



YY70F001

Bedienungsanleitung

Dokumentenversion: V1.0

Veröffentlichung am: 14.08.2026

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Hinweise	3
1.1	Betroffene Produkte	3
1.2	Darstellung von Hinweisen	3
1.3	Qualifiziertes Personal	4
1.4	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
1.5	Personensicherheit	4
1.6	Marken	4
1.7	Haftungshinweis	4
2	Einsatz	5
2.1	Einstellung und Anschlussbelegung	5
2.2	Außenbeschaltung	5
2.3	Montage	6
2.4	Fehlermöglichkeiten	6
3	Anhang	7
3.1	Technische Daten	7

1 Allgemeine Hinweise

1.1 Betroffene Produkte

Dieses Dokument beschreibt die Bedienung folgender IPF-Produkte:

YY70F001



Sensor Temperatur, Feuchte,
70x70x25mm, 10-35V DC, 2x 4-
20mA, Klemmen, Kunststoff PVC,
IP20

1.2 Darstellung von Hinweisen

Diese Dokumentation enthält wichtige Hinweise zum Schutz von Personen sowie zur Vermeidung von Sachschäden. Lesen Sie die Sicherheitshinweise sorgfältig durch und bewahren Sie die Dokumentation stets griffbereit auf. Die Sicherheitshinweise werden entsprechend der jeweiligen Gefährdungsstufe in abnehmender Reihenfolge wie folgt dargestellt:

Gefahr



Hinweis auf eine unmittelbare Gefahr für den Menschen. Wird bei Nichtbeachtung zu irreversiblen Verletzungen oder zum Tod führen.

Warnung



Hinweis auf eine erkennbare Gefahr für den Menschen. Kann bei Nichtbeachtung zu irreversiblen Verletzungen oder zum Tod führen.

Vorsicht



Hinweis auf eine erkennbare Gefahr für den Menschen oder auf möglichen Sachschaden. Kann bei Nichtbeachtung zu reversiblen Verletzungen oder zu Sachschaden führen.

Achtung



Hinweis auf möglichen Sachschaden. Kann bei Nichtbeachtung zu Sachschäden führen.

Hinweis

Unter Hinweis finden Sie Tipps, Empfehlungen und nützliche Informationen zu speziellen Handlungsschritten und Sachverhalten.

Tipp

Unter Tipp finden Sie Tipps und Tricks sowie Empfehlungen von ipf, die sich im Umgang mit den Produkten als hilfreich erwiesen haben.

1.3 Qualifiziertes Personal

Das zu dieser Dokumentation zugehörige Produkt darf nur von Personal gehandhabt werden, das für die jeweilige Aufgabenstellung qualifiziert ist. Installation, Inbetriebnahme und Betrieb des Gerätes darf nur unter Beachtung der zugehörigen Dokumentation und den darin enthaltenen Sicherheitshinweisen erfolgen.

Qualifiziertes Personal ist aufgrund seiner Ausbildung und Erfahrung befähigt, im Umgang mit diesen Produkten Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.

1.4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

IPF-Produkte dürfen ausschließlich für die in den entsprechenden technischen Dokumentationen vorgesehenen Einsatzfälle verwendet werden. Werden Fremdprodukte oder Fremdkomponenten eingesetzt, müssen diese von der IPF empfohlen oder zugelassen sein. Ein einwandfreier und sicherer Betrieb der Produkte setzt eine sachgemäße Lagerung, Aufstellung, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung voraus. Zudem sind die zulässigen Umgebungsbedingungen einzuhalten und sämtliche Hinweise in den zugehörigen Dokumentationen zu beachten.

1.5 Personensicherheit

Warnung

Der Einsatz dieser Produkte in Anwendungen mit direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist unzulässig.

1.6 Marken

Alle mit dem Schutzvermerk ® gekennzeichneten Bezeichnungen sind eingetragene Marken. Weitere in dieser Dokumentation verwendete Bezeichnungen können ebenfalls Marken sein, deren Nutzung durch Dritte die Rechte der jeweiligen Inhaber verletzen kann.

