat besteht aus einer Innenblende ZLA 125 IB xx, einem Rohbauset ZLA 125 RS und einer Fassadenblende ZLA 125 FB)

50H145A + **Fassadenblende ZLA 125 FB**

- Einbauort: Außenwand
- Material: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Maße(B x H x T): 150 x 150 x 20 mm

z.B. Fassadenblende ZLA 125 FB (Art-Nr.: 4398) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H146** + Schalldämmelement für

50H146A + **Schalldämmelement ZLA 125 SE**

Rohbauset ZLA 125 RS und Rohbaupaket Laibung RL 125. Ermöglicht die Erhöhung der Normschall-Pegeldifferenz Dn,e,w um 6 dB.

Voraussetzung für die Verwendung beim Rohbauset ZLA 125 RS ist eine Rohbauset-Länge von min. 500 mm.

- Einbauort: Rohbauset ZLA 125 RS
- Material: Melaminharz-Schaumstoff
- Durchmesser: 120 mm
- Länge: 200 mm

z.B. Schalldämmelement ZLA 125 SE (Art-Nr.: 4397) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H146B + Schalldämmelement KWL 45 SEL

für EcoVent Verso KWL EC 45 zur Reduzierung des Durchgangsschalls. Zum Einsatz in den Laibungskanal (max. 3 St. in ungebürzttem Kanal).

- Material: Duroplastischer Schaumstoff aus Melaminharz in Edelstahl-Haltevorrichtung
- Brandschutzklasse: B1
- Maße: 180 x 45 x 95 mm

z.B. Schalldämmelement KWL 45 SEL (Art-Nr.: 4170) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H146C + Schalldämmelement SVE 125

Zur Volumenregelung, Druckregulierung und Schalldämmung in Lüftungsanlagen durch Einschieben in den Rohrverlauf. Einregulieren dank vorgestanzter Öffnungen. Aus brand- und schimmelgeschütztem Kunststoff entsprechend der Emissionsklasse M1 und der Brandklasse B.

Kein Freisetzen von schädlichen Rauch- und Giftgasen bei Brand. Mit Tellerventilen aller Art einsetzbar.

z.B. Schalldämmelement SVE 125 (Art-Nr.: 8311) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H147 + Rohbaupaket Laibung für Zuluftelement ZLA 125

Bestehend aus Teleskoprohr 260-500 mm, aus weißem, schlagfestem Kunststoff und EPP-Laibungskanal (Brandschutzklasse B1) Inkl. 2 x Bautenschutzdeckel für innen und außen, zum Schutz vor Verschmutzung in der Rohbauphase.

Inkl. Flexible Montage links oder rechts vom Fenster ohne Umbau möglich.

Das Laibungselement muss grundsätzlich überdämmt werden. Es ist für Dämmstärken = 100 mm nicht geeignet und darf dort nicht verbaut werden.

50H147A + Rohbaupaket ZRL 125

- Material Teleskoprohr PVC
- Material Schalldämmelement EPP
- Durchmesser Wandhülse: 125 mm
- Länge: 260 - 500 mm

z.B. Rohbaupaket ZRL 125 (Art-Nr.: 7462) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H148 + Edelstahl-Außengitter zu Rohbauset Laibung für dezentrales Lüftungsgerät KWL EC 45. Inkl. Edelstahl-Kondensat-Ablauf und aufgeklebter Dichtung.

50H148A + Edelstahl-Außengitter KWL 45 LG

- Maße: 324 x 74 mm

z.B. Edelstahl-Außengitter KWL 45 LG (Art-Nr.: 4167) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H150 + Zuluftautomat mit selbstregelndem Thermostat-Tellerventil zur Energieeinsparung und für stetigen Luftaustausch, eingebaut in einen Wand- oder Deckendurchbruch. Die außentemperaturabhängige Volumenstrom-Regelung erfolgt über einen Thermofühler ohne Hilfsenergie.

- Volumeneinstellung durch Verdrehen des Ventiltellers,

- Distanzclip (4 mm) für Mindest-Zuluftrate,

- ausziehbares Kunststoff-Wandrohr für Wandstärken von 200 bis 380 mm,

- Geräuschdämmung durch eingebauten Schalldämpfer,

- auswechselbares Luftfilter (Klasse G3),

- Regelbereich: -6°C bis +20°C.

Angegeben sind: das maximale Volumen mit Filter in (m³/h) und die Nennweite des Wandrohres (DN).

50H150A + Zuluftautomat ZLA 25m3/h DN80

z.B. Zuluftautomat ZLA (Art-Nr.: 214) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H150B + Zuluftautomat ZLA 35m3/h DN100

z.B. Zuluftautomat ZLA (Art-Nr.: 215) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H150C + Zuluftautomat ZLA 100m3/h DN160

z.B. Zuluftautomat ZLA (Art-Nr.: 246) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H151 + Zuluftelement ZLE 35m3/h DN100

Manuell betätigtes Zuluftelement mit Volumenstrom-Veränderung durch eine vierstufige Rastmechanik.

- Bedienung über Zugkordel,

- ausziehbares Kunststoff-Wandrohr (DN100) für Wandstärken von 240 bis 410 mm,

- Geräuschdämmung durch eingebauten Schalldämpfer,

- auswechselbares Luftfilter (Klasse G3),

- Luftvolumen mit Filter 35 m³/h.

z.B. Zuluftelement ZLE (Art-Nr. 79) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H160 + Der Ventilatoreinsatz ELS NFC mit Design-Innenfassade, wahlweise in Weiß oder Schwarz und serienmäßig mit optischer Filterreinigungsanzeige für Entlüftung innenliegender Bäder und WCs in Wohneinheiten, Hotels und Wohnheimen.

ELS NFC bietet die Möglichkeiten von bis zu 5 Lüftungsstufen, einschließlich einstellbarer Dauerlüftung und Intervallbetrieb, mit wählbaren Volumenströmen von 7,5 bis 100 m³/h.

Es können für jede Lüftungsstufe frei wählbare Zeiteinstellungen für eine Einschaltverzögerung bis höchstens 120 Sekunden, für den Nachlauf bis höchstens 90 Minuten, sowie für den individuell einstellbaren Intervallbetrieb hinterlegt werden. Dank NFC-Technologie können individuelle Einstellungen und kundenspezifische Parameter entweder bereits stromlos in der Verpackung oder erst im eingebauten Zustand auf der Baustelle konfiguriert werden – einfach und schnell über die ELS App.

Eine hohe Druckleistung für einen konstanten Volumenstrom, bei gleichzeitigem leisem Lüftungsbetrieb dank bewährter „ultraSilence“ Technologie mit eigens hierfür entwickelte EC-Motor und der serienmäßig wiederverwendbare Dauerfilter ermöglichen einen energiesparenden und umweltschonenden Einsatz, mit langfristig niedrigen Betriebs- und Servicekosten.

Die werkzeuglose Einschubmontage mit gleichzeitigem elektrischen Kontaktschluss bietet zudem eine einfache und schnelle Installation.

Luftgeräusch (LWL) höchstens: 51 dB(A)

Spannung: 230 V, 1 ph, 50 / 60 Hz

Nennleistung: 3,5 bis 15 Watt

Nenndurchmesser 78 mm

- 50H160A + **Ventilatoreinsatz ELS NFC 7,5-100 m³/h DN 78mm**

z.B. Ventilatoreinsatz ELS NFC Art.-Nr.: 40761-001 von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H160B + **Ventilatoreinsatz ELS NFC F 7,5-100 m³/h DN 78mm**

mit integriertem Feuchte-Sensor (F) - die stufenlose feuchteverlaufsabhängige Steuerung ermöglicht eine schnelle und intensive Entfeuchtung zur Vermeidung von Feuchteschäden. Maximalwert und Schwellenwert der rel. Feuchte können zwischen 60% und 90% eingestellt werden.

z.B. Ventilatoreinsatz ELS NFC F Art.-Nr.: 40762-001 von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H3 + **Radial-Rohrventilatoren u. Zubehör (HELIOS)**

Version: 2020-10

Im Folgenden ist das Liefern und Einbauen beschrieben.

Ständige Vertragsbestimmungen:

1. Radial-Rohrventilator aus verzinktem Stahlblech (RR):

Ventilator in axialer Bauart mit geradlinigem Strömungsverlauf, mit Gehäuse aus verzinktem Stahlblech und mit saug- und druckseitigen Anschlussmaßen auf Normrohre abgestimmt. Laufrad radial, mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus verzinktem Stahl oder Kunststoff sowie direkt auf Motor gepresst und als Einheit dynamisch ausgewuchtet. Leistungsregelung von 0-100% mittels stufenlosen elektronischen Stellern oder geräuschlosen Stufentrafos möglich.

2. Radial-Rohrventilator aus Kunststoff (RRK):

Wie unter Punkt 1. jedoch Gehäuse und Laufrad aus korrosionsbeständigem und schlagfestem Kunststoff.

3. Silent-Box (SB):

Ventilator in schallgedämpfter Ausführung. Gehäuse rechteckig aus Stahlblech, mit abriebfesten, schallabsorbierenden Mineralfaserplatten (50 mm) ausgelegt. Deckel abnehmbar und Ventilator und Gehäusespirale frei zugänglich. Saug- und druckseitige Anschlussstutzen mit Gummilippendichtung, abgestimmt auf Normrohre. Laufrasd als vorwärts gekrümmtes Trommellaufrafrad im Spiralgehäuse mit Einlauf über Düse.

4. Betriebsspannung:

Wenn nicht anders angegeben, sind Antriebe geeignet für eine Betriebsspannung von 230 V.

5. Schalldruckpegel:

Wenn nicht anders angegeben wird der Schalldruckpegel eines Ventilators in 1 m Abstand (Freifeldbedingungen) angegeben.

6. Angaben im Stichwort:

Im Stichwort angegeben sind der Schalldruckpegel in 1 m Entfernung Gehäuseabstrahlung/saugseitig (z.B. 38/42dB(A)) und das Fördervolumen freiblasend (z.B. 1410m³/h).

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

- 50H301 + Radial-Rohrventilator mit Gehäuse aus verzinktem Stahlblech (RR).
Anschluss-Nennweite: DN100.

