



OT18xxxx

Bedienungsanleitung

Dokumentenversion: V1.0

Veröffentlichung am: 13.08.2026

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	5
2	Einstellung des Sensors	6
3	Anhang	7
3.1	Technische Daten	7

1 Allgemeine Hinweise

1.1 Betroffene Produkte

Dieses Dokument beschreibt die Bedienung folgender IPF-Produkte:

OT180106  Sensor Optisch, Taster, M18x1 50lang, Sn: 10-120, 10-35V DC, 1x PNP NO, Kabel 2m PVC, IP67, Messing verchromt+Glas, 0,5kHz, Rotlicht unpolarisiert, Punkt, manuelle Einstellung	OT180108  Sensor Optisch, Taster, M18x1 62lang, Sn: 10-120, 10-35V DC, 1x PNP NO, Kabel 2m PVC, IP67, Messing verchromt+Glas, 0,5kHz, Rotlicht unpolarisiert, Punkt seitlich, manuelle Einstellung	OT180126  Sensor Optisch, Taster, M18x1 64lang, Sn: 10-120, 10-35V DC, 1x PNP NO, M12-Steckverbinder 3polig, IP67, Messing verchromt+Glas, 0,5kHz, Rotlicht unpolarisiert, Punkt, manuelle Einstellung
OT180128  Sensor Optisch, Taster, M18x1 75lang, Sn: 10-120, 10-35V DC, 1x PNP NO, M12-Steckverbinder 3polig, IP67, Messing verchromt+Glas, 0,5kHz, Rotlicht unpolarisiert, Punkt seitlich, manuelle Einstellung	OT181106  Sensor Optisch, Taster, M18x1 50lang, Sn: 10-120, 10-35V DC, 1x NPN NO, Kabel 3polig 2m PVC, IP67, Messing verchromt+Glas, 0,5kHz, Rotlicht unpolarisiert, Punkt, manuelle Einstellung	

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 Einstellung des Sensors

1. Zunächst ist der Lichttaster OT 18 auf das zu erfassende Objekt auszurichten und vorläufig zu befestigen.
2. Einstellung des Hintergrundbereiches:
 - Dazu darf sich das zu erfassende Objekt nicht im Strahlengang befinden! Befindet sich der Hintergrund im Erfassungsbereich (sn) des Sensors, wird das Potentiometer (270°) solange im Uhrzeigersinn gedreht, bis die gelbe Signal-LED aufleuchtet. Liegt der Hintergrund außerhalb des Erfassungsbereiches, muss das Potentiometer bis zum Anschlag gedreht werden. Die grüne LED zeigt an, ob eine Reflexion vorliegt. Sie leuchtet, wenn der Hintergrund nicht mehr als 450mm vom Sensor entfernt ist.
3. Einstellung des Vordergrundbereiches:
 - Dazu muss das zu erfassende Objekt wieder in den Strahlengang gebracht werden. Beide LED müssen leuchten. Leuchtet die gelbe LED nicht, ist das Objekt zu weit vom Sensor entfernt und der Abstand muss entsprechend verändert werden! Das Potentiometer ist jetzt solange gegen den Uhrzeigersinn zu drehen, bis die Signal-LED erlischt. Da es sich um ein mehrgängiges Potentiometer handelt, sind die Umdrehungen gegebenenfalls mitzuzählen.
4. Einstellung des Schaltpunktes:
 - Das Potentiometer ist genau zwischen die ermittelten Positionen einzustellen.
5. Der Lichttaster kann nun entgültig montiert werden.

Hinweis



Beläge auf der Optik beeinträchtigen die Funktion. Bauen Sie das Gerät bitte so ein, dass sich möglichst kein Staub ablagern kann oder Flüssigkeiten auf die Optik gelangen können. Von Zeit zu Zeit sollte die Optik mit einem weichen Lappen, der mit Alkohol oder Seifenwasser angefeuchtet ist, gereinigt werden. Die PVC-Anschlussleitung der Festkabelgeräte ist nicht geeignet für öl- oder lösungsmittelhaltige Umgebung sowie bei Anwendungen, in denen das Kabel häufig bewegt wird. In solchen Fällen empfiehlt sich der Einsatz eines Steckergerätes mit einer ipf-Sensorflex-Kabeldose.

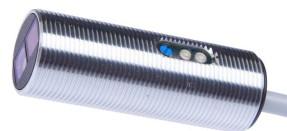
3 Anhang

3.1 Technische Daten

OT180106**Optische Sensoren • Taster mit Hintergrundausbldung**

Sensor Optisch, Taster, M18x1 50lang, Sn: 10-120, 10-35V DC, 1x PNP NO, Kabel 2m PVC, IP67, Messing verchromt+Glas, 0,5kHz, Rotlicht unpolarisiert, Punkt, manuelle Einstellung

Inklusive Mutter, Zahnscheibe



Optische Sensoren arbeiten berührungslos. Sie erfassen Objekte, unabhängig von ihrer Beschaffenheit (z.B. Form, Farbe, Oberflächenstruktur, Material). Die grundsätzliche Funktionsweise beruht auf dem Senden und Empfangen von Licht. Es werden drei Varianten unterschieden: 1. Die Einweglichtschranke besteht aus zwei separaten Geräten, einem Sender und einem Empfänger, die aufeinander ausgerichtet werden. Wenn der Lichtstrahl zwischen beiden Geräten unterbrochen wird, wechselt der im Empfänger integrierte Schaltausgang seinen Zustand. 2. Bei der Reflexlichtschranke befinden sich Sender und Empfänger in einem Gerät. Der gesendete Lichtstrahl wird von einem gegenüber zu montierenden Reflektor auf den Empfänger reflektiert. Sobald der Lichtstrahl unterbrochen wird wechselt der im Gerät integrierte Schaltausgang seinen Zustand. 3. Beim Lichttaster befinden sich Sender und Empfänger in einem Gerät. Der gesendete Lichtstrahl wird vom zu erfassenden Objekt reflektiert. Sobald der Empfänger das reflektierte Licht erfasst, wechselt der im Gerät integrierte Schaltausgang seinen Zustand.