1.7 Haftungshinweis

Die IPF übernimmt keine Haftung für Fehlfunktionen oder Schäden, die infolge unsachgemäßer Handhabung, mechanischer Beschädigung, fehlerhafter Anwendung oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Produkts entstehen. Der Inhalt dieser Druckschrift wurde sorgfältig auf Übereinstimmung mit dem beschriebenen Produkt geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht vollständig ausgeschlossen werden, sodass keine Gewähr für die vollständige Übereinstimmung übernommen wird. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft und bei Bedarf in nachfolgenden Auflagen korrigiert oder ergänzt.

2 Einsatz

Der Temperatur- und Feuchtefühler mit integrierte Messumformer liefert zwei 4...20mA Ausgangssignale, welche für den direkten Anschluss an Auswertegeräte geeignet sind. Durch den offenen Aufbau sollte er nur in Räumen installiert werden, in denen eine Betauung ausgeschlossen ist. Der Kabelausgang befindet sich auf der Rückseite des Gehäuses.

2.1 Einstellung und Anschlussbelegung

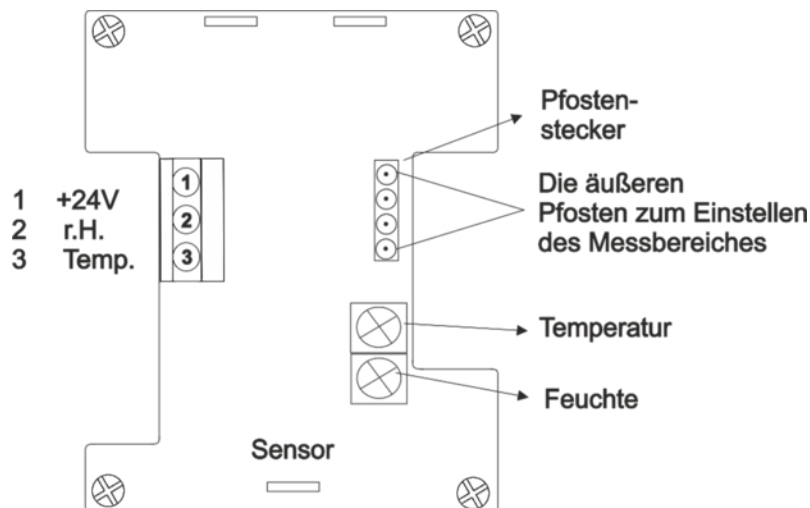


Abb. 1

Klemmen 1-3

Spannungsversorgung und Ausgangssignale 4...20mA

Einstellregler

Hierüber kann jedes Ausgangssignal bei Bedarf bis etwa $\pm 0,5\text{mA}$ verstellt werden. Sie sind gegen versehentliches Verstellen gesichert.

Einstellung des Messbereich 2 (-20...80°C)

Die beiden äußeren Pfosten des Pfostensteckers müssen über Jumper verbunden werden, wie in Abb.1 dargestellt. Sind sie nicht miteinander verbunden so wird der Messbereich 1 (0...50°C) ausgewählt.

2.2 Außenbeschaltung

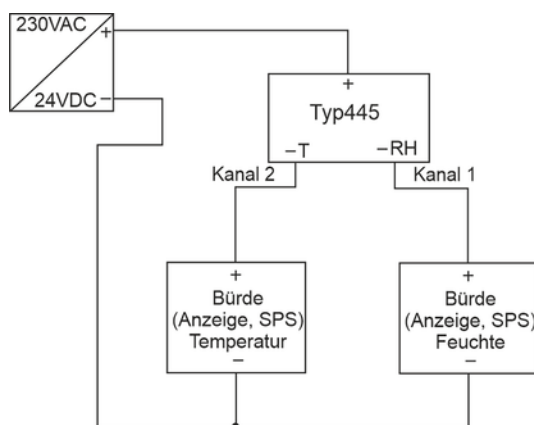


Abb. 2

Für Korrekturen von Messfehlern kann der jeweilige Nullpunkt-Regler verstellt werden. Die Bürde muss gegen die Masse der Stromversorgung geschaltet sein. Wenn nur Temperatur gemessen werden soll, muss der Kanal 1 gegen Masse geschaltet werden.