50H301A + RR Ventilator DN100 250m³/h

Luftvolumenstrom: _____ m³/h,
Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,
Motorleistung: 41 W,
Drehzahl: 1900 U/Min.

z.B. Ventilator RR 100 A (Art-Nr.: 5653) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angetriebenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H301B + RR Ventilator DN100 330m³/h

Luftvolumenstrom: _____ m³/h,
Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,
Motorleistung: 70 W,
Drehzahl: 2460 U/Min.

z.B. Ventilator RR 100 B (Art-Nr.: 5654) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H302 + RR Ventilator DN125 480m3/h

Radial-Rohrventilator mit Gehäuse aus verzinktem Stahlblech (RR).

Anschluss-Nennweite: DN125,

Luftvolumenstrom: _____ m3/h,

Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,

Motorleistung: 72 W,

Drehzahl: 2360 U/Min.

z.B. Ventilator RR 125 C (Art-Nr.: 5655) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H303 + Radial-Rohrventilator mit Gehäuse aus verzinktem Stahlblech (RR).
Anschluss-Nennweite: DN160.

50H303A + RR Ventilator DN160 530m3/h

Luftvolumenstrom: _____ m3/h,

Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,

Motorleistung: 69 W,

Drehzahl: 2410 U/Min.

z.B. Ventilator RR 160 B (Art-Nr.: 5656) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H303B + RR Ventilator DN160 870m3/h

Luftvolumenstrom: _____ m3/h,

Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,

Motorleistung: 100 W,

Drehzahl: 2450 U/Min.

z.B. Ventilator RR 160 C (Art-Nr.: 5657) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H304 + Radial-Rohrventilator mit Gehäuse aus verzinktem Stahlblech (RR).
Anschluss-Nennweite: DN200.

50H304A + RR Ventilator DN200 930m3/h

Luftvolumenstrom: _____ m3/h,

Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,

Motorleistung: 115 W,

Drehzahl: 2580 U/Min.

z.B. Ventilator RR 200 A (Art-Nr.: 5658) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H304B + RR Ventilator DN200 980m3/h

Luftvolumenstrom: _____ m³/h,
Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,
Motorleistung: 158 W,
Drehzahl: 2500 U/Min.

z.B. Ventilator RR 200 B (Art-Nr.: 5659) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H305 + Radial-Rohrventilator mit Gehäuse aus verzinktem Stahlblech (RR).
Anschluss-Nennweite: DN250.

50H305A + RR Ventilator DN250 886m3/h

Luftvolumenstrom: _____ m³/h,
Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,
Motorleistung: 115 W,
Drehzahl: 2580 U/Min.

z.B. Ventilator RR 250 A (Art-Nr.: 5652) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H305B + RR Ventilator DN250 970m3/h

Luftvolumenstrom: _____ m³/h,
Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,
Motorleistung: 185 W,
Drehzahl: 2420 U/Min.

z.B. Ventilator RR 250 C (Art-Nr.: 5660) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H306 + Radial-Rohrventilator mit Gehäuse aus verzinktem Stahlblech (RR).
Anschluss-Nennweite: DN250.

50H306B + RR Ventilator DN315 1260m3/h

Luftvolumenstrom: _____ m³/h,
Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,
Motorleistung: 285 W,
Drehzahl: 2400 U/Min.

z.B. Ventilator RR 315 C (Art-Nr.: 5920) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H311 + RRK Ventilator DN100 290m3/h

Radial-Rohrventilator mit Gehäuse aus Kunststoff (RRK).

Anschluss-Nennweite: DN100,

Luftvolumenstrom: _____ m3/h,

Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,

Motorleistung: 34 W,

Drehzahl: 2050 U/Min.

z.B. Radial-Rohrventilator RRK 100 (Art-Nr.: 5973) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H312 + RRK Ventilator DN125 520m3/h

Radial-Rohrventilator mit Gehäuse aus Kunststoff (RRK).

Anschluss-Nennweite: DN125,

Luftvolumenstrom: _____ m3/h,

Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,

Motorleistung: 68 W,

Drehzahl: 2420 U/Min.

z.B. Radial-Rohrventilator RRK 125 (Art-Nr.: 5974) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H313 + RRK Ventilator DN160 520m3/h

Radial-Rohrventilator mit Gehäuse aus Kunststoff (RRK).

Anschluss-Nennweite: DN160,

Luftvolumenstrom: _____ m3/h,

Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,

Motorleistung: 70 W,

Drehzahl: 2520 U/Min.

z.B. Radial-Rohrventilator RRK 160 (Art-Nr.: 5976) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H314 + RRK Ventilator DN200 930m3/h

Radial-Rohrventilator mit Gehäuse aus Kunststoff (RRK).

Anschluss-Nennweite: DN200,

Luftvolumenstrom: _____ m3/h,

Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,

Motorleistung: 125 W,

Drehzahl: 2550 U/Min.

z.B. Radial-Rohrventilator RRK 200 (Art-Nr.: 5977) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H315 + RRK Ventilator DN250 1000m3/h

Radial-Rohrventilator mit Gehäuse aus Kunststoff (RRK).

Anschluss-Nennweite: DN250,

Luftvolumenstrom: _____ m3/h,

Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,

Motorleistung: 119 W,

Drehzahl: 2550 U/Min.

z.B. Radial-Rohrventilator RRK 250 (Art-Nr.: 5978) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H316 + RRK Ventilator DN315 1080m3/h

Radial-Rohrventilator mit Gehäuse aus Kunststoff (RRK).

Anschluss-Nennweite: DN315,

Luftvolumenstrom: _____ m3/h,

Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,

Motorleistung: 220 W,

Drehzahl: 2450 U/Min.

z.B. Radial-Rohrventilator RRK 315 (Art-Nr.: 5979) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H319 + Radial-Rohrventilator mit Gehäuse aus antistatischem Kunststoff (RRK) und Explosionsschutz E Exe II 2G (Ex).

50H319A + RRK Ventilator DN180 Ex 290m3/h

Anschluss-Nennweite: DN180,

Luftvolumenstrom: _____ m3/h,

Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,

Motorleistung: 50 W,

Drehzahl: 2780 U/Min.

z.B. Ventilator RRK 180 Ex (Art-Nr.: 5889) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H319B + RRK Ventilator DN200 Ex 560m3/h

Anschluss-Nennweite: DN200,

Luftvolumenstrom: _____ m3/h,

Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,

Motorleistung: 200 W,

Drehzahl: 2860 U/Min.

z.B. Ventilator RRK 200 Ex (Art-Nr.: 5890) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H319C + RRK Ventilator DN250 Ex 970m3/h

Anschluss-Nennweite: DN250,
Luftvolumenstrom: _____ m3/h,
Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,
Motorleistung: 300 W,
Drehzahl: 2860 U/Min.

z.B. Ventilator RRK 250 Ex (Art-Nr.: 5891) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H322 + SB Ventilator DN125 230m3/h

Ventilator in schallgedämpfter Ausführung, mit Gehäuse aus verzinktem Stahlblech (SB).
Anschluss-Nennweite: DN125,
Luftvolumenstrom: _____ m3/h,
Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,
Motorleistung: 61 W,
Drehzahl: 830 U/Min.

z.B. SilentBox SB 125 A (Art-Nr.: 9506) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H323 + SB Ventilator DN160 360m3/h

Ventilator in schallgedämpfter Ausführung, mit Gehäuse aus verzinktem Stahlblech (SB).
Anschluss-Nennweite: DN160,
Luftvolumenstrom: _____ m3/h,
Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,
Motorleistung: 110 W,
Drehzahl: 1190 U/Min.

z.B. SilentBox SB 160 B (Art-Nr.: 9508) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H324 + SB Ventilator DN200 810m3/h

Ventilator in schallgedämpfter Ausführung, mit Gehäuse aus verzinktem Stahlblech (SB).
Anschluss-Nennweite: DN200,
Luftvolumenstrom: _____ m3/h,
Differenzdruck extern statisch: _____ Pa,
Motorleistung: 188 W,
Drehzahl: 1800 U/Min.

z.B. SilentBox SB 200 C (Art-Nr.: 9510) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H325 + SB Ventilator DN250 960m3/h

Ventilator in schallgedämpfter Ausführung, mit Gehäuse aus verzinktem Stahlblech (SB).

Anschluss-Nennweite: DN250,

Luftvolumenstrom: m3/h,

Differenzdruck extern statisch: Pa,

Motorleistung: 255 W,

Drehzahl: 2120 U/Min.

z.B. SilentBox SB 250 C (Art-Nr.: 9512) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H331 + Befestigungs-Verbindungsmanchetten (BM) zur körperschallfreien Verbindung von Ventilator und Rohrleitung und zur Abhängung.
Abgerechnet wird je Ventilator.**

50H331A + Befestigungs-Verbindungsmanchette BM DN100

z.B. Befestigungs-Verbindungsmanchetten BM (Art-Nr.: 5075) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H331B + Befestigungs-Verbindungsmanchette BM DN125

z.B. Befestigungs-Verbindungsmanchetten BM (Art-Nr.: 5076) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H331C + Befestigungs-Verbindungsmanchette BM DN160

z.B. Befestigungs-Verbindungsmanchetten BM (Art-Nr.: 5077) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H331D + Befestigungs-Verbindungsmanchette BM DN200

z.B. Befestigungs-Verbindungsmanchetten BM (Art-Nr.: 5078) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H331E + Befestigungs-Verbindungsmanchette BM DN250

z.B. Befestigungs-Verbindungsmanchetten BM (Art-Nr.: 5079) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H331F + Befestigungs-Verbindungsmanchette BM DN315

z.B. Befestigungs-Verbindungsmanchetten BM (Art-Nr.: 5080) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H332 + Montagekonsole (MK) zur Befestigung von Radial-Rohrventilatoren an Decke, Wand oder Boden.
Material: verzinktes Stahlblech.
Abgerechnet wird je Ventilator.

50H332A + Montagekonsole MK 1 für RRK 100-125

z.B. Montagekonsole MK 1 bis 4 (Art-Nr.: 5821) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H332B + Montagekonsole MK 2 für RRK 160-250

z.B. Montagekonsole MK 1 bis 4 (Art-Nr.: 5822) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H332C + Montagekonsole MK 3 für RRK 315

z.B. Montagekonsole MK 1 bis 4 (Art-Nr.: 5823) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H332D + Montagekonsole MK 4 für RR 100-315

z.B. Montagekonsole MK 1 bis 4 (Art-Nr.: 5824) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H336 + Radial-Rohrventilator zur direkten Montage im Rohrsystem

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech für harte Einsatzbedingungen geeignet. Die saug- und druckseitige Anschlussmaße sind auf Norm-Rohr-Durchmesser abgestimmt.