Elektrische Eigenschaften

Ansprechzeit	1 ms
Anzahl der Schaltausgänge	1
Anzeige	LED-Anzeige
Ausführung der Schaltfunktion	Schließer (NO)
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Kabel
Ausführung des Schaltausgangs	PNP
Bemessungsschaltstrom	200 mA
Bereitschaftsverzögerung	20 ms
Einstellverfahren	manuelle Einstellung
Relative Hysteresse	10 %
Kurzschlussfest	Ja
Leerlaufstrom	25 mA
Schaltabstand	10 - 120 mm
Schaltfrequenz	500 Hz
Spannungsabfall	2 V
Tastfunktion	hellschaltend
Verpolungssicher	Ja
Abfallzeit	1 ms
Betriebsspannung (DC)	10 - 35 V

Mechanische Eigenschaften

Ader-Zahl	3
Leiterquerschnitt	0,25 mm ²
Bauform	Zylinder, Gewinde
Gewindelänge	50 mm
Gewindesteigung	1 mm
Kabellänge	2 m
Länge	50 mm
Maximales Anzugsmoment	20 Nm
Oberfläche	verchromt
Schutzart (IP)	IP67
Werkstoff der aktiven Fläche	Glas
Werkstoff des Gehäuses	Messing
Werkstoff des Kabelmantels	Kunststoff (PVC)
Gewindemaß	M18
Umgebungstemperatur	-25 - 55 °C
Leitungsdurchmesser	5 mm

Optische Eigenschaften

Lichtart	Rotlicht unpolarisiert
Lichtstrahlform	Punkt
Wellenlänge der Lichtquelle	660 nm

Sonstige Eigenschaften

Betriebsart	Hintergrundaussblendung
Referenzmedium / Objekt	Werkstoff mit 90% Reflektivität

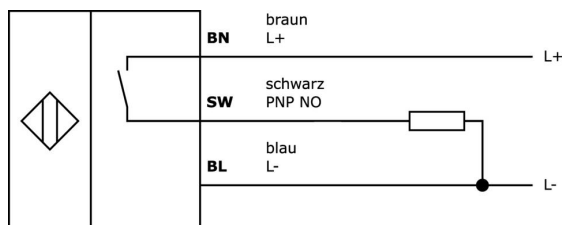
Klassifizierung

ETIM 8	EC002719 Lichttaster mit Hintergrundaussblendung
--------	--

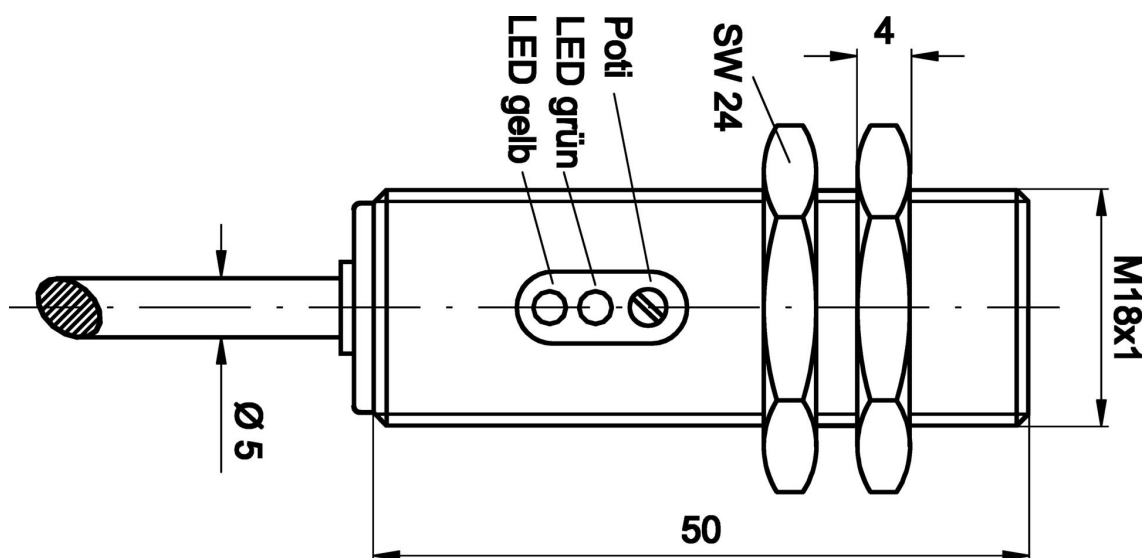
Weiteres

IPF Produktgruppe	100 Optische Sensoren
Verpackungsmaße	210 x 182 x 40 mm
Bruttogewicht	128 g
Zolltarifnummer	85365019
WEEE-Nummer	40951076
REACH-konform	Ja
RoHS konform	Ja

