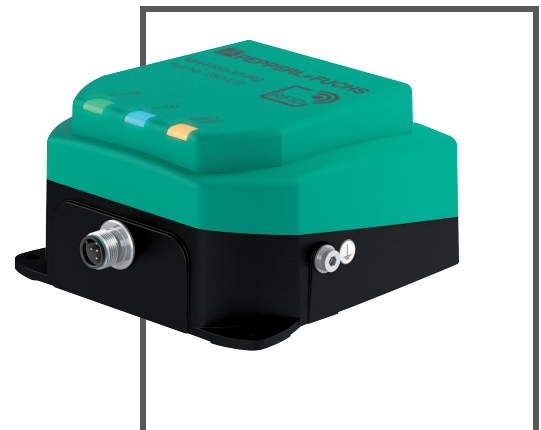




QUICK START GUIDE

IUH-F190-V1-* **Schreib-/Lesekopf** **für IDENTControl**



IDENTControl

Es gelten die Allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie, herausgegeben vom Zentralverband Elektroindustrie (ZVEI) e.V. in ihrer neusten Fassung sowie die Ergänzungsklausel: "Erweiterter Eigentumsvorbehalt".

1	Einleitung	4
1.1	Zweck dieser Kurzanleitung.....	4
1.2	Produktdokumentation im Internet	4
1.3	Konformitätserklärung (R&TTE Directive 1995/5/EC)	4
1.4	FCC-Information.....	5
1.5	IC-Information.....	5
1.6	UL Information	6
1.7	Weitere länderspezifische Zulassungen.....	6
2	Produktbeschreibung	7
2.1	Allgemeine Funktionen und Merkmale	7
2.2	Anzeigen und Bedienelemente	7
2.3	Anschluss	7
2.4	Lieferumfang	8
2.5	Zubehör.....	8
2.5.1	IDENTControl	8
2.5.2	Transponder.....	9
2.5.3	Verbindungskabel zu Schreib-/Leseköpfen und Triggersensoren	9
2.5.4	Kabel Dosen für die Energieversorgung	9
2.5.5	Montagezubehör.....	9
3	Installation.....	10
3.1	Lagern und Transportieren	10
3.2	Auspacken	10
3.3	Montage	10
3.3.1	Orientierung im Raum.....	11
3.3.2	Mindestabstände	11
3.3.3	Polarisation	12
3.4	Anschluss	13
3.5	EMV-Konzept	13
4	Inbetriebnahme.....	14
4.1	Erste Inbetriebnahme	14
4.2	Geräteeinstellungen.....	15
4.3	Bedienung über die Kommunikationsschnittstelle	15

1 Einleitung

1.1 Zweck dieser Kurzanleitung

Diese Kurzanleitung soll es Ihnen ermöglichen, die grundlegende Bedienung des Gerätes zu erlernen. Dennoch ersetzt diese Kurzanleitung nicht das Handbuch.

1.2 Produktdokumentation im Internet

Die komplette Dokumentation und weitere Informationen zu Ihrem Produkt finden Sie auf <http://www.pepperl-fuchs.com>. Geben Sie dazu die Produktbezeichnung oder Artikelnummer in das Feld **Produkt-/Schlagwortsuche** ein und klicken Sie auf **Suche**.



Wählen Sie aus der Liste der Suchergebnisse Ihr Produkt aus. Klicken Sie in der Liste der Produktinformationen auf Ihre benötigte Information, z. B. **Technische Dokumente**.



Hier finden Sie in einer Listendarstellung alle verfügbaren Dokumente.

1.3 Konformitätserklärung (R&TTE Directive 1995/5/EC)

Dieses Produkt wurde unter Beachtung geltender europäischer Normen und Richtlinien entwickelt und gefertigt.



Hinweis!

Eine Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert oder im Internet unter www.pepperl-fuchs.com heruntergeladen werden.

Der Hersteller des Produktes, die Pepperl+Fuchs GmbH in 68307 Mannheim, besitzt ein zertifiziertes Qualitätssicherungssystem gemäß ISO 9001.



1.4 FCC-Information

FCC ID: IREIUH-F190-V1

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. this device may not cause harmful interference, and
2. this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Attention:

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

FCC Notice

To comply with FCC part 15 rules in the United States, the system must be professionally installed to ensure compliance with the Part 15 certification. It is the responsibility of the operator and professional installer to ensure that only certified systems are deployed in the United States. The use of the system in any other combination (such as co-located antennas transmitting the same information) is expressly forbidden.

FCC Exposure Information

To comply with FCC RF exposure compliance requirements, the antennas used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons and must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

1.5 IC-Information

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s) and with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. this device may not cause interference, and
2. this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

1. l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
2. l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.



1.6 UL Information


Technical Data and Environmental Conditions

This device is for indoor use only.

This device may be operated in altitudes up to 2000 m.