Radial-Laufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus Kunststoff. Direkt auf Motor gepresst und als Einheit dynamisch ausgewuchtet. Geräuscharm, hoher Wirkungsgrad.

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 54. Wartungs- und funkstörungsfrei sowie kugelgelagert. Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik. Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer (PU/PA 10) oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (EUR EC). Anschluss über serienmäßiger Klemmenkasten (IP54) außen am Gehäuse.

50H336A + EC-Radial-Rohrventilator RR EC 100 350m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 350 m³/h
- Max. Druckerhöhung: 540 Pa
- Fördermitteldichte 1,2 Kg/m³
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 3530 1/min
- aufgen. Leistung: 0,093 kW
- Gewicht 2,5 kg

Abstrahlung:

- Schalleistung 54 dB(A)
- Schalldruck in 1m 46 dB(A)
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 0,79 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz: 50 Hz
- Isolierklasse F
- Schutzart IP 44

z.B. EC-Radial-Rohrventilator RR EC 100 (Art-Nr.: 5804) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H336B + EC-Radial-Rohrventilator RR EC 125 540m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 540 m³/h
- Max. Druckerhöhung: 565 Pa
- Fördermitteldichte 1,2 Kg/m³
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 3540 1/min
- aufgen. Leistung: 0,104 kW
- Gewicht 2,5 kg

Abstrahlung:

- Schalleistung 53 dB(A)
- Schalldruck in 1m 45 dB(A)
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 0,86 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz: 50 Hz
- Isolierklasse F
- Schutzart IP 44

z.B. EC-Radial-Rohrventilator RR EC 125 (Art-Nr.: 5789) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H336C + EC-Radial-Rohrventilator RR EC 125 680m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 680 m3/h
- Max. Druckerhöhung: 565 Pa
- Fördermitteldichte 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 3570 1/min
- aufgen. Leistung: 0,111 kW
- Gewicht 3 kg

Abstrahlung:

- Schalleistung 47 dB(A)
- Schalldruck in 1m 39 dB(A)
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 0,9 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz: 50 Hz
- Isolierklasse F
- Schutzart IP 54

z.B. EC-Radial-Rohrventilator RR EC 160 (Art-Nr.: 5785) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H336D + EC-Radial-Rohrventilator RR EC 160 680m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 680 m3/h
- Max. Druckerhöhung: 565 Pa
- Fördermitteldichte 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 3570 1/min
- aufgen. Leistung: 0,111 kW
- Gewicht 3 kg

Abstrahlung:

- Schalleistung 47 dB(A)
- Schalldruck in 1m 39 dB(A)
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 0,9 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz: 50 Hz
- Isolierklasse F
- Schutzart IP 54

z.B. EC-Radial-Rohrventilator RR EC 160 (Art-Nr.: 5785) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H336E + EC-Radial-Rohrventilator RR EC 200 1010m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 1010 m3/h
- Max. Druckerhöhung: 420 Pa
- Fördermitteldichte 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 2900 1/min
- aufgen. Leistung: 0,123 kW
- Gewicht 4 kg

Abstrahlung:

- Schalleistung 53 dB(A)
- Schalldruck in 1m 45 dB(A)
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 1,03 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz: 50 Hz
- Isolierklasse F
- Schutzart IP 44

z.B. EC-Radial-Rohrventilator RR EC 200 (Art-Nr.: 6121) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H336F + EC-Radial-Rohrventilator RR EC 200 B 1130m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 1130 m3/h
- Max. Druckerhöhung: 560 Pa
- Fördermitteldichte 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 3250 1/min
- aufgen. Leistung: 0,154 kW
- Gewicht 3,7 kg

Abstrahlung:

- Schalleistung 54 dB(A)
- Schalldruck in 1m 46 dB(A)
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 1,2 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz: 50 Hz
- Isolierklasse F
- Schutzart IP 44

z.B. EC-Radial-Rohrventilator RR EC 200 B (Art-Nr.: 5786) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H336G + EC-Radial-Rohrventilator RR EC 250 A 1080m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 1080 m3/h
- Max. Druckerhöhung: 440 Pa
- Fördermitteldichte 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 2880 1/min
- aufgen. Leistung: 0,123 kW
- Gewicht 4 kg

Abstrahlung:

- Schalleistung 54 dB(A)
- Schalldruck in 1m 46 dB(A)
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 1,03 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz: 50 Hz
- Isolierklasse F

- Schutzart IP 44

z.B. EC-Radial-Rohrventilator RR EC 250 A (Art-Nr.: 6122) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H336H + EC-Radial-Rohrventilator RR EC 250 B 1200m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 1200 m3/h
- Max. Druckerhöhung: 660 Pa
- Fördermitteldichte 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 3280 1/min
- aufgen. Leistung: 0,173 kW
- Gewicht 4,1 kg

Abstrahlung:

- Schalleistung 54 dB(A)
- Schalldruck in 1m 46 dB(A)
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 1,35 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz: 50 Hz
- Isolierklasse F
- Schutzart IP 44

z.B. EC-Radial-Rohrventilator RR EC 250 B (Art-Nr.: 5787) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H336I + EC-Radial-Rohrventilator RR EC 315 A 1470m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 1470 m3/h
- Max. Druckerhöhung: 680 Pa
- Fördermitteldichte 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 2730 1/min
- aufgen. Leistung: 0,186 kW
- Gewicht 4,8 kg

Abstrahlung:

- Schalleistung 54 dB(A)
- Schalldruck in 1m 46 dB(A)
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 1,53 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz: 50 Hz
- Isolierklasse F
- Schutzart IP 44

z.B. EC-Radial-Rohrventilator RR EC 315 A (Art-Nr.: 5788) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H336J + EC-Radial-Rohrventilator RR EC 315 B 2030m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 2030 m3/h
- Max. Druckerhöhung: 840 Pa
- Fördermitteldichte 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 2730 1/min
- aufgen. Leistung: 0,261 kW
- Gewicht 6,2 kg

Abstrahlung:

- Schalleistung 57 dB(A)
- Schalldruck in 1m 49 dB(A)
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 2,08 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz: 50/60 Hz
- Isolierklasse F
- Schutzart IP 44

z.B. EC-Radial-Rohrventilator RR EC 315 B (Art-Nr.: 6123) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H337 + Radial-Rohrventilator mit geräuschgedämpftem Gehäuse. Schalldämmendes Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit runden Anschlußstützen auf Normrohre abgestimmt. Schallabsorbierende Lochblech-Innenauskleidung, mit 50 mm starker Mineralfaserplatte hinterlegt. Deckel abnehmbar. Ventilatorraum und Gehäusespirale frei zugänglich. Motor und Laufrad ausschwenkbar. Hochleistungs-Trommel-Laufrad mit vorwärtsgekrümmten Schaufeln aus verzinktem Stahlblech. Vibrationsfreier Lauf durch dynamische Wuchtung nach Gütestufe G 6.3 VDI 2060 und DIN ISO 1940.

Einphasen-Wechselstrom-Außentäufer-Motor geschlossene Bauweise, wartungsfrei, Drehzahl durch Spannungsreduzierung steuerbar, eingebaute Thermokontakte, gedichtete, geräuscharme Kugellager mit Langzeitschmierung.

50H337A + SB Ventilator SB125 C 430m3/h

1 PH schallgedämpft.

- Volumenstrom bei 0 Pa: 440 m3/h
- Volumenstrom Betriebspunkt.: m3/h
- Max. Druckerhöhung: 350 Pa
- Druckerh. Betriebspunkt: Pa
- Fördermitteldichte 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 65/65 Grad C
- Drehzahl: 1850 1/min
- aufgenommene Leistung: 0,122 kW
- Gewicht: 12 kg
- Schalleistung: 62 dB(A)
- Schalleistungsspektrum LWa in dB(A)/Freq = zugehörige Frequenz in Hz: 250/57, 500/54, 1000/46, 2000/44, 4000/40, 8000/30
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 0,53 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz: 50 Hz
- Isolierklasse: F
- Schutzart: IP 44

z.B. SilentBox SB 125 C (Art-Nr.: 9562) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H337B + SB Ventilator SB160 D 580m3/h

1 PH schallgedämpft.

- Volumenstrom bei 0 Pa: 580 m3/h
- Volumenstrom Betriebspunkt.: _____ m3/h
- Max. Druckerhöhung: 360 Pa
- Druckerh. Betriebspunkt: _____ Pa
- Fördermitteldichte 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: Grad C
- Drehzahl: 2220 1/min
- aufgenommene Leistung: 0,164 kW
- Gewicht: 10,3 kg
- Schalleistung: 67 dB(A)
- Schalleistungsspektrum LWa in dB(A)/Freq = zugehörige Frequenz in Hz: 250/60, 500/53, 1000/44, 2000/48, 4000/46, 8000/45
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 0,72 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz: 50 Hz
- Isolierklasse: F
- Schutzart: IP 44

z.B. SilentBox SB 160 D (Art-Nr.: 9563) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H337C + SB Ventilator SB200 D 1030m3/h

1 PH schallgedämpft.

- Volumenstrom bei 0 Pa: 1030 m3/h
- Volumenstrom Betriebspunkt.: _____ m3/h
- Max. Druckerhöhung: 540 Pa
- Druckerh. Betriebspunkt: _____ Pa
- Fördermitteldichte 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 70 Grad C
- Drehzahl: 2700 1/min
- aufgenommene Leistung: 0,16 kW
- Gewicht: 19,7 kg
- Schalleistung: 65 dB(A)
- Schalleistungsspektrum LWa in dB(A)/Freq = zugehörige Frequenz in Hz: 250/62, 500/57, 1000/48, 2000/41, 4000/40, 8000/39
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 0,69 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz: 50 Hz
- Isolierklasse: F
- Schutzart: IP 44

z.B. SilentBox SB 200 D (Art-Nr.: 9564) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H337D + SB Ventilator SB250 E 1080m3/h

1 PH schallgedämpft.

- Volumenstrom bei 0 Pa: 1080 m3/h
- Volumenstrom Betriebspunkt.: _____ m3/h
- Max. Druckerhöhung: 540 Pa
- Druckerh. Betriebspunkt: _____ Pa
- Fördermitteldichte 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 50/70 Grad C
- Drehzahl: 2690 1/min
- aufgenommene Leistung: 0,165 kW
- Gewicht: 33,47 kg
- Schalleistung: 62 dB(A)
- Schalleistungsspektrum LWa in dB(A)/Freq = zugehörige Frequenz in Hz: 250/57, 500/47, 1000/50, 2000/46, 4000/44, 8000/46
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 0,71 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz: 50 Hz
- Isolierklasse: F
- Schutzart: IP 44

z.B. SilentBox SB 250 E (Art-Nr.: 9565) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H337E + SB Ventilator SB315 A 2200m3/h