Anschlussbild



Massbild



Auszug Zubehörprogramm

AO98A353



Zubehör Optisch,
Freiblaseeinrichtung, M18x1, Metall

AO98E281



Zubehör Optisch,
Freiblaseeinrichtung, M18x1, Metall

AY000117



Zubehör Sensor, Befestigungskit,
Metall, Kugelgelenk

AY000162



Zubehör, Magnet, Ø43mm,
Neodym-Eisen-Bor, Innengewinde
M5, Gummi

VK003026



Kabelstecker, abgewinkelt,
Selbstkonfektionierbar,
Schraubanschluss, Ø3-6,5mm, 4A,
240V, -25-90°C, M12 Stecker
4polig, IP67, PBT

VK003028



Kabelstecker, gerade,
Selbstkonfektionierbar,
Schraubanschluss, Ø3-6,5mm, 4A,
240V, -25-90°C, M12 Stecker
4polig, IP67, PBT

AY000159



Zubehör Sensor, Montagerohr,
Ø12mm 200lang, Aluminium
anodisiert/eloxiert

AY000014



Zubehör Sensor, Reduzierhülse,
M18, Kunststoff

AY000141



Kunststoff-Schutzschlauch,
Ø17mm, Innendurchmesser
10mm, -40-250°C, Glasfaser mit
Silikonkautschuk, Kurzzeitige
Beständigkeit gegen
Schweißspritzer 1200°C,
Zugfestigkeit 400N, flexibel,
Flammhemmend, Meterware

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.

OT180108

Optische Sensoren • Taster mit Hintergrundausbldung

Sensor Optisch, Taster, M18x1 62lang, Sn: 10-120, 10-35V DC, 1x PNP NO, Kabel 2m PVC, IP67, Messing verchromt+Glas, 0,5kHz, Rotlicht unpolarisiert, Punkt seitlich, manuelle Einstellung

Inklusive Mutter, Zahnscheibe



Optische Sensoren arbeiten berührungslos. Sie erfassen Objekte, unabhängig von ihrer Beschaffenheit (z.B. Form, Farbe, Oberflächenstruktur, Material). Die grundsätzliche Funktionsweise beruht auf dem Senden und Empfangen von Licht. Es werden drei Varianten unterschieden: 1. Die Einweglichtschranke besteht aus zwei separaten Geräten, einem Sender und einem Empfänger, die aufeinander ausgerichtet werden. Wenn der Lichtstrahl zwischen beiden Geräten unterbrochen wird, wechselt der im Empfänger integrierte Schaltausgang seinen Zustand. 2. Bei der Reflexlichtschranke befinden sich Sender und Empfänger in einem Gerät. Der gesendete Lichtstrahl wird von einem gegenüber zu montierenden Reflektor auf den Empfänger reflektiert. Sobald der Lichtstrahl unterbrochen wird wechselt der im Gerät integrierte Schaltausgang seinen Zustand. 3. Beim Lichttaster befinden sich Sender und Empfänger in einem Gerät. Der gesendete Lichtstrahl wird vom zu erfassenden Objekt reflektiert. Sobald der Empfänger das reflektierte Licht erfasst, wechselt der im Gerät integrierte Schaltausgang seinen Zustand.

Elektrische Eigenschaften

Ansprechzeit	1 ms
Anzahl der Schaltausgänge	1
Anzeige	LED-Anzeige
Ausführung der Schaltfunktion	Schließer (NO)
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Kabel
Ausführung des Schaltausgangs	PNP
Bemessungsschaltstrom	200 mA
Bereitschaftsverzögerung	20 ms
Einstellverfahren	manuelle Einstellung
Relative Hysteresse	10 %
Kurzschlussfest	Ja
Leerlaufstrom	25 mA
Schaltabstand	10 - 120 mm
Schaltfrequenz	500 Hz
Spannungsabfall	2 V
Tastfunktion	hellschaltend
Verpolungssicher	Ja
Abfallzeit	1 ms
Betriebsspannung (DC)	10 - 35 V

Mechanische Eigenschaften

Ader-Zahl	3
Leiterquerschnitt	0,25 mm ²
Bauform	Zylinder, Gewinde
Gewindelänge	53 mm
Gewindesteigung	1 mm
Kabellänge	2 m
Länge	61,5 mm
Maximales Anzugsmoment	20 Nm
Oberfläche	verchromt
Schutzart (IP)	IP67
Werkstoff der aktiven Fläche	Glas
Werkstoff des Gehäuses	Messing
Werkstoff des Kabelmantels	Kunststoff (PVC)
Gewindemaß	M18
Umgebungstemperatur	-25 - 55 °C
Leitungsdurchmesser	5 mm

Optische Eigenschaften

Lichtart	Rotlicht unpolarisiert
Lichtaustritt	seitlich
Lichtstrahlform	Punkt
Wellenlänge der Lichtquelle	660 nm

Sonstige Eigenschaften

Betriebsart	Hintergrundausbildung
Referenzmedium / Objekt	Werkstoff mit 90% Reflektivität