The ambient temperature range is from -25 °C to +50 °C for continuous transmission mode, or -25 °C to +70 °C for operation with non-transmission periods.

The maximum relative humidity is 80 % for temperatures up to 31 °C decreasing linearly to 50 % relative humidity at 40 °C.

Nominal power supply voltage is 24 V_{DC} . For the intended use this read/write head has to be connected to Pepperl+Fuchs IDENT*Control* control interfaces using a shielded connection cable. The IDENT*Control* supplies the read/write head with 20 ... 30 V_{DC}, Protective Extra Low Voltage (PELV).

Protection class IP67 is not included in the UL approval. The protection class is tested by Pepperl + Fuchs GmbH.

1.7 Weitere länderspezifische Zulassungen

Alle derzeit gültigen Zulassungen finden Sie auf dem Datenblatt Ihres Schreib-/Lesekopfs unter www.pepperl-fuchs.com.

2 Produktbeschreibung

2.1 Allgemeine Funktionen und Merkmale

Funktionen

Der Schreib-/Lesekopf wurde für das Schreiben und Lesen von passiven Datenträgern mit einer Betriebsfrequenz im UHF-Bereich entwickelt.

Erfassungsbereich

Der Erfassungsbereich beträgt typisch 1 Meter. Transponder gemäß EPC Gen 2 (ISO/IEC 18000-63) werden unterstützt.

Maximaler Frequenzbereich

Die Schreib-/Leseköpfe IUH-F190-V1-EU und IUH-F190-V1-FR1 können im Frequenzbereich von 865 MHz bis 868 MHz betrieben werden. Der Schreib-/Lesekopf IUH-F190-V1-FR2 kann im Frequenzbereich von 902 MHz bis 928 MHz betrieben werden.

Merkmale

Der Schreib-/Lesekopf verfügt über folgende Merkmale:

- 3 LEDs zur Funktionsanzeige
(2 x 3 LEDs bei IUH-F190-V1-EU)
- industrietaugliches Gehäuse in kleiner Bauform
- Pulkerfassung
- Anschluss über Steckverbinder V1 (M12 x 1) an die IDENTControl
- geschützt gegen elektrostatische Entladung

Integrierte Antenne

Der Schreib-/Lesekopf IUH-F190-V1-EU besitzt eine rein zirkular polarisierte Antenne.

Die Schreib-/Leseköpfe IUH-F190-V1-FR1 und IUH-F190-V1-FR2 besitzen eine linear dual polarisierte Antenne. Diese Schreib-/Leseköpfe können sowohl horizontal, vertikal als auch zirkular polarisierte Wellen aussenden und empfangen.

2.2 Anzeigen und Bedienelemente

Der Schreib-/Lesekopf IUH-F190-V1-^{*} besitzt 3 LEDs grün/blau/gelb. Die verschiedenen Anzeigen bedeuten:

- LED grün:
Dauerhaft an - Power on
Blinkend - Region Code muss gesetzt werden. .
- LED blau: Sendebetrieb
- LED gelb: Schreib-/Leseoperation erfolgreich

2.3 Anschluss

Der Schreib-/Lesekopf wird über einen Steckverbinder M12 x 1 mit der IDENTControl-Auswerteeinheit verbunden.

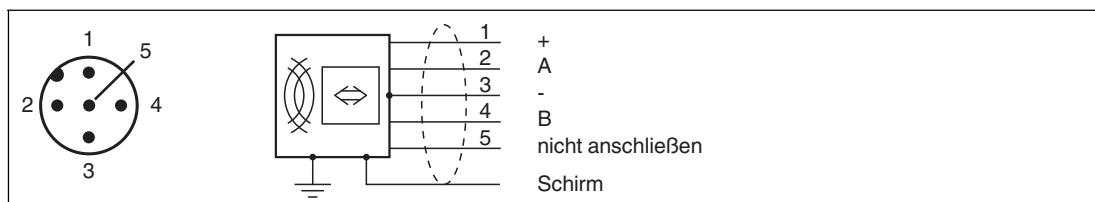
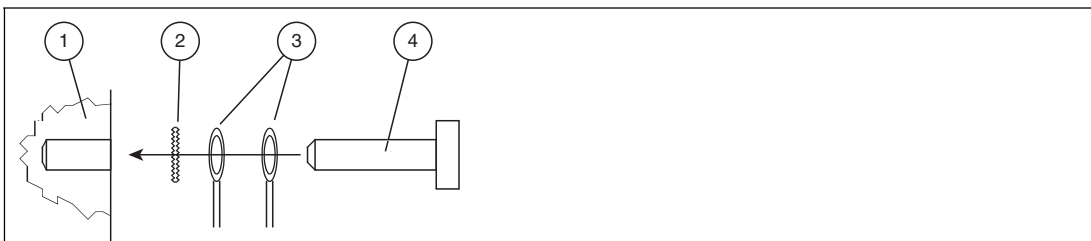


Abbildung 2.1

Erdungsanschluss

Der Erdungsanschluss des Schreib-/Lesekopfs befindet sich von der Vorderseite gesehen auf der rechten Seite, wenn der Kabelabgang nach unten weist. Der Schutzerde-Leiter wird mit einem Quetschverbinder an das Gehäuse angeschraubt. Um eine sichere Erdung zu gewährleisten, müssen Sie die Zahnscheibe zwischen den Quetschverbindern und dem Gehäuse montieren.