3 PH schallgedämpft.

- Volumenstrom bei 0 Pa: 2200 m3/h
- Volumenstrom Betriebspunkt.: _____ m3/h
- Max. Druckerhöhung: 360 Pa
- Druckerh. Betriebspunkt: _____ Pa
- Fördermitteldichte 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 60/60 Grad C
- Drehzahl: 1350 1/min
- aufgenommene Leistung: 0,215 kW
- Gewicht: 32 kg
- Schalleistung: 64 dB(A)
- Schalleistungsspektrum LWa in dB(A)/Freq = zugehörige Frequenz in Hz: 250/57, 500/41, 1000/35, 2000/35, 4000/32, 8000/29
- Spannung: 230 / 400 Volt
- Stromaufnahme: 0,73 / 0,42 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: D
- Frequenz: 50 Hz
- Isolierklasse: F
- Schutzart: IP 54

z.B. SilentBox SB 315 A (Art-Nr.: 9718) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H338 + Radial-Rohrventilator mit geräuschgedämpftem Gehäuse.
Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit runden Anschlussstutzen auf Normrohre abgestimmt. Schallabsorbierende Lochblech-Innenauskleidung, mit 50 mm starker Mineralfaserplatte hinterlegt. Deckel abnehmbar. Ventilatorraum und Gehäusespirale frei zugänglich. Motor und Laufrad herausziehbar.
Laufrad: Energiesparendes Radiallaufrad, vorwärts gekrümmmt in aerodynamisch optimiertem Spiralgehäuse, Stahlblech verzinkt. Für geräuscharmen Lauf dynamisch gewichtet.
Antrieb durch energiesparenden, drehzahlsteuerbaren EC-Außenläufermotor in Schutzart IP54 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funkstörungsfrei, kugelgelagert. Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.
Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem EUR-EC.
Anschluss über serienmäßiger Klemmenkasten (IP54) an ausgeführten Kabel.

50H338A + Rohrventilator SB EC 125 A 530m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 530 m3/h
- Max. Druckerhöhung: 520 Pa
- Fördermitteldichte: 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 2840 1/min
- Aufgenommene Leistung: 0,13 kW
- Gewicht: 10 kg

Schall Abstrahlung:

- Schallleistung: 50 dB
- Schalldruck (1m): 43 dB
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 1,08 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz 50 Hz
- Isolierklasse F
- Schutzart IP 44

z.B. Rohrventilator SB EC 125 A (Art-Nr. 6132) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H338B + Rohrventilator SB EC 125 B 534m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 534 m3/h
- Max. Druckerhöhung: 780 Pa
- Fördermitteldichte: 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 3550 1/min
- Aufgenommene Leistung: 0,12 kW
- Gewicht: 12 kg

Schall Abstrahlung:

- Schallleistung: 53 dB
- Schalldruck (1m): 45 dB

- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 0,81 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz 50 Hz
- Isolierklasse F
- Schutzart IP 44

z.B. Rohrventilator SB EC 125 B (Art-Nr. 9624) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H338C + Rohrventilator SB EC 160 A 589m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 589 m3/h
- Max. Druckerhöhung: _____ Pa
- Fördermitteldichte: 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 2890 1/min
- Aufgenommene Leistung: 0,13 kW
- Gewicht: 10 kg

Schall Abstrahlung:

- Schallleistung: 49 dB
- Schalldruck (1m): 41 dB
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 1,1 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz 50 Hz
- Isolierklasse F
- Schutzart IP 54

z.B. Rohrventilator SB EC 160 A (Art-Nr. 6136) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H338D + Rohrventilator SB EC 160 B 593m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 593 m3/h
- Max. Druckerhöhung: _____ Pa
- Fördermitteldichte: 1,2 Kg/m3
- Drehzahl: 3510 1/min
- Aufgenommene Leistung: 0,1 kW
- Gewicht: 12 kg

Schall Abstrahlung:

- Schallleistung: 54 dB
- Schalldruck (1m): 46 dB
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 0,82 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz 50 Hz
- Schutzart IP 44

z.B. Rohrventilator SB EC 160 B (Art-Nr. 9625) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H338E + Rohrventilator SB EC 200 A 910m³/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 910 m³/h
- Max. Druckerhöhung: 520 Pa
- Fördermitteldichte: 1,2 Kg/m³
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 2900 1/min
- Aufgenommene Leistung: 0,12 kW
- Gewicht: 16 kg

Schall Abstrahlung:

- Schallleistung: 53 dB
- Schalldruck (1m): 45 dB
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 0,99 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz 50 Hz
- Isolierklasse: F
- Schutzart IP 54

z.B. Rohrventilator SB EC 200 A (Art-Nr. 6138) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H338F + Rohrventilator SB EC 200 B 987m³/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 987 m³/h
- Max. Druckerhöhung: _____ Pa
- Fördermitteldichte: 1,2 Kg/m³
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 2900 1/min
- Aufgenommene Leistung: 0,153 kW
- Gewicht: 19 kg

Schall Abstrahlung:

- Schallleistung: 55 dB
- Schalldruck (1m): 47 dB
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 1,29 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz 50 Hz
- Isolierklasse: F
- Schutzart IP 44

z.B. Rohrventilator SB EC 200 B (Art-Nr. 9626) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H338G + Rohrventilator SB EC 250 1054m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 1054 m3/h
- Max. Druckerhöhung: 572 Pa
- Fördermitteldichte: 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 2960 1/min
- Aufgenommene Leistung: 0,15 kW
- Gewicht: 18 kg

Schall Abstrahlung:

- Schallleistung: 55 dB
- Schalldruck (1m): 47 dB
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 1,25 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz 50 Hz
- Isolierklasse: F
- Schutzart IP 44

z.B. Rohrventilator SB EC 250 (Art-Nr. 9627) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H338H + Rohrventilator SB EC 315 A 2160m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 2160 m3/h
- Max. Druckerhöhung: 550 Pa
- Fördermitteldichte: 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 2220 1/min
- Aufgenommene Leistung: 0,33 kW
- Gewicht: 34 kg

Schall Abstrahlung:

- Schallleistung: 63 dB
- Schalldruck (1m): 55 dB
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 1,5 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz 50 Hz
- Isolierklasse: F
- Schutzart IP 54

z.B. Rohrventilator SB EC 315 A (Art-Nr. 6157) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H338I + Rohrventilator SB EC 315 B 2640m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 2640 m3/h
- Max. Druckerhöhung: 485 Pa
- Fördermitteldichte: 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 1650 1/min
- Aufgenommene Leistung: 0,31 kW
- Gewicht: 49 kg

Schall Abstrahlung:

- Schallleistung: 63 dB
- Schalldruck (1m): 55 dB
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 1,36 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz 50 Hz
- Isolierklasse: F
- Schutzart IP 44

z.B. Rohrventilator SB EC 315 B (Art-Nr. 9628) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H338J + Rohrventilator SB EC 355 2670m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 2670 m3/h
- Max. Druckerhöhung: 490 Pa
- Fördermitteldichte: 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 1650 1/min
- Aufgenommene Leistung: 0,32 kW
- Gewicht: 49 kg

Schall Abstrahlung:

- Schallleistung: 59 dB
- Schalldruck (1m): 51 dB
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 1,4 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz 50 Hz
- Isolierklasse: F
- Schutzart IP 54

z.B. Rohrventilator SB EC 355 (Art-Nr. 6139) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H338K + Rohrventilator SB EC 400 A 3000m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 3000 m3/h
- Max. Druckerhöhung: 490 Pa
- Fördermitteldichte: 1,2 Kg/m3
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 1650 1/min
- Aufgenommene Leistung: 0,34 kW
- Gewicht: 45 kg

Schall Abstrahlung:

- Schallleistung: 61 dB
- Schalldruck (1m): 53 dB
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 1,5 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz 50 Hz
- Isolierklasse: F

- Schutzart IP 54

z.B. Rohrventilator SB EC 400 A (Art-Nr. 6140) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H338L + Rohrventilator SB EC 400 B 4760m3/h

- Volumenstrom bei 0 Pa: 4760 m³/h
- Max. Druckerhöhung: 640 Pa
- Fördermitteldichte: 1,2 Kg/m³
- Fördermitteltemperatur: 60 Grad C
- Drehzahl: 1420 1/min
- Aufgenommene Leistung: 0,65 kW
- Gewicht: 61 kg

Schall Abstrahlung:

- Schallleistung: 64 dB
- Schalldruck (1m): 56 dB
- Spannung: 230 Volt
- Stromaufnahme: 2,98 Amp
- Wechselstrom/Drehstrom: W
- Frequenz 50 Hz
- Isolierklasse: F
- Schutzart IP 54

z.B. Rohrventilator SB EC 400 A (Art-Nr. 9629) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H5 + Kontrollierte Wohnraumlüftung (HELIOS)

Version: 2020-10

Im Folgenden ist das Liefern und Einbauen beschrieben.

1. Allgemeines:

Lüftungsgeräte für die kontrollierte Wohnraumlüftung (KWL) werden mit einem Gehäuse aus Stahlblech, verzinkt, pulverbeschichtet, doppelwandig und allseitig mit wärme- und schalldämmender Isolation ausgeführt. Für die Wärmerückgewinnung werden nur hocheffiziente Wärmetauscher verwendet. Als Ventilatorantrieb werden energiesparende EC-Motoren eingesetzt.

2. Schallleistung:

Angegebene Schallleistungen werden immer bei der höchsten Leistungsstufe angegeben.

3. Angaben im Positionsstichwort:

Im Stichwort angegeben ist ein Hinweis auf die Typenbezeichnung des Herstellers, aus Gründen der Platzersparnis ohne den Zusatz "zum Beispiel (z.B)" gefolgt von "oder Gleichwertiges".