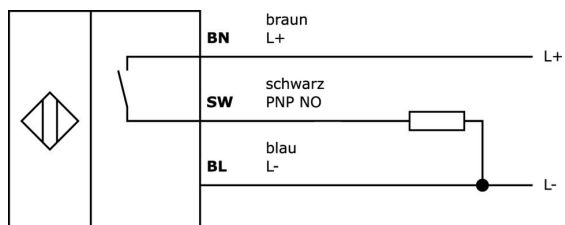
Klassifizierung

ETIM 8	EC002719 Lichttaster mit Hintergrundausbildung
--------	--

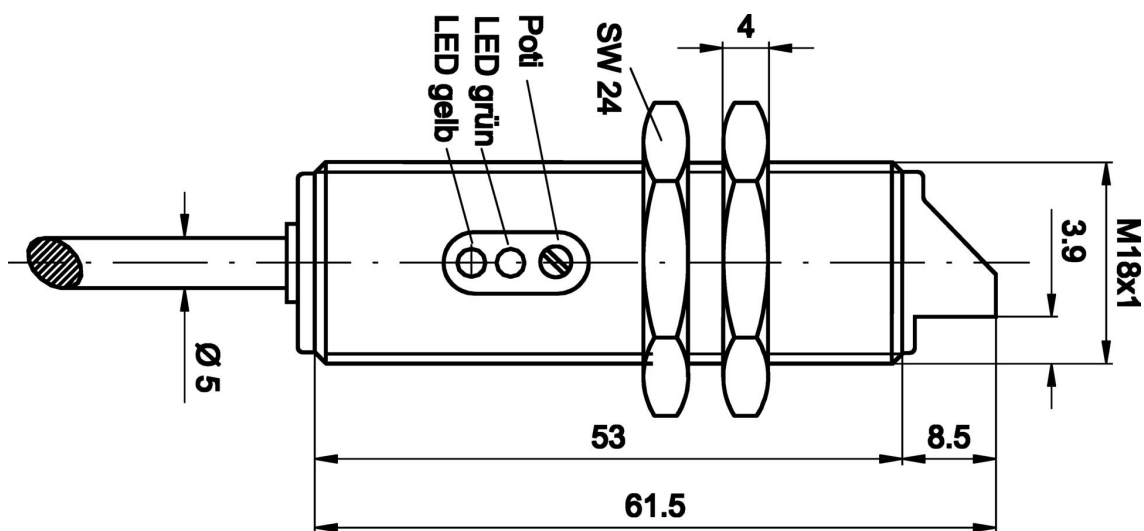
Weiteres

IPF Produktgruppe	100 Optische Sensoren
Verpackungsmaße	210 x 187 x 20 mm
Bruttogewicht	129 g
Zolltarifnummer	85365019
WEEE-Nummer	40951076
REACH-konform	Ja
RoHS konform	Ja

Anschlussbild



Massbild



Auszug Zubehörprogramm

AY000141



Kunststoff-Schutzschlauch,
Ø17mm, Innendurchmesser
10mm, -40-250°C, Glasfaser mit
Silikonkautschuk, Kurzzeitige
Beständigkeit gegen
Schweißspritzer 1200°C,
Zugfestigkeit 400N, flexibel,
Flammhemmend, Meterware

VK003026



Kabelstecker, abgewinkelt,
Selbstkonfektionierbar,
Schraubanschluss, Ø3-6,5mm, 4A,
240V, -25-90°C, M12 Stecker
4polig, IP67, PBT

VK003028



Kabelstecker, gerade,
Selbstkonfektionierbar,
Schraubanschluss, Ø3-6,5mm, 4A,
240V, -25-90°C, M12 Stecker
4polig, IP67, PBT

AY000162



Zubehör, Magnet, Ø43mm,
Neodym-Eisen-Bor, Innengewinde
M5, Gummi

AY000159



Zubehör Sensor, Montagerohr,
Ø12mm 200lang, Aluminium
anodisiert/eloxiert

AY000117



Zubehör Sensor, Befestigungskit,
Metall, Kugelgelenk

AO98A353



Zubehör Optisch,
Freiblaseeinrichtung, M18x1, Metall

AO98E281



Zubehör Optisch,
Freiblaseeinrichtung, M18x1, Metall

VY000004



Gleichstromversorgung, Sensor
Tester, 120x26x72mm, 18V, 0,04A,
Federzuganschluss 4polig, IP20,
Kunststoff

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.

OT180126

Optische Sensoren • Taster mit Hintergrundausbildung

Sensor Optisch, Taster, M18x1 64lang, Sn: 10-120, 10-35V DC, 1x PNP NO, M12-Steckverbinder 3polig, IP67, Messing verchromt+Glas, 0,5kHz, Rotlicht unpolarisiert, Punkt, manuelle Einstellung

Inklusive Mutter, Zahnscheibe



Optische Sensoren arbeiten berührungslos. Sie erfassen Objekte, unabhängig von ihrer Beschaffenheit (z.B. Form, Farbe, Oberflächenstruktur, Material). Die grundsätzliche Funktionsweise beruht auf dem Senden und Empfangen von Licht. Es werden drei Varianten unterschieden: 1. Die Einweglichtschranke besteht aus zwei separaten Geräten, einem Sender und einem Empfänger, die aufeinander ausgerichtet werden. Wenn der Lichtstrahl zwischen beiden Geräten unterbrochen wird, wechselt der im Empfänger integrierte Schaltausgang seinen Zustand. 2. Bei der Reflexlichtschranke befinden sich Sender und Empfänger in einem Gerät. Der gesendete Lichtstrahl wird von einem gegenüber zu montierenden Reflektor auf den Empfänger reflektiert. Sobald der Lichtstrahl unterbrochen wird wechselt der im Gerät integrierte Schaltausgang seinen Zustand. 3. Beim Lichttaster befinden sich Sender und Empfänger in einem Gerät. Der gesendete Lichtstrahl wird vom zu erfassenden Objekt reflektiert. Sobald der Empfänger das reflektierte Licht erfasst, wechselt der im Gerät integrierte Schaltausgang seinen Zustand.

