



HFA/A

Helligkeitsfühler mit Fotodiode, aktiver Ausgang (0-10 V oder 4-20 mA)

Messgröße: Temperatur, Helligkeit

Ausgang: 0-10 V, 4-20 mA, Passiver Sensor

Besondere Merkmale: 8 Lux-Messbereiche pro Gerät, montagefreundliches Aufputzgehäuse



Beschreibung

Der Helligkeitsfühler HFA/A erfasst die Helligkeit von 0-100 kLux mittels einer Fotodiode und optional auch die Temperatur von 0...+50°C. Der Messumformer wandelt das Messergebnis zur weiteren Verarbeitung in ein lineares Ausgangssignal 0-10 V bzw. 4-20 mA um. Es stehen 8 verschiedene Messbereiche (0-0,5 kLux, 0-1 kLux, 0-2 kLux, 0-5 kLux, 0-10 kLux, 0-20 kLux, 0-50 kLux, 0-100 kLux) zur Auswahl, die durch innovative DIP-Schalter-Technologie bedarfsgerecht umgeschaltet werden können. Das robuste Gehäuse ist speziell für den Aussenbereich konzipiert. Der Helligkeitsfühler ist optimal für eine energieeffiziente Gebäuderegulung, wie z.B. der Lichtsteuerungen in Büroräumen, Industriehallen etc., geeignet.



Technische Daten

Messbereich Helligkeit	0-0,5 kLux, 0-1 kLux, 0-2 kLux, 0-5 kLux, 0-10 kLux, 0-20 kLux, 0-50 kLux, 0-100 kLux
Messbereich Temp.	0...+50°C
Genauigkeit	±10% EW (20°C)
Temperaturabhängigkeit	±5% EW / 10 K
Ansprechzeit (t90)	< 1 s
Linearitätsfehler	< ±5% EW
Offset	±10% des jeweils gewählten Messbereich mittels 270° Potentiometer
Sensor	Helligkeit: Fotodiode, Temperatur: Widerstandssensor
Sensorschutz	im Gehäuse montiert
Einlaufzeit	< 3 s
Spannungsversorgung analog 0-10 V	24 V AC/DC (±5%)
Spannungsversorgung analog 4-20 mA	15...36 V DC (U _{bin} = 15 V + R _{Last} *0,02A)
Stromaufnahme bei 0-10 V	Typ. 10 mA
Stromaufnahme bei 4-20 mA	max. 20 mA / Ausgang
Analogausgang 0-10 V	3-Leiteranschluss, min. Lastwiderstand 100 kOhm
Analogausgang 4-20 mA	2-Leiteranschluss (Transmitter), max. R _{Last} (Ohm) = (+U _b - 15 V) / 0,02 A
Schalt-Hysterese Relais	2% der gewählten Skalierung (ohne Display), 0,5...5% der gewählten Skalierung einstellbar (mit Display)
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen max. 1,5 mm ²
Gehäuse	Polycarbonat PC UL 94 V0 mit Scharnierverschlüsse, Farbe signalweiss ähnlich RAL 9003
Kabeldurchführung	PG11-Verschraubung mit Zugentlastung
Abmessungen	Gehäuse: L 89 x B 80 x H 47 mm, Schutzhülse: Ø 6 x 45 mm
Schutzart	IP65
Schutzklasse	III
Arbeitsbereich r.F.	0...98% r.F. in schadstofffreier, nicht kondensierender Luft
Betriebstemperatur	Elektronik: -20...+50°C
Lagertemperatur	-20...+50°C
Montage	Schraubbefestigung
Zulassungen	CE, EAC, RoHS



Varianten

Artikelnummer			
Helligkeit (voreingestellt)	Temperatur	Ausgang Helligkeit	Ausgang Temperatur
HFA/A-UI			
0-20 kLux	n/a	0-10 V, 4-20 mA	n/a
HFA/A-UI10			
0-20 kLux	0...+50°C	0-10 V, 4-20 mA	Pt100 (DIN EN 60751 Kl. B)
HFA/A-UI20			
0-20 kLux	0...+50°C	0-10 V, 4-20 mA	Pt1000 (DIN EN 60751 Kl. B)
HFA/A-UI30			
0-20 kLux	0...+50°C	0-10 V, 4-20 mA	Ni1000 (glaspassiviert)



Masszeichnung