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

- 50H501 + Lüftungsgerät für die zentrale Be- und Entlüftung von Wohnhäusern, mit Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher mit Wirkungsgrad über 90% (zur Reinigung ausziehbar), mit Vereisungsschutz durch thermostatisch gesteuerte Zuluftabschaltung und mit manueller Bypassfunktion für den Sommerbetrieb. Außenluftführung über G4-Filter und über zusätzlichem F7-Pollenfilter (letzterer in eigener Position), abluftseitig ist dem Wärmetauscher ein G4-Filter vorgeschaltet. Der Anschluss von Außen-, Fort-, Ab- und Zuluft erfolgt über oben angeordnete Stutzen. Leistungsregelung über einen 4-Stufen-Schalter (aus 5 Stufen wählbar). Ausführung rechts oder links nach Wahl des Auftragnehmers. Betriebsspannung (V): 230.

50H501A + Lüftungsgerät KWL EC 200 W R/L

z.B. Lüftungsgerät KWL EC 200 W R/L (Art-Nr.: 4220/4222) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angetriebenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H501B + Lüftungsgerät KWL EC 300 W R/L

z.B. Lüftungsgerät KWL EC 300 W R/L (Art-Nr.: 4232/4234) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angetriebenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H511 + Abluft-Tellerventil aus antistatisch behandeltem Kunststoff, mit Volumenstrom-Einstellung durch entsprechende Drehstellung des Ventiltellers und mit Klemmfeder-Halterung zum Einschieben in ein Rohr oder eine Wandöffnung.

50H511C + Abluft-Tellerventil KTVA 125

z.B. Abluft-Tellerventil KTVA (Art-Nr.: 942) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angetriebenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H512 + Abluft-Tellerventil aus antistatisch behandeltem Kunststoff, mit Volumenstrom-Einstellung durch entsprechende Drehstellung des Ventiltellers und mit Klemmfeder-Halterung zum Einschieben in ein Rohr oder eine Wandöffnung.

50H512C + Zuluft-Tellerventil KTVZ 125

z.B. Abluft-Tellerventil KTVA (Art-Nr.: 2737) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angetriebenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H515 + Flexibles Lüftungsrohr zum direkten Vergießen in Beton, als Kunststoff-Wellrohr aus PE-HD in gütegesicherter Qualität, außen gewellt und innen mit glatter antistatischer Oberfläche. Abgerechnet nach dem Längenmaß, gemessen als tatsächlich verlegte Länge.

50H515B + Flexibles Lüftungsrohr FRS-R 75

Durchmesser außen (mm): 75
Durchmesser innen (mm): 63

z.B. flexibles Lüftungsrohr FRS-R (Art-Nr.: 2913) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 m PP:

50H516 + Verbindungsmuffe zum luftdichten Verbinden von zwei flexiblen Lüftungsrohren.

50H516B + **Verbindungsmuffe FRS-VM 75**

z.B. Verbindungsmuffe FRS-VM (Art-Nr.: 2914) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H517 + Verschlussdeckel zum luftdichten Verschließen von Lüftungsrohren.

50H517B + **Verschlussdeckel FRS-VD 75**

z.B. Verschlussdeckel FRS-VD (Art-Nr.: 2915) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H518 + Dichtring zur luftdichten Verbindung von Lüftungsrohren und Formteilen.

50H518B + **Dichtring FRS-DR 75**

z.B. Dichtring FRS-DR (Art-Nr.: 2916) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H521 + **Verteilerkasten FRS-VK 5-75**

Verteilerkasten aus verzinktem Stahlblech, als Durchgangs-Verteiler zum Anschluss von bis zu 5 Lüftungsrohren DNOD 75, mit schallabsorbierender Auskleidung der Innenflächen und mit 2 Verschlussdeckel.

z.B. Verteilerkasten FRS-VK 5-75 (Art-Nr.: 2826) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H522 + Kurz-Bogen 90° für flexibles Lüftungsrohr.

50H522B + **Kurz-Bogen 90° FRS-B 75**

z.B. Kurz-Bogen FRS-B (Art-Nr.: 2994) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H524	+ Winkelbogen-Set 90° aus verzinktem Stahlblech, bestehend aus Winkelbogen mit 2 Anschlussstutzen und aus einem Wandauslass, Farbe weiß. Abmessungen: 250 x 113 mm.	L: S: EP: 0,00 Stk PP:
50H524B	+ Winkelbogen-Set 90° FRS-WBS 2-75 z.B. Winkelbogen FRS-WBS (Art-Nr.: 9996) von HELIOS oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
		L: S: EP: 0,00 Stk PP:
50H525	+ Deckenkasten aus verzinktem Stahlblech zum Anschluss von Zu- und Abluftventilen DNID 125 und mit 2 Rohrstützen zum Anschluss von Lüftungsrohren.	
50H525B	+ Deckenkasten FRS-DKV 2-75/125 z.B. Deckenkasten FRS-DKV (Art-Nr.: 3857) von HELIOS oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
		L: S: EP: 0,00 Stk PP:
50H526	+ Lüftungsgerät für die zentrale Be- und Entlüftung von Wohnhäusern und Etagenwohnungen. Universelles Gehäuse zur Montage des Außenluftanschlusses wahlweise links oder rechts. Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, weiß pulverbeschichtet, Innenkorpus aus EPP. Freie Zugänglichkeit der Komponenten durch abnehmbare Fronttür. Zwei geräuscharme Hochleistungs-Radialventilatoren mit energiesparenden EC-Motoren für die Außen- und Zuluftführung. Montagefreundlicher Anschluss von Außen- und Fortluft, sowie Ab- und Zuluft durch Rohre mit NW 125 mm (Zubehör: Verbinder mit Dichtung RVBD). Kondensatanschluss an der Geräteunterseite, Lieferung erfolgt inkl. Kugelsiphon. Anschluss vor Ort an Abflussleitung. Filterausstattung: serienmäßig ISO Coarse 65 % (G4) Filter für Außen- und Abluft; zusätzlich ein ISO ePM1 50 % (F7) Feinfilter erhältlich (in eigenen Positionen beschrieben). Werkzeugloser Filterwechsel möglich. Automatischer Sommer-Bypass inkl. Abdeckung des Wärmetauschers. Serienmäßige Frostschutzüberwachung regelt Zuluft-Fördervolumen und eine in eigenen Positionen beschriebene eingebaute Elektro-Vorheizung (Zubehör: KWL-EVH 170 W, Art.-Nr. 0936). Ausgestattet mit Helios easyControls zur LAN-Einbindung in ein PC-Netzwerk. Regelung im Webbrowser per PC/Laptop, Tablet/Smartphone oder Internet. Integrierte Modbus-Schnittstelle. KNX Modul (KWL-KNX, Art.-Nr. 4275) ist in eigenen Positionen beschrieben. Anschlussmöglichkeit für Zubehör wie manuelle Bedienelemente (KWL-BE, Art.-Nr. 4265 oder KWL-BEC, Art.-Nr. 4263) u. Luftqualitätssensoren (KWL-CO2, Art.-Nr. 4272; KWL-FTF, Art.-Nr. 4273; KWL-VOC, Art.-Nr. 4274) vorhanden. Elektrischer Anschluss: Festanschluss, 2 m Netzanschlusskabel 3 x 1,5 mm ² .	
50H526A	+ Lüftungsgerät KWL EC 170 W <ul style="list-style-type: none">• Max.Volumen: 178 m³/h bei 100 Pa ext.• Stromaufnahme: 0,7 A (5,1 A inkl. Vorheizung)• Leistung VHZ: 1 kW (Zubehör)	

- Gerätemaße: 850 x 598 x 299 mm
- Spannung: 230 V / 50 Hz
- Gewicht: ca. 34 kg

z.B. Lüftungsgerät KWL EC 170 W (Art-Nr.: 0912) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angetriebenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H527 + Kompaktgerät für die Wandmontage, mit Wärmerückgewinnung, für die zentrale Be- und Entlüftung von Wohnhäusern und Etagenwohnungen.
Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, weiß pulverbeschichtet, doppelwandig, allseitig mit 12 mm Wärme- und Schalldämmung.
Freie Zugänglichkeit der Elemente durch abnehmbare Fronttür. Zwei geräuscharme Hochleistungs-Radialventilatoren mit energiesparenden EC-Motoren für die Außen- und Zuluftführung.
Montagefreundlicher Anschluss von Außen- und Fortluft, sowie Ab- und Zuluft durch Rohre mit NW 125 mm an den oben angeordneten Muffen (Zubehör: Verbindelement mit Dichtung RVBD).
Kondensatanschluss an der Geräteunterseite, Lieferung erfolgt inkl. Kugelsiphon. Anschluss vor Ort an Abflussleitung. Filterausstattung: serienmäßig G4-Filter für Außen- und Abluft; F 7 Pollenfilter ist in eigener Position beschrieben.
Werkzeugloser Filterwechsel möglich.
Großflächiger Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff. Automatischer Sommer-Bypass und Tauscherabdeckung.
Serienmäßige Frostschutzüberwachung regelt Zuluft-Fördervolumen und eine in eigenen Positionen beschriebene eingebaute Elektro-Vorheizung (Zubehör: KWL-EVH 300 W ist in eigener Position beschrieben).
Ausgestattet mit Helios easyControls zur LAN-Einbindung in ein PC-Netzwerk. Regelung im Webbrowser per PC/Laptop, Tablet/Smartphone oder Internet.
Integrierte Modbus-Schnittstelle. KNX-Modul (KWL-KNX) ist in eigenen Positionen beschrieben.
Anschlussmöglichkeit für Zubehör wie manuelle Bedienelemente (KWL-BE, -BEC) u. Luftqualitätssensoren (KWL-CO2, -FTF, -VOC) vorhanden.
Elektrischer Anschluss:
Festanschluss, 2 m Netzanschlusskabel
3 x 1,5 mm².