Elektrische Eigenschaften

Ansprechzeit	1 ms
Anzahl der Schaltausgänge	1
Anzeige	LED-Anzeige
Ausführung der Schaltfunktion	Schließer (NO)
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Steckverbinder M12
Ausführung des Schaltausgangs	PNP
Bemessungsschaltstrom	200 mA
Bereitschaftsverzögerung	20 ms
Einstellverfahren	manuelle Einstellung
Relative Hysteresis	10 %
Kurzschlussfest	Ja
Leerlaufstrom	25 mA
Polzahl	3
Schaltabstand	10 - 120 mm
Schaltfrequenz	500 Hz
Spannungsabfall	2 V
Tastfunktion	hellschaltend
Verpolungssicher	Ja
Abfallzeit	1 ms
Betriebsspannung (DC)	10 - 35 V

Mechanische Eigenschaften

Bauform	Zylinder, Gewinde
Gewindelänge	42 mm
Gewindesteigung	1 mm
Länge	63,5 mm
Maximales Anzugsmoment	20 Nm
Oberfläche	verchromt
Schutzart (IP)	IP67
Werkstoff der aktiven Fläche	Glas
Werkstoff des Gehäuses	Messing
Gewindemaß	M18
Umgebungstemperatur	-25 - 55 °C

Optische Eigenschaften

Lichtart	Rotlicht unpolarisiert
Lichtstrahlform	Punkt
Wellenlänge der Lichtquelle	660 nm

Sonstige Eigenschaften

Betriebsart	Hintergrundaussblendung
Referenzmedium / Objekt	Werkstoff mit 90% Reflektivität

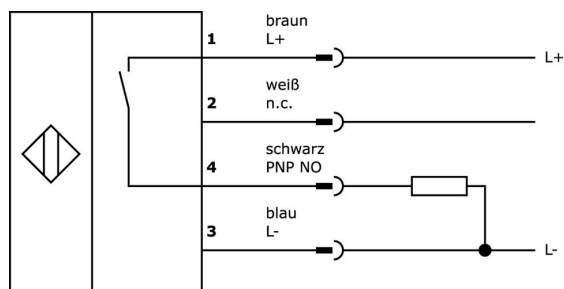
Klassifizierung

ETIM 8	EC002719 Lichttaster mit Hintergrundaussblendung
--------	--

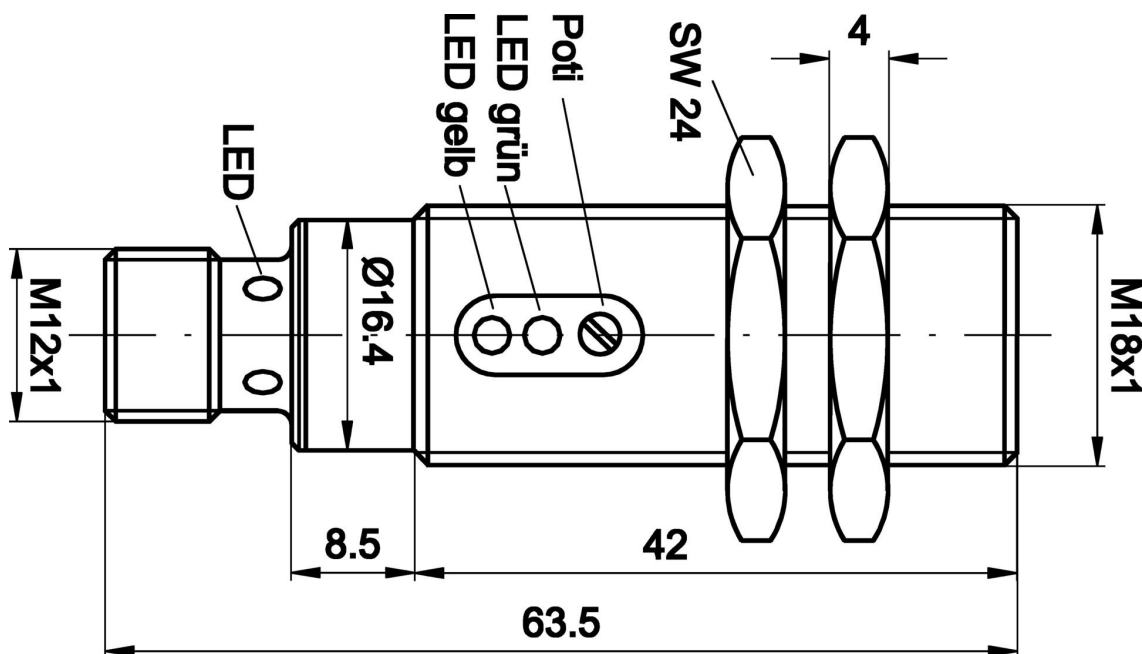
Weiteres

IPF Produktgruppe	100 Optische Sensoren
Verpackungsmaße	215 x 180 x 25 mm
Bruttogewicht	65 g
Zolltarifnummer	85365019
WEEE-Nummer	40951076
REACH-konform	Ja
RoHS konform	Ja
MTTF	11 Jahr(e)

Anschlussbild



Massbild



Auszug Zubehörprogramm

VK003020



Kabeldose, abgewinkelt, Selbstkonfektionierbar, Schraubanschluss, Ø3-6,5mm, 4A, 240V, -25-90°C, M12 Dose 4polig, IP67, PBT

