



ZM565453

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	Montage und Anschluss	5
2.1	Bedienung	5
3	Anhang	6
3.1	Technische Daten	6

1 Allgemeine Hinweise

1.1 Betroffene Produkte

Dieses Dokument beschreibt die Bedienung folgender IPF-Produkte:

ZM565453



Zeitrelais Multifunktion,
75x110x22mm, 0,1-18000s, 24-
240V AC, 24-240V DC, 2x Re-
laiskontakt Wechsler, klemmen
12polig, IP20, Kunststoff PC, Po-
tentiometer

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 Montage und Anschluss

Das Gehäuse wird auf einer Normschiene nach DIN EN50022 befestigt. Der Anschluss der Betriebsspannung erfolgt an den Klemmen A1 und A2. Die Kontakte (Klemmen 15/16/18 und 25/26/28) der zwei integrierten Relais können frei beschaltet werden. Je nach gewählter Funktion arbeiten sie unterschiedlich. Der in manchen Funktionen erforderliche potentialfreie Geberkontakt wird an die Klemmen B1 und B2 angeschlossen. Steht kein potentialfreier Kontakt zur Verfügung, wird an Klemme B2 eine externe Steuerspannung angeschlossen. Das Fernpotentiometer wird an die Klemmen Z1 und Z2 angeschlossen. Der Maximalwiderstand des gekapselten Potentiometers beträgt 10 k Ω . Die Zuleitung muss geschirmt und geerdet sein und darf eine Länge von einem Meter nicht überschreiten. Ein angeschlossenes Fernpotentiometer wird vom Gerät selbständig erkannt.

Hinweis



Bei Betrieb mit Gleichspannung die positive Spannung an Klemme A1 anschließen. Klemme B1 führt immer das gleiche Potential wie Klemme A1. Die umseitig genannten technischen Daten sind zu beachten. Ein Fernpoti mit Metallachse muss geerdet werden.

2.1 Bedienung

Über die an der Frontseite angebrachten DIP-Schalter werden die Zeiten, Funktionen und Ausgangsrelais eingestellt. Es stehen acht Funktionen zur Auswahl (siehe Funktionsdiagramme). Zum Feinabgleich der Zeiten dient das Potentiometer an der Frontplatte. Die Zeiten sind in acht Bereichen von 0,1 Sekunde bis 300 Minuten einstellbar. Als Betriebsanzeige dienen eine grüne und eine rote Leuchtdiode (LED). Die grüne LED signalisiert die Betriebsbereitschaft. Die rote LED zeigt das Anziehen von Relais 1 an. In der Funktion Stern/Dreieck leuchtet die rote LED auch beim Anziehen von Relais 2. Nach dem Anlegen der Betriebsspannung lädt der interne Prozessor die auf den DIP-Schaltern eingestellte Funktion und den Grundzeitbereich. Änderungen an den DIP-Schaltern werden erst wirksam, wenn die Betriebsspannung unterbrochen und erneut angelegt wird. Änderungen der Zeiteinstellung mittels Potentiometer werden auch während des Betriebes erfasst.

3 Anhang

3.1 Technische Daten

IPF ELECTRONIC

Datenblatt **ZM565453** • Änderung vorbehalten! Stand: 26.05.2025

ZM565453

Zeitrelais • Multifunktion

Zeitrelais Multifunktion, 75x110x22mm, 0,1-18000s, 24-240V AC, 24-240V DC, 2x
Relaiskontakt Wechsler, klemmen 12polig, IP20, Kunststoff PC, Potentiometer



Elektrische Eigenschaften

Anzahl der Wechsler	2
Anzahl der Schaltausgänge	2
Anzahl der Zeitbereiche	8
Anzeige	LED-Anzeige
Ausführung der Signalverarbeitung	Zeitrelais Multifunktion
Ausführung der Schaltfunktion	Wechsler (NO/NC)
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Klemmanschluss
Ausführung des Schaltausgangs	Relaiskontakt
Ausschaltverzögerung	0 - 18000 ms
Bemessungsschaltstrom	3000 mA
Bereitschaftsverzögerung	110 ms
Einstellverfahren	manuelle Einstellung Potentiometer (extern)
Leistungsaufnahme	5 VA
Max. Einschaltstrom	7 A
Polzahl	12
Schaltspannung	240 V
Spannungsart zur Betätigung	AC/DC
Temperaturdrift über den gesamten Messbereich	0,1 %
Wiederholgenauigkeit der Einstellzeit	10 ms
Zeitbereich	0,1 - 18000 s
Abfallzeit	20 ms
Betriebsspannung (AC 50Hz)	24 - 240 V
Betriebsspannung (DC)	24 - 240 V
Funktion Stern/Dreieck	Ja
Funktion taktend mit Impuls beginnend, variabel	Ja
Funktion taktend mit Pause beginnend, variabel	Ja

IPF ELECTRONIC

Datenblatt **ZM565453** • Änderung vorbehalten! Stand: 26.05.2025

Mechanische Eigenschaften

Breite	22,5 mm
Höhe	75 mm
Länge	110 mm
Montageart	Hutschiene
Schutzart (IP)	IP20
Werkstoff des Gehäuses	Kunststoff (PC)
Umgebungstemperatur	-20 - 60 °C