50H527A + Lüftungsgerät KWL EC 300 W R

- Max. Volumen: 280 m³/h bei 100 Pa ext., 300 m³/h bei 0 Pa ext.
- Stromaufnahme: 2,0 A (6,4 A inkl. Vorheizung)
- Leistung VHZ: 1 kW (Zubehör)
- Spannung: 230 V / 50 Hz
- Gewicht: ca. 42 kg

z.B. Lüftungsgerät KWL EC 300 W R (Art-Nr.: 4232) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angetriebenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H527B + Lüftungsgerät KWL EC 300 W L

- Max. Volumen: 280 m³/h bei 100 Pa ext., 300 m³/h bei 0 Pa ext.
- Stromaufnahme: 2,0 A (6,4 A inkl. Vorheizung)
- Leistung VHZ: 1 kW (Zubehör)

- Spannung: 230 V / 50 Hz
- Gewicht: ca. 42 kg

z.B. Lüftungsgerät KWL EC 300 W L (Art-Nr.: 4234) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H528 + Kompaktgerät für die Wandmontage, mit Wärmerückgewinnung, für die zentrale Be- und Entlüftung von Wohnhäusern und Etagenwohnungen.
Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, weiß pulverbeschichtet, doppelwandig, allseitig mit 12 mm Wärme- und Schalldämmung.
Freie Zugänglichkeit der Elemente durch abnehmbare Fronttür. Zwei geräuscharme Hochleistungs-Radialventilatoren mit energiesparenden EC-Motoren für die Außen- und Zuluftführung.
Montagefreundlicher Anschluss von Außen- und Fortluft, sowie Ab- und Zuluft durch Rohre mit NW 160 mm an den oben angeordneten Muffen (Zubehör: Verbindelement mit Dichtung RVBD).
Kondensatanschluss an der Geräteunterseite, Lieferung erfolgt inkl. Kugelsiphon. Anschluss vor Ort an Abflussleitung. Filterausstattung: serienmäßig G4-Filter für Außen- und Abluft; F 7 Pollenfilter ist in eigener Position beschrieben.
Werkzeugloser Filterwechsel möglich.
Großflächiger Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff. Automatischer Sommer-Bypass und Tauscherabdeckung.
Serienmäßige Frostschutzüberwachung regelt Zuluft-Fördervolumen und eine in eigenen Positionen beschriebene eingebaute Elektro-Vorheizung (Zubehör: KWL-EVH 500 W ist in eigener Position beschrieben).
Ausgestattet mit Helios easyControls zur LAN-Einbindung in ein PC-Netzwerk. Regelung im Webbrowser per PC/Laptop, Tablet/Smartphone oder Internet. Integrierte Modbus-Schnittstelle. KNX-Modul (KWL-KNX) ist in eigenen Positionen beschrieben.
Anschlussmöglichkeit für Zubehör wie manuelle Bedienelemente (KWL-BE, -BEC) und Luftqualitätssensoren (KWL-CO2, -FTF, -VOC) vorhanden.
Elektrischer Anschluss:
Festanschluss, 2 m Netzanschlusskabel
3 x 1,5 mm².

50H528A + **Lüftungsgerät KWL EC 500 W R**

- Max. Volumen: 460 m³/h bei 100 Pa ext., 520 m³/h bei 0 Pa ext.
- Stromaufnahme: 2,5 A (6,9 A inkl. Vorheizung)
- Leistung VHZ: 1 kW (Zubehör)
- Spannung: 230 V / 50 Hz
- Gewicht: ca. 66 kg

z.B. Lüftungsgerät KWL EC 500 W R (Art-Nr.: 4258) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H528B + **Lüftungsgerät KWL EC 500 W L**

- Max. Volumen: 460 m³/h bei 100 Pa ext., 520 m³/h bei 0 Pa ext.
- Stromaufnahme: 2,5 A (6,9 A inkl. Vorheizung)
- Leistung VHZ: 1 kW (Zubehör)
- Spannung: 230 V / 50 Hz
- Gewicht: ca. 66 kg

z.B. Lüftungsgerät KWL EC 500 W L (Art-Nr.: 4260) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H8 + Systemzubehör (HELIOS)

Version: 2020-10

Im Folgenden ist das Liefern und Einbauen beschrieben.

Ständige Vertragsbestimmungen:

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

- 50H801 + Wartungsfreies Deckenschott für den Brandschutz in Lüftungsanlagen nach Norm (BS-Deckenschott D), als zweistufige Absperrvorrichtung, mit integrierter Deckendurchführung und beidseitigen Rohr-Anschlussstützen. Geeignet für Einbau unterhalb von Geschossdecken ohne zusätzliche feuerwiderstandsfähiger Verkleidung.
Feuerwiderstandsklasse: K90 - DIN 18017.
Angegeben ist: die Anschluss-Nennweite (DN).

50H801B + BS-Deckenschott D DN100

z.B. Deckenschott ELS-D (Art-Nr.: 270) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H801C + BS-Deckenschott D DN125

z.B. Deckenschott ELS-D (Art-Nr.: 185) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H801D + BS-Deckenschott D DN140

z.B. Deckenschott ELS-D (Art-Nr.: 186) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H801E + BS-Deckenschott D DN160

z.B. Deckenschott ELS-D (Art-Nr.: 187) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H801F + BS-Deckenschott D DN180

z.B. Deckenschott ELS-D (Art-Nr.: 188) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H801G + BS-Deckenschott D DN200

z.B. Deckenschott ELS-D (Art-Nr.: 271) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H803 + Brand-Absperrklappe (BAK) als zylindrische Rohrhülse mit Schmetterlingsklappe und integriertem Schmelzlot, geeignet zum direkten Einbau (Einschub) in Wickelfalzrohre ohne zusätzlichen Mauerrahmen oder für Wand- und Deckeneinbau mittels Einbauhülse (in eigener Position), unabhängig von der Luftrichtung. Bausatz für anbaubaren Endschalter zur Überwachung und Meldung des Betriebszustandes in eigener Position (als Aufzahlung).
Feuerwiderstandsklasse: K90 - ÖNORM M7625.
Angegeben ist: die Nennweite (DN).

50H803B + Brand-Absperrklappe BAK DN100

z.B. Brand-Absperrklappe BAK (Art-Nr.: 2620) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H803C + Brand-Absperrklappe BAK DN125

z.B. Brand-Absperrklappe BAK (Art-Nr.: 2621) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H803E + Brand-Absperrklappe BAK DN160

z.B. Brand-Absperrklappe BAK (Art-Nr.: 2622) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H803G + Brand-Absperrklappe BAK DN200

z.B. Brand-Absperrklappe BAK (Art-Nr.: 2623) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H803I + Az BAK Bausatz Endschalter BA-S

z.B. Brand-Absperrklappe BAK (Art-Nr.: 2585) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H804** + Einbauhülse als Zubehör zum Einbau eines Brand-Absperrelementes (BAE) oder einer Brand-Absperrklappe (BAK) in Wände aus Mauerwerk, Gasbeton oder Gipsbauplatte oder in Dewcken aus Beton oder Gasbeton.
Angegeben ist: die Nennweite (DN).

50H804B + Einbauhülse EH DN100

z.B. Einbauhülse EH (Art-Nr.: 2639) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H804C + Einbauhülse EH DN125

z.B. Einbauhülse EH (Art-Nr.: 2640) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H804E + Einbauhülse EH DN160

z.B. Einbauhülse EH (Art-Nr.: 2641) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H804G + Einbauhülse EH DN200

z.B. Einbauhülse EH (Art-Nr.: 2642) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H812 + Lüftungs-Türgitter (LTG) als zweiteiliges, Durchsicht verhinderndes Überströmgitter aus Kunststoff zum Einbau in Türblätter, mit schräaggerichteten Lamellen.
Abmessungen BxH: 452 x 92 mm.
Angegeben ist: die Farbe der Oberfläche.
- 50H812A + Lüftungs-Türgitter LTG weiß**
z.B. Lüftungs-Türgitter LTG (Art-Nr.: 246) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angetenes Erzeugnis/Type: (.....)
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 50H812B + Lüftungs-Türgitter LTG braun**
z.B. Lüftungs-Türgitter LTG (Art-Nr.: 247) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angetenes Erzeugnis/Type: (.....)
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 50H815 + Außenluft-Einströmelement zum Einbau in Fensterrahmen oder Fensterflügel, als Differenzdruck abhängig gesteuertes Fensterelement zur kontrollierten Zufuhr der Außenluft in Wohn- und Schlafräume, mit Innenfassade, automatischem Volumenstrombegrenzer, Insektenfilter und Abdeckleiste (ALEF). Alle Teile aus Kunststoff in weiß.
Angegeben ist: das Nennvolumen in (m³/h).
- 50H815A + Außenluft-Einströmelement ALEF 30m³/h**
z.B. Außenluft-Einströmelement ALEF (Art-Nr.: 2100) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angetenes Erzeugnis/Type: (.....)
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 50H815B + Außenluft-Einströmelement ALEF 45m³/h**
z.B. Außenluft-Einströmelement ALEF (Art-Nr.: 2101) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angetenes Erzeugnis/Type: (.....)
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 50H816 + Außenluft-Einströmelement zum Einbau in Fensterrahmen oder Fensterflügel, als Differenzdruck abhängig gesteuertes Fensterelement zur kontrollierten Zufuhr der Außenluft in Wohn- und Schlafräume, mit Innenfassade, automatischem Volumenstrombegrenzer, Insektenfilter und Abdeckleiste sowie mit Akustikelement für erhöhte Schalldämpfung (ALEFS). Alle Teile aus Kunststoff in weiß.
Angegeben ist: das Nennvolumen in (m³/h).
- 50H816A + Außenluft-Einströmelement ALEFS 30m³/h**
z.B. Außenluft-Einströmelement ALEFS (Art-Nr.: 2102) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angetenes Erzeugnis/Type: (.....)
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H816B + Außenluft-Einströmelement ALEFS 45m3/h

z.B. Außenluft-Einströmelement ALEFS (Art-Nr.: 2103) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H817 + Außenluft-Einströmelem.ALEF 5/45m3/h Hygro

Außenluft-Einströmelement zum Einbau in Fensterrahmen oder Fensterflügel, zur kontrollierten Zufuhr der Außenluft in Wohn- und Schlafräume in Abhängigkeit der Raumluftfeuchte (Hygro), mit Innenfassade, automatischem Volumenstrombegrenzer, Insektenfilter und Abdeckleiste (ALEF). Alle Teile aus Kunststoff in weiß.

Angegeben ist: das Nennvolumen in (m³/h).

z.B. Außenluft-Einströmelement ALEF Hygro (Art-Nr.: 2056) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H818 + Außenluft-Einströmelem.ALEFS 5/45m3/h Hygro

Außenluft-Einströmelement zum Einbau in Fensterrahmen oder Fensterflügel, zur kontrollierten Zufuhr der Außenluft in Wohn- und Schlafräume in Abhängigkeit der Raumluftfeuchte (Hygro), mit Innenfassade, automatischem Volumenstrombegrenzer, Insektenfilter und Abdeckleiste sowie mit Akustikelement für erhöhte Schalldämpfung (ALEFS). Alle Teile aus Kunststoff in weiß.