VK003024



Kabeldose, gerade, Selbstkonfektionierbar, Schraubanschluss, Ø3-6,5mm, 4A, 240V, -25-90°C, M12 Dose 4polig, IP67, PBT

AO98A353



Zubehör Optisch, Freiblasleinrichtung, M18x1, Metall

AO98E281



Zubehör Optisch, Freiblasleinrichtung, M18x1, Metall

VK200021



Anschlussleitung, 2m, M12 Dose 3polig abgewinkelt, freies Leitungsende, 3x0,34mm², PUR (Polyurethan), Ø4,3mm, 250V, -30-90°C, IP67, Schleppketten- und torsionsfähig, Öle und Kühlschmiermittel, Schweißbereich, Silikonfrei

VK200025



Anschlussleitung, 2m, M12 Dose 3polig gerade, freies Leitungsende, 3x0,34mm², PUR (Polyurethan), Ø4,3mm, 250V, -30-90°C, IP67, Schleppketten- und torsionsfähig, Öle und Kühlschmiermittel, Schweißbereich, Silikonfrei

AY000162



Zubehör, Magnet, Ø43mm, Neodym-Eisen-Bor, Innengewinde M5, Gummi

AY000159



Zubehör Sensor, Montagerohr, Ø12mm 200lang, Aluminium anodisiert/eloxiert

AY000117



Zubehör Sensor, Befestigungskit, Metall, Kugelgelenk

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.

OT180128**Optische Sensoren • Taster mit Hintergrundausbildung**

Sensor Optisch, Taster, M18x1 75lang, Sn: 10-120, 10-35V DC, 1x PNP NO, M12-Steckverbinder 3polig, IP67, Messing verchromt+Glas, 0,5kHz, Rotlicht unpolarisiert, Punkt seitlich, manuelle Einstellung

Inklusive Mutter, Zahnscheibe



Optische Sensoren arbeiten berührungslos. Sie erfassen Objekte, unabhängig von ihrer Beschaffenheit (z.B. Form, Farbe, Oberflächenstruktur, Material). Die grundsätzliche Funktionsweise beruht auf dem Senden und Empfangen von Licht. Es werden drei Varianten unterschieden: 1. Die Einweglichtschranke besteht aus zwei separaten Geräten, einem Sender und einem Empfänger, die aufeinander ausgerichtet werden. Wenn der Lichtstrahl zwischen beiden Geräten unterbrochen wird, wechselt der im Empfänger integrierte Schaltausgang seinen Zustand. 2. Bei der Reflexlichtschranke befinden sich Sender und Empfänger in einem Gerät. Der gesendete Lichtstrahl wird von einem gegenüber zu montierenden Reflektor auf den Empfänger reflektiert. Sobald der Lichtstrahl unterbrochen wird wechselt der im Gerät integrierte Schaltausgang seinen Zustand. 3. Beim Lichttaster befinden sich Sender und Empfänger in einem Gerät. Der gesendete Lichtstrahl wird vom zu erfassenden Objekt reflektiert. Sobald der Empfänger das reflektierte Licht erfasst, wechselt der im Gerät integrierte Schaltausgang seinen Zustand.

Elektrische Eigenschaften

Ansprechzeit	1 ms
Anzahl der Schaltausgänge	1
Anzeige	LED-Anzeige
Ausführung der Schaltfunktion	Schließer (NO)
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Steckverbinder M12
Ausführung des Schaltausgangs	PNP
Bemessungsschaltstrom	200 mA
Bereitschaftsverzögerung	20 ms
Einstellverfahren	manuelle Einstellung
Relative Hysteresis	10 %
Kurzschlussfest	Ja
Leerlaufstrom	25 mA
Polzahl	3
Schaltabstand	10 - 120 mm
Schaltfrequenz	500 Hz
Spannungsabfall	2 V
Tastfunktion	hellschaltend
Verpolungssicher	Ja
Abfallzeit	1 ms
Betriebsspannung (DC)	10 - 35 V

Mechanische Eigenschaften

Bauform	Zylinder, Gewinde
Gewindelänge	45 mm
Gewindesteigung	1 mm
Länge	75 mm
Maximales Anzugsmoment	20 Nm
Oberfläche	verchromt
Schutzart (IP)	IP67
Werkstoff der aktiven Fläche	Glas
Werkstoff des Gehäuses	Messing
Gewindemaß	M18
Umgebungstemperatur	-25 - 55 °C

Optische Eigenschaften

Lichtart	Rotlicht unpolarisiert
Lichtaustritt	seitlich
Lichtstrahlform	Punkt
Wellenlänge der Lichtquelle	660 nm

Sonstige Eigenschaften

Betriebsart	Hintergrundausbildung
Referenzmedium / Objekt	Werkstoff mit 90% Reflektivität

