

## Luftschleieranlage: E-Serie mit CONVERGO® Druckkammer-Düsensystem

**Bauform U** für sichtbare Montage oder Deckeneinbau

Ausblasgeschwindigkeit nach **ISO 27327** ... **m/s**

Geeignet für:  
eine Ausblashöhe bis : ... m  
und eine Durchgangsbreite bis : ... m  
Einbauart: **IDW oder ADW**

Installationsfertiges Kompaktgerät in selbsttragender Konstruktion, die Längskanten sind mit 45° Phasen und Aluminium-Designprofilen ausgebildet, die in Verbindung mit Stahlblechen aus CNC-Fertigung für eine unverwechselbare und hochwertige Geräteoptik sorgen. Die Ansaugöffnung ist mit einer zusätzlichen Abstufung versehen und an der Geräteunterseite angeordnet. Das Gehäuse ist einschließlich aller Schnitt- und Stoßkanten komplett pulverbeschichtet und im Sichtbereich ohne Schraub- und Nietverbindungen ausgeführt.

Der Revisionszugang ist mit verchromten Zierreibern verschlossen. Für die Geräteaufhängung sind an der Oberseite Innengewinde M 10 in das Gehäuse eingelassen. Geräte bis 2,0 m Länge sind mit maximal sechs Aufhängepunkten, bis 3,0 m Länge mit maximal acht ausgestattet. Die Geräteaußenseiten sind doppelwandig mit einem verschweißten Enddeckel aus pulverbeschichtetem Stahlblech verschlossen.

Die Luftansaugung erfolgt über ein Langloch-Ansauggitter mit 56% freiem Querschnitt und maximaler Stegbreite von 2 mm. Dies stellt eine geringe Ansauggeschwindigkeit und damit einen niedrigen Geräuschpegel sicher.

Für einen optimalen Wirkungsgrad und geringste sichtbare Verschmutzung ist im Abstand von mind. 45 mm zum Ansauggitter eine Filterkassette G2 mit Aluminiumrahmen in das Gerät eingesetzt. Die Filterwartung erfolgt über ein werkzeugfrei zu öffnendes, nur dafür bestimmtes, Strangpressprofil. Der Zugang zu dem Bereich, der ausschließlich durch Fachinstallateure zu betreuen ist, bleibt während der Wartungsarbeiten verschlossen.

Die Ausblasöffnung ist als drehbar gelagerte Düsenkonstruktion, **CONVERGO® -Patent-Nr. DE 10 2011 000 066.6**, ausgeführt.

Das Teddington **CONVERGO®** -Druckkammer-Düsensystem besteht aus großflächigen Düsenwangen, die auf einer drehbar gelagerten Scheibe so angeordnet sind, dass sich zum Luftaustritt hin eine deutliche Einschnürung des Luftstromes ergibt. Diese Verjüngung sorgt für eine gleichmäßige Luftverteilung und die hohe Ausblasgeschwindigkeit nach dem Venturi-Prinzip. Innerhalb der Ausblasöffnung ist ein tragflächenförmiges Profil platziert, welches für eine zusätzliche Führung und Beschleunigung des Luftstromes sorgt. Die Nennluftleistung, vergleichbar mit der Leistung konventioneller Luftschleier, und damit auch die erforderliche Heizleistung, werden dadurch um ca. 30%, auf den Wirkvolumenstrom, reduziert. Die gesamte Düsenkonstruktion ist so im Gerät angeordnet, dass ein Verstellwinkel von mind. 70° realisierbar ist, ohne dass Luft an der Düse vorbei strömen kann. Die nach außen gerichtete Seite der Düse ist mit einer zusätzlichen Abrisskante versehen, die die Kaltluftinduktion in den warmen Luftstrom deutlich reduziert.

Das Teddington **CONVERGO®** -Druckkammer-Düsensystem steht für höchste Luftschleiereffizienz bei geringem Energieeinsatz.

Der im Gerät integrierte Wärmetauscher aus Cu/Al für Pumpenwarmwasser, ist mit ¾" Anschlüssen aus Stahl versehen, die im Gerät gegen verdrehen gesichert sind. Nenndruck PN 16, max. 130°C. Der Heizungsanschluss erfolgt standardmäßig, in Luftrichtung gesehen, oben rechts.

Das Gerät ist mit speziellen, druckstarken, ErP 2015 konformen, doppelseitig saugenden Radialventilatoren ausgestattet, die vibrationsfrei gelagert sind und von Wechselstrommotoren 230V/50Hz direkt angetrieben werden. Der Motorschutz erfolgt über integrierte Thermokontakte.

Jedes Gerät wird nach Qualitäts-Managementsystem DIN EN ISO 9001:2015 gefertigt, geprüft nach EG-Maschinen-Richtlinie (2006/42/EG), ist CE konform und verfügt über einen dokumentierten Qualitäts-Einzelnachweis, **Made in Germany**.