Angegeben ist: das Nennvolumen in (m³/h).

z.B. Außenluft-Einströmelement ALEFS Hygro (Art-Nr.: 2057) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H831 + Selbsttätige Rohrverschlussklappe (RSK)** zum Einsticken in den Rohrverlauf, mit automatischer Funktion im Unter- wie Überdruck-Betrieb durch Federzuhaltung (bei vertikaler Strömung Funktion nur in aufsteigendem Luftstrom).
Material: aus verzinktem Stahlblech (Feder aus nicht rostendem Stahl, Klappen aus Aluminium).
Angegeben ist: die Nennweite.

50H831B + Rohrverschlussklappe RSKK 100

Material: aus Kunststoff (RSKK).

z.B. Rohrverschlussklappe RSK (Art-Nr.: 5106) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H831C + Rohrverschlussklappe RSKK 125

Material: aus Kunststoff (RSKK).

z.B. Rohrverschlussklappe RSK (Art-Nr.: 5107) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H831D + Rohrverschlussklappe RSK 150

z.B. Rohrverschlussklappe RSK (Art-Nr.: 5073) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H831E + Rohrverschlussklappe RSK 160

z.B. Rohrverschlussklappe RSK (Art-Nr.: 5669) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H831F + Rohrverschlussklappe RSK 180

z.B. Rohrverschlussklappe RSK (Art-Nr.: 5662) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H831G + Rohrverschlussklappe RSK 200

z.B. Rohrverschlussklappe RSK (Art-Nr.: 5074) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H831H + Rohrverschlussklappe RSK 250

z.B. Rohrverschlussklappe RSK (Art-Nr.: 5673) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H831I + Rohrverschlussklappe RSK 315

z.B. Rohrverschlussklappe RSK (Art-Nr.: 5674) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H831J + Rohrverschlussklappe RSK 355

z.B. Rohrverschlussklappe RSK (Art-Nr.: 5650) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H831K + Rohrverschlussklappe RSK 400

z.B. Rohrverschlussklappe RSK (Art-Nr.: 5651) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H841** + Luftfilter-Box zum Einbau in den Rohrverlauf von Lüftungsanlagen, mit Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, Filter aus regenerierbarer Kunstfaser, Klasse G4, temperaturbeständig bis +100°C, Brandverhalten nach DIN 53438 F1, selbstverlöschend.
Angegeben ist: die Anschluss-Nennweite.

50H841B + Luftfilter-Box LFBR/G4 100

z.B. Luftfilter-Box LFBR..G4 (Art-Nr.: 8576) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H841C + Luftfilter-Box LFBR/G4 125

z.B. Luftfilter-Box LFBR..G4 (Art-Nr.: 8577) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H841F + Luftfilter-Box LFBR/G4 160

z.B. Luftfilter-Box LFBR..G4 (Art-Nr.: 8578) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H841G + Luftfilter-Box LFBR/G4 200

z.B. Luftfilter-Box LFBR..G4 (Art-Nr.: 8579) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H841H + Luftfilter-Box LFBR/G4 250

z.B. Luftfilter-Box LFBR..G4 (Art-Nr.: 8580) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H841I + Luftfilter-Box LFBR/G4 315

z.B. Luftfilter-Box LFBR..G4 (Art-Nr.: 8581) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H841J + Luftfilter-Box LFBR/G4 350

z.B. Luftfilter-Box LFBR..G4 (Art-Nr.: 8583) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H841K + Luftfilter-Box LFBR/G4 400

z.B. Luftfilter-Box LFBR..G4 (Art-Nr.: 8582) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H842 + Luftfilter-Box zum Einbau in den Rohrverlauf von Lüftungsanlagen, mit Gehäuse aus verzinktem Stahlblech und Taschenfilter aus synthetischem Kunststoff, Klasse F7.
Angegeben ist: die Anschluss-Nennweite.

50H842B + Luftfilter-Box LFBR/F7 100

z.B. Luftfilter-Box LFBR..F7 (Art-Nr.: 8530) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H842C + Luftfilter-Box LFBR/F7 125

z.B. Luftfilter-Box LFBR..F7 (Art-Nr.: 8531) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H842F + Luftfilter-Box LFBR/F7 160

z.B. Luftfilter-Box LFBR..F7 (Art-Nr.: 8532) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H842G + Luftfilter-Box LFBR/F7 200

z.B. Luftfilter-Box LFBR..F7 (Art-Nr.: 8533) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H842H + Luftfilter-Box LFBR/F7 250

z.B. Luftfilter-Box LFBR..F7 (Art-Nr.: 8534) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H842I + Luftfilter-Box LFBR/F7 315

z.B. Luftfilter-Box LFBR..F7 (Art-Nr.: 8535) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H842J + Luftfilter-Box LFBR/F7 350

z.B. Luftfilter-Box LFBR..F7 (Art-Nr.: 8536) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H842K + Luftfilter-Box LFBR/F7 400

z.B. Luftfilter-Box LFBR..F7 (Art-Nr.: 8537) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H845** + Elektro-Heizregister als geschlossener Rohrheizkörper (EHR-R) aus rostfreiem Stahl mit niedriger Oberflächentemperatur, Rohrgehäuse mit Anschlusskasten aus verzinktem Stahlblech, geeignet zum Einbau in handelsübliche Rohrsysteme sowie ausgerüstet mit einem selbstständig rückstellenden Temperaturlbegrenzer (Auslösetemperatur 50°C) und einem manuell rückstellbaren Temperaturlbegrenzer (Auslösetemperatur 120°C).
Betriebsspannung: 230 V.
Angegeben sind: die Heizleistung in kW /und die Anschluss-Nennweite.

50H845A + **Elektro-Heizregister EHR-R 230V 0,4/100**

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R 230 V (Art-Nr.: 8708) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angetenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H845B + **Elektro-Heizregister EHR-R 230V 0,8/125**

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R 230 V (Art-Nr.: 8709) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angetenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H845C + **Elektro-Heizregister EHR-R 230V 1,2/125**

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R 230 V (Art-Nr.: 9433) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angetenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H845D + **Elektro-Heizregister EHR-R 230V 1,2/160**

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R 230 V (Art-Nr.: 9434) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angetenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H845F + **Elektro-Heizregister EHR-R 230V 1,2/200**

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R 230 V (Art-Nr.: 9436) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angetenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H845G + Elektro-Heizregister EHR-R 230V 2/200

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R 230 V (Art-Nr.: 9437) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H846 + Elektro-Heizregister als geschlossener Rohrheizkörper (EHR-R) aus rostfreiem Stahl mit niedriger Oberflächentemperatur, Rohrgehäuse mit Anschlusskasten aus verzinktem Stahlblech, geeignet zum Einbau in handelsübliche Rohrsysteme sowie ausgerüstet mit einem selbstständig rückstellenden Temperaturbegrenzer (Auslösetemperatur 50°C) und einem manuell rückstellbaren Temperaturbegrenzer (Auslösetemperatur 120°C).**
Betriebsspannung: 400 V.
Angegeben sind: die Heizleistung in kW /und die Anschluss-Nennweite.

50H846A + Elektro-Heizregister EHR-R 400V 5/160

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R 400 V (Art-Nr.: 8710) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H846B + Elektro-Heizregister EHR-R 400V 5/200

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R 400 V (Art-Nr.: 8711) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H846C + Elektro-Heizregister EHR-R 400V 6/250

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R 400 V (Art-Nr.: 8712) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H846D + Elektro-Heizregister EHR-R 400V 6/315

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R 400 V (Art-Nr.: 8713) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H847 + Elektro-Heizregister als geschlossener Rohrheizkörper (EHR-R) aus rostfreiem Stahl mit niedriger Oberflächentemperatur, Rohrgehäuse mit Anschlusskasten aus verzinktem Stahlblech, geeignet zum Einbau in handelsübliche Rohrsysteme sowie ausgerüstet mit einem selbstständig rückstellenden Temperaturbegrenzer (Auslösetemperatur 50°C) und einem manuell rückstellbaren Temperaturbegrenzer (Auslösetemperatur 120°C).**
Betriebsspannung: 400 V.
Angegeben sind: die Heizleistung in kW /und die Anschluss-Nennweite.

50H847A + Elektro-Heizregister EHR-R 400V 9/355

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R 400 V (Art-Nr.: 8656) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H847B + Elektro-Heizregister EHR-R 400V 9/400

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R 400 V (Art-Nr.: 8657) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H848 + Elektro-Heizregister als geschlossener Rohrheizkörper (EHR-R) aus rostfreiem Stahl mit niedriger Oberflächentemperatur, Rohrgehäuse mit Anschlusskasten aus verzinktem Stahlblech und integrierter Temperaturregelung, geeignet zum Einbau in handelsübliche Rohrsysteme sowie ausgerüstet mit einem selbstständig rückstellenden Temperaturbegrenzer (Auslösetemperatur 50°C) und einem manuell rückstellbaren Temperaturbegrenzer (Auslösetemperatur 120°C). Betriebsspannung: 230 V.
Angegeben sind: die Heizleistung in kW /und die Anschluss-Nennweite.

50H848A + Elektro-Heizregister EHR-R 230V 0,8/125TR

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R..TR 230 V (Art-Nr.: 5293) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H848B + Elektro-Heizregister EHR-R 230V 2,4/160TR

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R..TR 230 V (Art-Nr.: 5294) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H849 + Elektro-Heizregister als geschlossener Rohrheizkörper (EHR-R) aus rostfreiem Stahl mit niedriger Oberflächentemperatur, Rohrgehäuse mit Anschlusskasten aus verzinktem Stahlblech und integrierter Temperaturregelung, geeignet zum Einbau in handelsübliche Rohrsysteme sowie ausgerüstet mit einem selbstständig rückstellenden Temperaturbegrenzer (Auslösetemperatur 50°C) und einem manuell rückstellbaren Temperaturbegrenzer (Auslösetemperatur 120°C). Betriebsspannung: 400 V.
Angegeben sind: die Heizleistung in kW /und die Anschluss-Nennweite.

50H849A + Elektro-Heizregister EHR-R 400V 5/200 TR

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R..TR 400 V (Art-Nr.: 5295) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H849B + Elektro-Heizregister EHR-R 400V 6/250 TR

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R..TR 400 V (Art-Nr.: 5296) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H849C + Elektro-Heizregister EHR-R 400V 6/315 TR

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R..TR 400 V (Art-Nr.: 8713) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H850 + Elektro-Heizregister als geschlossener Rohrrheizkörper (EHR-R) aus rostfreiem Stahl mit niedriger Oberflächentemperatur, Rohrgehäuse mit Anschlusskasten aus verzinktem Stahlblech und integrierter Temperaturregelung, geeignet zum Einbau in handelsübliche Rohrsysteme sowie ausgerüstet mit einem selbstständig rückstellenden Temperaturbegrenzer (Auslösetemperatur 50°C) und einem manuell rückstellbaren Temperaturbegrenzer (Auslösetemperatur 120°C). Betriebsspannung: 400 V.
Angegeben sind: die Heizleistung in kW /und die Anschluss-Nennweite.

