

FDR



Feuchte-Differenz-Regler inkl. integriertem Fühler für Innenluftfeuchte und -temperatur, Außenluftfühler für Außenluftfeuchte und -temperatur sowie das erforderliche Schaltnetzteil.

■ Einsatzgebiet

- Zur Steuerung/Regelung von Abluftventilatoren in Abhängigkeit der absoluten Feuchte-Differenz zwischen zwei Messorten, z. B. im Gebäudeinnenraum und der Außenumgebung mittels eines Innen- und Außensensors für Luftfeuchte und Temperatur.
- Der Innensensor ist direkt im elektronischen Regler untergebracht, der Außensensor in einem Gehäuse zur Wandmontage.

■ Regelparameter FDR

- Sofern die Einschaltschwellen der Regelparameter überschritten werden, wird der Innenraum mittels des zum Einsatz kommenden AC-Ventilator entlüftet wodurch trockenere Zuluft in den Raum nachströmt.
- An den Regler können alle einphasigen Helios AC-Ventilatoren bis zu einem max. Strom von 6 A angeschlossen werden.
- Werden Ventilatoren mit höheren elektrischen Leistungen oder Drehstromventilatoren benötigt, muss ein entsprechender Leistungsschalter an den Regler angeschlossen werden.
- Sollen energiesparende EC-Abluftventilatoren zum Einsatz kommen, wird in Abhängigkeit der absoluten Feuchte-Differenz die Drehzahl und damit der Energieverbrauch auf das erforderliche Minimum reduziert.
- An den Regler können alle Helios EC Ventilatoren mit einem 0-10 V Regeleingang angeschlossen werden.

■ Regelfunktion

- Der FDR ist durch seine werkseitigen Grundeinstellungen direkt nach der Montage betriebsbereit.
- Mittels der kostenlosen Helios FDR App können alle Regelparameter objektspezifisch optimiert werden.

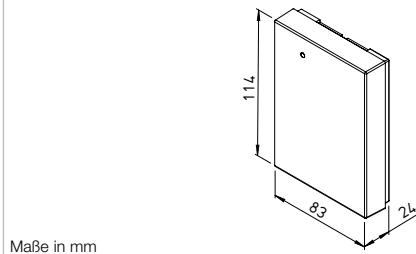
■ Helios FDR App

- Alle Parameter können mittels der kostenlosen App jederzeit über die Bluetooth-Schnittstelle geändert werden.
- Softwareupdates können auf den Regler per App aufgespielt werden.
- Einstellparameter sowie die Funktionshistorie der letzten Tage werden über die App ausgelesen.

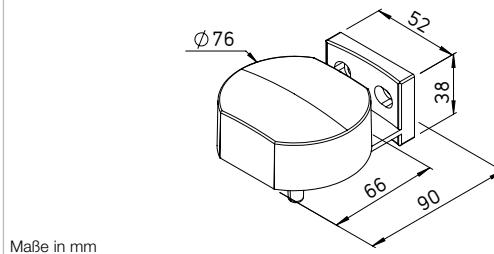
Gemeinsame Merkmale

- Mit der integrierten Wochenzeitschaltuhr können Zeiten, in denen keine Lüftung stattfinden soll, programmiert werden.
- Der integrierte Frostschutz sorgt dafür, dass der zu entlüftende Raum frostfrei bleibt.
- Mittels handelsüblichem Taster kann unabhängig vom feuchtigkeitsabhängigen Lüftungsbetrieb der Abluftventilator manuell für eine vorgewählte Nachlaufzeit eingeschaltet werden.
- Sofern aufgrund der Klimabedingungen des Innenraums und in der Gebäudeumgebung keine Entlüftung benötigt wird bzw. keine sinnvolle Entlüftung möglich ist, schaltet der Regler den Abluftventilator in einen Intervallmodus damit im Innenraum regelmäßig ein vorgewählter Luftwechsel stattfindet.

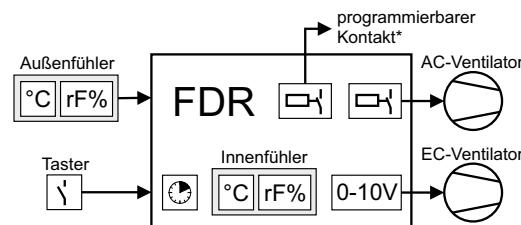
Maße Innensteuerung zu FDR



Maße Außensensor zu FDR



Prinzipschema FDR



* Zusatzheizung, Zusatzentfeuchter, Zuluftfunktion oder Fehlermeldung

■ Zusätzlicher Schaltausgang

- Ermöglicht entweder die Freigabe einer externen Zusatzheizung, damit die Mindesttemperatur des Raumes nicht unter den vorgewählten Wert abfällt, während der Ventilator den Raum entlüftet.
- Oder er kann für den Betrieb einer zusätzlich aktiven, externen Raumfeuchtigkeitsregelung programmiert werden.
- Alternativ kann er für das Melde-signal an eine Gebäudeleittechnik genutzt werden.

Technische Daten:

Type	FDR
Best.-Nr.	08157
Spannung	230 V~, 50 Hz
Netzteil Regler	12 V DC
Schaltausgang EIN/AUS potentialfrei	max. 6 A, cos phi 0,95
Geregelter Ausgangsspannung	0–10 V / max. 2 mA 0–100%
Max. Temperaturbereich	außen -30 °C – 55 °C innen 0 °C – 40 °C
IP Außenfühler	IP54
IP Regler/Innenfühler	IP20
Maße Außenfühler	DA 90 mm, H 40 mm
Maße Regler/Innenfühler	114x83x24 mm
Schaltplan-Nr.	1381