Herstellerkontakt:

Teddington Luftschleieranlagen GmbH  
Industriepark Nord 42  
D-53567 Buchholz/Mendt  
Tel. 02683/9694-0 Fax 02683/9694-50  
E-Mail: info@teddington.de

<b>Gerät</b>	<b>: E ... - U - ... - N</b>
Nennvolumenstrom	: ... m <sup>3</sup> /h
Wirkvolumenstrom	: ... m <sup>3</sup> /h
Ausblasgeschwindigkeit	: ... m/s
Heizmedium	: 70/50 °C
Heizleistung für dT <sub>L</sub> 20/35°C	: ... kW
Durchflussmenge	: ... m <sup>3</sup> /h
Wasserwiderstand	: ... kPa
Rohranschlüsse	: 3/4" (innen) oben rechts
Elektroanschluss Ventilatoren	: 230 V / ... A / ... kW
Max. Schalldruckpegel	: ... dB(A) in 3 m Abstand (Halbraum)
Abmessungen (L x H x T)	: ... mm x ... mm x ... mm
Gewicht	: ... kg
Farbe	: <b>RAL 9016</b> , Funktionsprofile Al E6/EV1
# Technische Daten gemäß ISO 27327	

### Luftschleiersteuerung Teddington TCX

Die Teddington TCX-Steuerung besteht aus einem Bedienteil mit grafischer Benutzeroberfläche im Kunststoffgehäuse mit eingebauten Raumtemperaturfühler und mindestens einem Leistungsteil, welches im Luftschleiergerät eingebaut ist.

Die TCX-Steuerung zeichnet sich durch eine einfache, selbsterklärende Menüführung und Programmierung aus. Die Menüführung ist mehrsprachig wählbar. Der Startbildschirm zeigt die Hauptfunktionen und ermöglicht den schnellen Zugriff auf die wichtigsten Parameter.

8 digitale und 4 analoge Eingänge ermöglichen die Verarbeitung unterschiedlicher Signale zur automatisierten Ansteuerung und energieeffizienten Regelung der Luftschleieranlage.

Die GLT-Kopplung ist über Freigabe, Betriebs- und Störmeldung und externe Drehzahlvorgabe über 0-10V oder 4-20mA möglich.

Die elektrische Ansteuerung für eine Ausblastemperaturreglung ist implementiert.

Der Funktionsumfang beinhaltet

- Luftmengensteuerung 5- stufig oder stufenlos
- Integrierte Wochenschaltuhr
- Tastensperre und Zugriffssteuerung

- Ausblasttemperaturreglung 3-Punktregler 230V
- Automatisierte Sommer/Winter-Funktion
- Raumtemperaturreglung
- Raumheizbetrieb mit Nachtabenkung
- Frostschutzfunktion
- Automatikmodi für Steuerung über externe Signalgeber
- Automatisierte Leistungsreglung
- Servicemodus mit Direktzugriff auf Steuerausgänge
- Funktionsüberwachung der externen Signalgeber und internen Baugruppen
- Ansteuerung von bis zu 64 Einzelgeräten mit Einzelzugriff, in Gruppen oder in Master-Slave-Konfiguration
- Konfigurierbare externe Freigabe Global-, Gruppe-, Einzelfreigabe
- Sichern und Wiederherstellen von Einstellungen auf Micro-SD

Die Verbindung zwischen Bedienteil und Einzelgeräten wird über einen RS485 Bus mittels 4-adrigem geschirmten Bus-Kabel realisiert. Es sind keine Spezialstecker oder Werkzeuge erforderlich.

Die Spannungsversorgung des Bedienteils erfolgt über das Bussystem.

Die Anschlüsse für bauseitige Verbindungen sind farblich kodiert.

(Kabelempfehlung z.B.: J-Y(ST)Y 2x2x0,8 mm<sup>2</sup>, geschirmte, verdrehte Steuerleitung).

Abmessungen Bedienteil: 130 x 90 x 20 mm

**Made in Germany**

#### **Regelventil Typ MR 2-AF-E 20 Eck eingebaut**

Regelventil (Eckventil) MR-2 mit elektrischem Stellantrieb zur Einregelung einer konstanten Ausblasttemperatur, einschließlich Ausblasttemperaturfühler, komplett eingebaut und verdrahtet. Die Regelventile Typ MR 2 sind Spezialventile zur Reglung besonders hoher Wassermengen. (kvs-Wert 7,5). Einsatzbereich: PN 10, max. 120°C.

Max. Differenzdruck: 350 mbar.

**Made in Germany**

#### **Türkontakt TKB**

Türkontakt, berührungslos Schutzklasse IP 00, bestehend aus Reedkontakt und Dauermagnet für Arbeitsstromkreise (Kontakt bei angelegtem Magnet geöffnet) Schaltspannung 100 V DC, Schaltstrom 250 mA DC

#### **Frostschutzthermostat FTM**

fertig montiert und verdrahtet

#### **Deckenhalterung Typ DH 4/6**

Haltebügel, Schwingungsdämpfer, Gewindestangen 1,0 m

#### **Externer Raumfühler ERF**

Raumfühler in Aufputzgehäuse zur Erweiterung der Steuerungsfunktionen für Erfassung der Raumtemperatur unabhängig vom Bedienteil.

#### **Deckeneinbaurahmen DBE**

Umlaufender Auflagewinkel 25/25 mm, als Auflage für die Zwischendecke in Verbindung mit der Geräteausführung U.