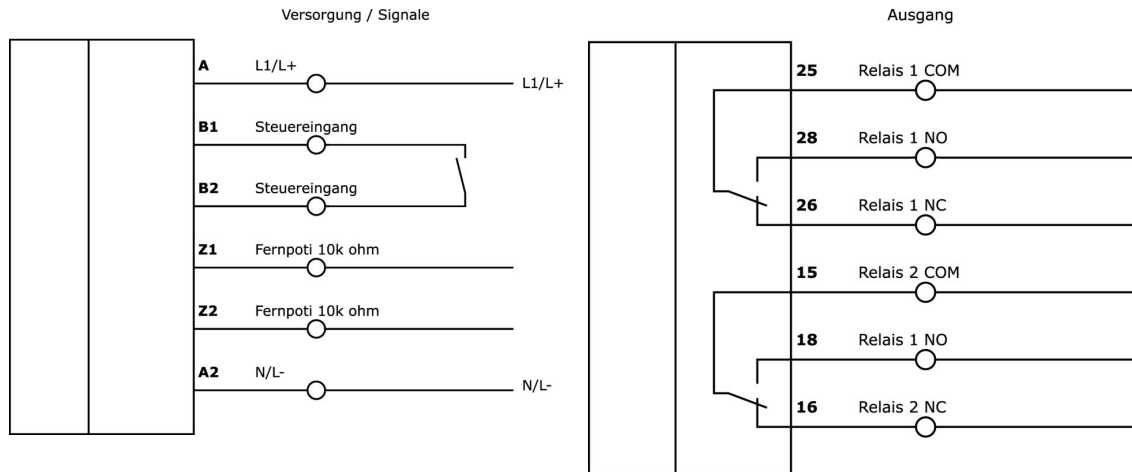
Klassifizierung

ETIM 8	EC001439 Zeitrelais
--------	---------------------

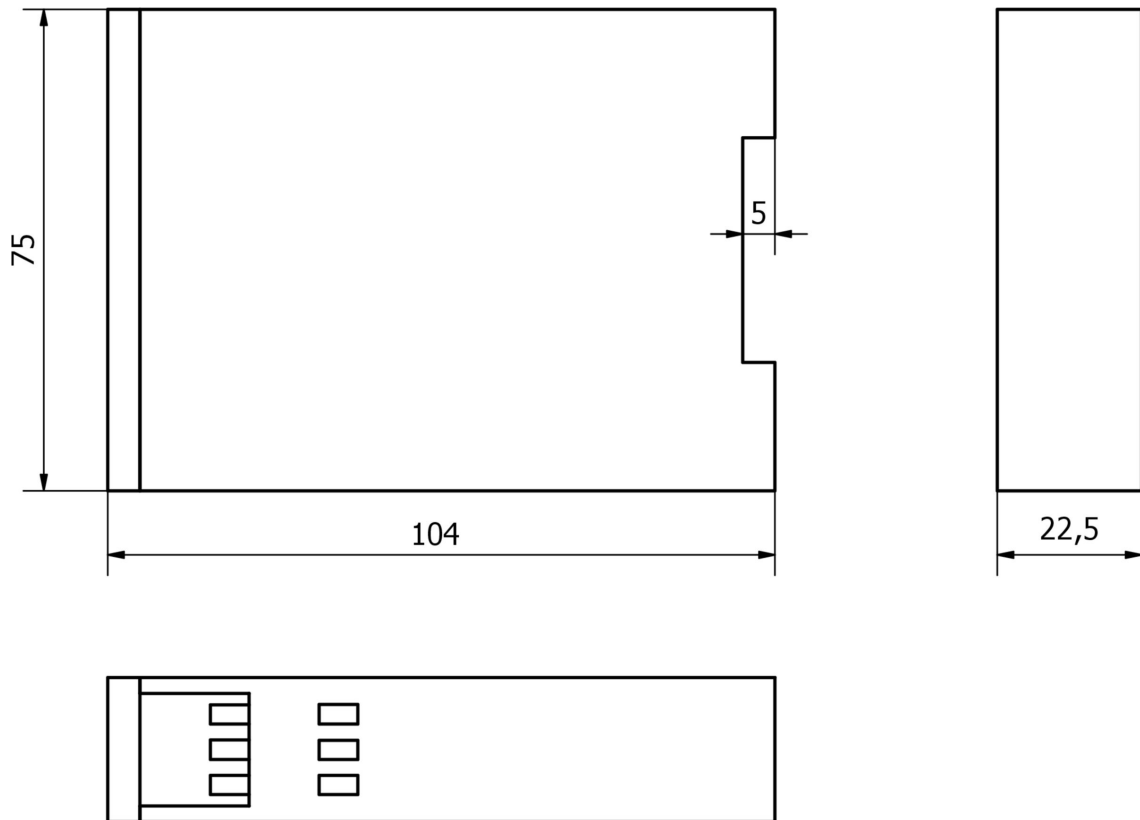
Weiteres

IPF Produktgruppe	600 Zeitrelais
Verpackungsmaße	123 x 77 x 25 mm
Bruttogewicht	150 g
Zolltarifnummer	85364900
WEEE-Nummer	40951076
REACH-konform	Ja
RoHS konform	Ja

Anschlussbild



Massbild



Auszug Zubehörprogramm

AZ000006



Zubehör Zeitrelais, Potentiometer,
Ø22mm, 10kOhm, 0,25W,
Schraubanschluss, IP00

Weiteres Zubehör finden Sie auf unserer Homepage



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