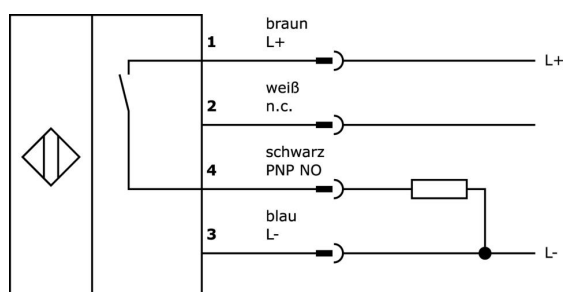
Klassifizierung

ETIM 8	EC002719 Lichttaster mit Hintergrundausbildung
--------	--

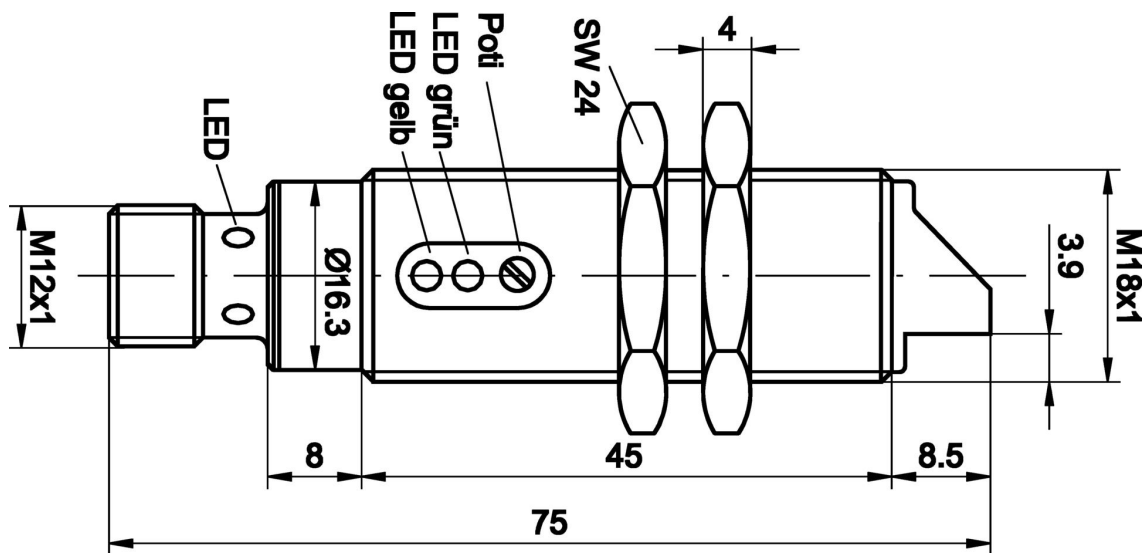
Weiteres

IPF Produktgruppe	100 Optische Sensoren
Verpackungsmaße	205 x 185 x 20 mm
Bruttogewicht	67 g
Zolltarifnummer	85365019
WEEE-Nummer	40951076
REACH-konform	Ja
RoHS konform	Ja

Anschlussbild



Massbild



Auszug Zubehörprogramm

VK003020



Kabeldose, abgewinkelt, Selbstkonfektionierbar, Schraubanschluss, Ø3-6,5mm, 4A, 240V, -25-90°C, M12 Dose 4polig, IP67, PBT

VK003024



Kabeldose, gerade, Selbstkonfektionierbar, Schraubanschluss, Ø3-6,5mm, 4A, 240V, -25-90°C, M12 Dose 4polig, IP67, PBT

VK200021



Anschlussleitung, 2m, M12 Dose 3polig abgewinkelt, freies Leitungsende, 3x0,34mm², PUR (Polyurethan), Ø4,3mm, 250V, -30-90°C, IP67, Schleppketten- und torsionsfähig, Öle und Kühlschmiermittel, Schweißbereich, Silikonfrei

VK200025



Anschlussleitung, 2m, M12 Dose 3polig gerade, freies Leitungsende, 3x0,34mm², PUR (Polyurethan), Ø4,3mm, 250V, -30-90°C, IP67, Schleppketten- und torsionsfähig, Öle und Kühlschmiermittel, Schweißbereich, Silikonfrei

AY000117



Zubehör Sensor, Befestigungskit, Metall, Kugelgelenk

AY000162



Zubehör, Magnet, Ø43mm, Neodym-Eisen-Bor, Innengewinde M5, Gummi

VK200221



Anschlussleitung, 2m, M12 Dose 3polig abgewinkelt, freies Leitungsende, 3x0,34mm², PUR (Polyurethan), Ø4,3mm, -30-90°C, IP67, LED, Schleppketten- und torsionsfähig, Öle und Kühlschmiermittel, Schweißbereich, Silikonfrei

VK200225



Anschlussleitung, 2m, M12 Dose 3polig gerade, freies Leitungsende, 3x0,34mm², PUR (Polyurethan), Ø4,3mm, -30-90°C, IP67, LED, Schleppketten- und torsionsfähig, Öle und Kühlschmiermittel, Schweißbereich, Silikonfrei

AY000159



Zubehör Sensor, Montagetrohr, Ø12mm 200lang, Aluminium anodisiert/eloxiert

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

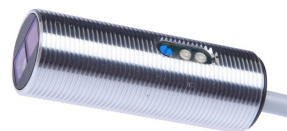
- / Bitte vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme, dass alle ggf. in der Produktdokumentation aufgeführten Sicherheitshinweise beachtet wurden.
- / Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

OT181106

Optische Sensoren • Taster mit Hintergrundausbldung

Sensor Optisch, Taster, M18x1 50lang, Sn: 10-120, 10-35V DC, 1x NPN NO, Kabel 3polig 2m PVC, IP67, Messing verchromt+Glas, 0,5kHz, Rotlicht unpolarisiert, Punkt, manuelle Einstellung