2.3 Montage

Die Raumtemperaturfühler werden mit Anschlussmöglichkeiten nach hinter oder optional zusätzlich auf der Seite geliefert. Es muss unbedingt auf die richtige Montagelage geachtet werden. Der Pfeil auf der Leiterplatte muss immer nach oben zeigen. Die Zu- und Abzugsöffnungen müssen frei bleiben, um eine korrekte Temperaturanzeige zu gewährleisten. Bei falscher Montage kann es zu einer Temperaturerhöhung durch Eigenerwärmung bis zu einigen Grad kommen. Eine Montage, bei der eine Betauung möglich ist, muss unbedingt vermieden werden. Eine Montage direkt über Heizkörpern oder in der Nähe von Luftkanalaustrittsöffnungen sollte ebenfalls vermieden werden. Die Befestigung erfolgt über 2 Löcher mit einem Durchmesser von 4mm.

2.4 Fehlermöglichkeiten

Aufgetretener Fehler	Ursache der Störung
Es fließt kein Strom	Keine Versorgungsspannung Anzeigegerät defekt Kabelbruch in der Stromschleife Polarität in der Stromschleife vertauscht
Ausgangssignal > 20mA	Fühlerbruch
Temperaturanzeige zu hoch	Eigenerwärmung durch falsche Montage
Deutlich zu Hohe oder zu Niedrige Anzeige	Betauung im Sensor

3 Anhang

3.1 Technische Daten

IPF ELECTRONIC

Datenblatt **YY70F001** • Änderung vorbehalten! Stand: 15.04.2025

YY70F001

Klima und Raumluft • Raumklimaüberwachung

Sensor Temperatur, Feuchte, 70x70x25mm, 10-35V DC, 2x 4-20mA, Klemmen, Kunststoff PVC, IP20



Luftfeuchte Raumtemperatur

Umgebungsbedingungen Raumtemperatur und Luftfeuchte

Elektrische Eigenschaften

Ausführung des Analogausgangs	4 - 20mA
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Klemmanschluss
Einstellverfahren	manuelle Einstellung
Messbereich Temperatur	0 - 50 °C
Messgenauigkeit der Temperatur	±0,5%
Betriebsspannung (DC)	10 - 35 V
Anzahl der analogen Ausgangskanäle	2

Mechanische Eigenschaften

Aderquerschnitt	0,13 - 1,5 mm ²
Bauform	Quader
Breite	70 mm
Höhe	20 mm
Länge	70 mm
Schutzart (IP)	IP20
Werkstoff des Gehäuses	Kunststoff (PC)
Umgebungstemperatur	-20 - 80 °C

Sonstige Eigenschaften

Luftfeuchtigkeit im Betrieb (nicht kondensierend)	0 - 95 %
Messbereich relative Feuchte	0 - 100 %
Messgenauigkeit der rel. Feuchte	<2%

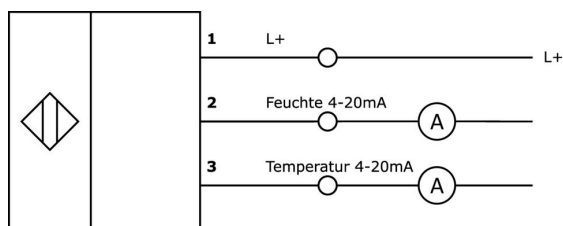
Klassifizierung

ETIM 8

Weiteres

IPF Produktgruppe	310 Temperatursensoren
Verpackungsmaße	76 x 50 x 121 mm
Bruttogewicht	73 g
Zolltarifnummer	90258040
WEEE-Nummer	40951076
REACH-konform	Ja
RoHS konform	Ja

Anschlussbild



Einbau

Einbau / Installation darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen!



Entsorgung

WEEE-Nummer gemäß § 6 Abs. 3 ElektroG:
40951076

Sicherheitshinweise

! Bitte vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme, dass alle ggf. in der Produktdokumentation aufgeführten Sicherheitshinweise beachtet wurden.

! Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

TECHNISCHE BERATUNG

Tel +49 2351 9365-65

hotline@ipf.de

ipf electronic gmbh

Rosmarter Allee 14 • 58762 Altena

www.ipf.de

Zentrale

Tel +49 2351 9365-0

info@ipf.de

Öffnungszeiten

Montag - Donnerstag: 07:30- 16:00 Uhr

Freitag: 07:30 - 15:00 Uhr