50H850A + Elektro-Heizregister EHR-R 400V 9/355 TR

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R..TR 400 V (Art-Nr.: 5297) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H850B + Elektro-Heizregister EHR-R 400V 9/400 TR

z.B. Elektro-Heizregister EHR-R..TR 400 V (Art-Nr.: 5299) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H851 + Warmwasser-Heizregister (WHR) zum Einbau in Lüftungsrohre, mit Gehäuse aus verzinktem Stahlblech und Luftheritzer mit Aluminium-Lamellen aufgepresst auf Kupferrohre, mit zwei Revisionsdeckel, Entleerungs- und Entlüftungsventil.
Anschlüsse: mit Gummi-Lippendichtung.
Angegeben sind: die Heizleistung in (kW) bei 60/40°C und 0°C Zulufttemperatur und die Anschluss-Nennweite.

50H851B + Warmwasser-Heizregister WHR 0,9kW 100

z.B. Warmwasser-Heizregister WHR (Art-Nr.: 9479) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H851C + Warmwasser-Heizregister WHR 1,1kW 125

z.B. Warmwasser-Heizregister WHR (Art-Nr.: 9480) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H851F + Warmwasser-Heizregister WHR 3,1kW 160

z.B. Warmwasser-Heizregister WHR (Art-Nr.: 9481) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H851G + Warmwasser-Heizregister WHR 4,1kW 200

z.B. Warmwasser-Heizregister WHR (Art-Nr.: 9482) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H851H + Warmwasser-Heizregister WHR 6,0kW 250

z.B. Warmwasser-Heizregister WHR (Art-Nr.: 9483) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H851I + Warmwasser-Heizregister WHR 10,4kW 315

z.B. Warmwasser-Heizregister WHR (Art-Nr.: 9484) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H851J + Warmwasser-Heizregister WHR 14,0kW 355

z.B. Warmwasser-Heizregister WHR (Art-Nr.: 9490) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H851K + Warmwasser-Heizregister WHR 15,0kW 400

z.B. Warmwasser-Heizregister WHR (Art-Nr.: 9524) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H871 + Elektronischer Temperaturregler EHS

Temperaturgeführter, halbleitergesteuerter Regler (EHS) für Elektro-Heizregister bis 3,5 kW (230V) bzw. 6,4 kW (400V), in weißem Kunststoffgehäuse für Wandmontage. Konstante Zuluft- oder Raumtemperaturregelung über eingebauten Temperaturfühler oder umschaltbar auf externen Kanal- oder Raumfühler.

- Spannung: 230 V/400 V (automatische Erkennung).
- Belastbarkeit: 16 A.
- Schutzart: IP 20.

z.B. Elektronischer Temperaturregler EHS (Art-Nr.: 5002) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H872 + Temperaturgeführter, halbleitergesteuerter Regler (EHSD) für Elektro-Heizregister, in stabilem Aluminiumgehäuse für Wandmontage. Konstante Zuluft- oder Raumtemperaturregelung über externen Kanal- oder Raumfühler.**
- Spannung: 400 V.
 - Belastbarkeit: 25 A.
 - Schutzart: IP 20.
- Angegeben ist: die maximale Heizleistung des Elektro-Heizregisters in kW.

50H872A + Elektronischer Temperaturregler EHSD 16

z.B. Elektronischer Temperaturregler EHSD (Art-Nr.: 5003) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H872B + Elektronischer Temperaturregler EHSD 30

z.B. Elektronischer Temperaturregler EHSD (Art-Nr.: 5004) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H875 + Kanalfühler TFK 0-30C

Kanalfühler (TFK) zur Erfassung der Lufttemperatur in Luftkanälen mit Befestigungsmaterial zum Einbau in die Kanalwand.

- Temperaturbereich: 0-30 °C.
- Schutzart: IP 20,

z.B. Kanalfühler TFK (Art-Nr.: 5005) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H876 + Raumfühler TFR 0-30C

Raumfühler mit integriertem Sollwertgeber (TFR) zur Aufputzmontage, geeignet auch als reiner Temperaturfühler oder reiner Sollwertgeber.

- Temperaturbereich: 0-30 °C.
- Schutzart: IP 20,
- z.B. Raumfühler TFR (Art-Nr.: 5006) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H877 + Luft-Temperatur-Regelung WHST 300l/h

Luft-Temperatur-Regelung zur Regelung von Warmwasser-Heizregistern (WHST) mit einer Leistung von maximal 5,5 kW, bestehend aus:

- Thermostat mit Fernverstellung und Fernfühler,
- Heizungsventil ohne Hilfsenergie,
- Regelungsfunktion: konstante Zulufttemperatur oder
- Regelungsfunktion: konstante Raumtemperatur oder
- Regelungsfunktion: beliebige Begrenzung eines Temperaturbereichs und
- Frostschutzfunktion bei +8°C,
- max. Betriebsdruck: 10 bar,
- max. Betriebstemperatur: 120 °C,
- Durchfluss: max. 300 l/h,
- Sollwertbereich: 7-28 °C.

z.B. Luft-Temperatur-Regelung WHST 300 (Art-Nr.: 8817) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H880 + Elektronischer Strömungswächter SWE

Elektronischer Strömungswächter (SWE) zur Überwachung des Luftstromes in einer Rohrstrecke, mit Luftstromfühler zum Einbau in die Kanalwand und Steuergerät für Schaltschrankeneinbau, mit Anschluss für externe Störanzeige über potenzialfreien Relaiskontakt.

- Spannung: 230 V.
- Belastbarkeit: 5 A.
- Sollwert-Einstellbereich: 1 bis 20 m/s.
- Schutzart: IP 20

z.B. Elektronischer Strömungswächter SWE (Art-Nr.: 65) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H881 + Elektronischer Drehzahlsteller ESU 1 (1A)

- Elektronischer Drehzahlsteller zur stufenlosen Drehzahlsteuerung von Wechselstrom-Ventilatoren, mit Front und Drehknopf aus weißem Kunststoff, geeignet zum Einbau in eine Standard-Unterputzdose (ESU), mit Betriebsanzeige durch Leuchtring.
- Spannung: 230 V.
- Schutzart: IP 30.

Angegeben ist: die Belastbarkeit in (A)

50H881A + Elektronischer Drehzahlsteller ESU 1 (1A)

z.B. Elektronischer Drehzahlsteller ESU (Art-Nr.: 236) von HELIOS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H881B + Elektronischer Drehzahlsteller ESU 3 (2,5A)

z.B. Elektronischer Drehzahlsteller ESU (Art-Nr.: 237) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H883 + Elektronischer Drehzahlsteller zur stufenlosen Drehzahlsteuerung von Wechselstrom-Ventilatoren, mit Front und Drehknopf aus weißem Kunststoff, geeignet zur Aufputzmontage (ESA), mit Betriebsanzeige durch Leuchtring.
- Spannung: 230 V.
- Schutzart: IP 40.
Angegeben ist: die Belastbarkeit in (A)

50H883A + Elektronischer Drehzahlsteller ESA 1 (1A)

z.B. Elektronischer Drehzahlsteller ESA (Art-Nr.: 238) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H883B + Elektronischer Drehzahlsteller ESA 3 (2,5A)

z.B. Elektronischer Drehzahlsteller ESA (Art-Nr.: 239) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H885 + Mini-Drehzahlsteller TSW 0,3 (0,35A)

Mini-Drehzahlsteller (TSW) als Fünfstufen-Drehzahlsteller mit Ein-/Ausschalter für Aufputz-Installation in trockenen Räumen, mit Gehäuse aus weißem Kunststoff.

- Spannung: 230 V.
- Belastbarkeit: 0,35 A.
- Schutzart: IP 20

z.B. Mini-Drehzahlsteller TSW 0,3 (Art-Nr.: 3608) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 50H886 + Trafo-Drehzahlsteller für einen oder mehrere Wechselstrom-Ventilatoren (TSW), mit aufgebauter Klemmleiste für fünf Spannungsabgriffe und angebauter Winkelschiene zur Befestigung sowie mit ungeregeltem Ausgang zum Anschluss von Meldeleuchte oder Verschlussklappe.
- Spannung: 230 V.
- Schutzart: IP 20,
Angegeben ist: die Belastbarkeit in A

50H886A + Trafo-Drehzahlsteller TSW 1,5

z.B. Trafo-Drehzahlsteller TSW (Art-Nr.: 1495) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H886B + Trafo-Drehzahlsteller TSW 3,0

z.B. Trafo-Drehzahlsteller TSW (Art-Nr.: 1496) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H886C + Trafo-Drehzahlsteller TSW 5,0

z.B. Trafo-Drehzahlsteller TSW (Art-Nr.: 1497) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H886D + Trafo-Drehzahlsteller TSW 7,5

z.B. Trafo-Drehzahlsteller TSW (Art-Nr.: 1596) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

50H886E + Trafo-Drehzahlsteller TSW 10

z.B. Trafo-Drehzahlsteller TSW (Art-Nr.: 1498) von HELIOS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

Schlussblatt

Bezeichnung

Gesamt

Summe LV	.....	EUR
Summe Nachlässe/Aufschläge	.....	EUR
Gesamtpreis	.....	EUR
zuzüglich % USt.	.....	EUR
Angebotspreis	.....	EUR

Inhaltsverzeichnis

LG BEZEICHNUNG

Seite

Ständige Vorbemerkung der LB	1
50 Lüftungsanlagen,Lüftungs(zentral)geräte,Ventilatoren	2
Schlussblatt	61

Legende für Abkürzungen:

- TA: Kennzeichen „Teilangebot“
PU: Nummer Leistungsteil für Preisumrechnung
TS: Teilsummenkennzeichen (bei LV ohne Gliederung)
PZZV: Kennzeichen für Positionsart (P)
Zuordnungskennzeichen (ZZ)
Variantennummer (V)
V: Vorbemerkungskennzeichen
W: Kennzeichen „Wesentliche Position“