Inklusive Mutter, Zahnscheibe



Optische Sensoren arbeiten berührungslos. Sie erfassen Objekte, unabhängig von ihrer Beschaffenheit (z.B. Form, Farbe, Oberflächenstruktur, Material). Die grundsätzliche Funktionsweise beruht auf dem Senden und Empfangen von Licht. Es werden drei Varianten unterschieden: 1. Die Einweglichtschranke besteht aus zwei separaten Geräten, einem Sender und einem Empfänger, die aufeinander ausgerichtet werden. Wenn der Lichtstrahl zwischen beiden Geräten unterbrochen wird, wechselt der im Empfänger integrierte Schalt Ausgang seinen Zustand. 2. Bei der Reflexlichtschranke befinden sich Sender und Empfänger in einem Gerät. Der gesendete Lichtstrahl wird von einem gegenüber zu montierenden Reflektor auf den Empfänger reflektiert. Sobald der Lichtstrahl unterbrochen wird wechselt der im Gerät integrierte Schalt Ausgang seinen Zustand. 3. Beim Lichttaster befinden sich Sender und Empfänger in einem Gerät. Der gesendete Lichtstrahl wird vom zu erfassenden Objekt reflektiert. Sobald der Empfänger das reflektierte Licht erfasst, wechselt der im Gerät integrierte Schalt Ausgang seinen Zustand.

Elektrische Eigenschaften

Ansprechzeit	1 ms
Anzahl der Schalt Ausgänge	1
Anzeige	LED-Anzeige
Ausführung der Schaltfunktion	Schließer (NO)
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Kabel
Ausführung des Schalt Ausgangs	NPN
Bemessungsschaltstrom	200 mA
Bereitschaftsverzögerung	20 ms
Einstellverfahren	manuelle Einstellung
Relative Hysterese	10 %
Kurzschlussfest	Ja
Leerlaufstrom	25 mA
Polzahl	3
Schaltabstand	10 - 120 mm
Schaltfrequenz	500 Hz
Spannungsabfall	2 V
Tastfunktion	hellschaltend
Verpolungssicher	Ja
Abfallzeit	1 ms
Betriebsspannung (DC)	10 - 35 V

IPF ELECTRONIC

Datenblatt **OT181106** • Änderung vorbehalten! Stand: 26.05.2025

Mechanische Eigenschaften

Leiterquerschnitt	0,25 mm ²
Bauform	Zylinder, Gewinde
Gewindelänge	50 mm
Gewindesteigung	1 mm
Kabellänge	2 m
Länge	50 mm
Maximales Anzugsmoment	20 Nm
Oberfläche	verchromt
Schutzart (IP)	IP67
Werkstoff der aktiven Fläche	Glas
Werkstoff des Gehäuses	Messing
Werkstoff des Kabelmantels	Kunststoff (PVC)
Gewindemaß	M18
Umgebungstemperatur	-25 - 55 °C
Leitungsdurchmesser	5 mm

Optische Eigenschaften

Lichtart	Rotlicht unpolarisiert
Lichtstrahlform	Punkt
Wellenlänge der Lichtquelle	660 nm

Sonstige Eigenschaften

Betriebsart	Hintergrundaussblendung
Referenzmedium / Objekt	Werkstoff mit 90% Reflektivität

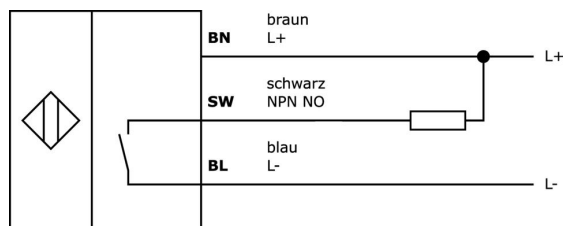
Klassifizierung

ETIM 8	EC002719 Lichttaster mit Hintergrundaussblendung
--------	--

Weiteres

IPF Produktgruppe	100 Optische Sensoren
Verpackungsmaße	215 x 180 x 20 mm
Bruttogewicht	128 g
Zolltarifnummer	85365019
WEEE-Nummer	40951076
REACH-konform	Ja
RoHS konform	Ja

Anschlussbild



Auszug Zubehörprogramm

AO98A353



Zubehör Optisch,
Freiblaseeinrichtung, M18x1, Metall

AO98E281



Zubehör Optisch,
Freiblaseeinrichtung, M18x1, Metall

VY850001



Umkehrstufe/Signalinvertierung/
Ausschaltverzögert, 85x65x18mm,
0,01-10s, 12-30V DC, 1x NC/NO,
klemmen 8polig, IP40, Kunststoff,
Steckbrücken

VY850002



Umkehrstufe/Signalinvertierung/
Ausschaltverzögert, 85x65x18mm,
0,01-10s, 12-30V DC, 1x NC/NO,
klemmen 8polig, IP40, Kunststoff,
Steckbrücken

VK003026



Kabelstecker, abgewinkelt,
Selbstkonfektionierbar,
Schraubanschluss, Ø3-6,5mm, 4A,
240V, -25-90°C, M12 Stecker
4polig, IP67, PBT

VK003028



Kabelstecker, gerade,
Selbstkonfektionierbar,
Schraubanschluss, Ø3-6,5mm, 4A,
240V, -25-90°C, M12 Stecker
4polig, IP67, PBT

VK003076



Kabelstecker, abgewinkelt,
Selbstkonfektionierbar,
Lötanschluss, 4A, 60V, -40-85°C,
M8 Stecker 3polig, IP67, Messing

VK003078



Kabelstecker, gerade,
Selbstkonfektionierbar,
Lötanschluss, Ø3,5-5mm, 4A, 60V,
-40-85°C, M8 Stecker 3polig, IP67,
Messing

AY000162



Zubehör, Magnet, Ø43mm,
Neodym-Eisen-Bor, Innengewinde
M5, Gummi

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