- 1 Gehäuse
- 2 Zahnscheibe
- 3 Quetschverbinder
- 4 Sicherungsschraube

Verwenden Sie für den Schutzerde-Leiter einen Leitungsquerschnitt von mindestens 4 mm².

Ziehen Sie die Sicherungsschraube mit einem Anzugsmoment von 1,6 Nm ±0,4 Nm an.

2.4 Lieferumfang

- Schreib-/Lesekopf
- Quick-Start-Guide

2.5 Zubehör

2.5.1 IDENTControl

Der Schreib-/Lesekopf kann an die *IDENTControl* Auswerteeinheiten von Pepperl+Fuchs angeschlossen werden.

Schnittstelle	Bezeichnung
4 Schreib-/Leseköpfe:	
Ethernet	IC-KP-B17-AIDA1
2 Schreib-/Leseköpfe:	
Profibus	IC-KP2-2HB6-V15B
Ethernet	IC-KP2-2HB17-2V1D
EtherCAT	IC-KP2-2HB21-2V1D
Seriell	IC-KP2-2HRX-2V1
1 Schreib-/Lesekopf:	
Profibus	IC-KP2-1HB6-V15B IC-KP2-1HB6-2V15B
Ethernet	IC-KP2-1HB17-2V1D
Seriell	IC-KP2-1HRX-2V1

Tabelle 2.1

2.5.2 Transponder

Der Schreib-/Lesekopf unterstützt Transponder vom Typ EPC Gen 2 (ISO/IEC 18000-63). Eine Auswahl an Transpondern finden Sie auf <http://www.pepperl-fuchs.com>.

2.5.3 Verbindungskabel zu Schreib-/Leseköpfen und Triggersensoren

Zum Anschluss der Schreib-/Leseköpfe und Triggersensoren stehen passende Verbindungskabel mit Abschirmung zur Verfügung.

Zubehör	Bezeichnung
Länge 2 m (Buchse gerade, Stecker gewinkelt)	V1-G-2M-PUR-ABG-V1-W
Länge 5 m (Buchse gerade, Stecker gewinkelt)	V1-G-5M-PUR-ABG-V1-W
Länge 10 m (Buchse gerade, Stecker gewinkelt)	V1-G-10M-PUR-ABG-V1-W
Länge 20 m (Buchse gerade, Stecker gewinkelt)	V1-G-20M-PUR-ABG-V1-W
Konfektionierbare Buchse, gerade, abgeschirmt	V1-G-ABG-PG9
Konfektionierbarer Stecker, gerade, abgeschirmt	V1S-G-ABG-PG9
Konfektionierbare Buchse, gewinkelt, abgeschirmt	V1-W-ABG-PG9
Konfektionierbarer Stecker, gewinkelt, abgeschirmt	V1S-W-ABG-PG9
Blindstopfen M12x1	VAZ-V1-B3

2.5.4 Kabel Dosen für die Energieversorgung

Zum Anschluss der IDENTControl an die Energieversorgung stehen passende M12-Buchsen mit offenem Kabelende in verschiedenen Längen zur Verfügung.

Zubehör	Bezeichnung
Länge 2 m (Buchse gerade)	V1-G-2M-PUR
Länge 5 m (Buchse gerade)	V1-G-5M-PUR
Länge 10 m (Buchse gerade)	V1-G-10M-PUR

2.5.5 Montagezubehör

Zur Montage des Schreib-Lesekopfes an der Wand oder an einem Rohr steht eine Montagehalterungen zur Verfügung.

Zubehör	Bezeichnung
Montagehalterung zur Wand- und Rohrmontage	IUZ-MH 12



3 Installation

3.1 Lagern und Transportieren

Verpacken Sie das Gerät für Lagerung und Transport stoßsicher und schützen Sie es gegen Feuchtigkeit. Optimalen Schutz bietet die Originalverpackung. Beachten Sie darüber hinaus die zulässigen Umgebungsbedingungen, die Sie im Technischen Datenblatt ablesen können.

3.2 Auspacken

Prüfen Sie die Ware beim Auspacken auf Beschädigungen. Benachrichtigen Sie im Falle eines Sachschadens die Post bzw. den Spediteur und verständigen Sie den Lieferanten.

Überprüfen Sie den Lieferumfang anhand Ihrer Bestellung und der Lieferpapiere auf:

- Liefermenge
- Gerätetyp und Ausführung laut Typenschild
- gegebenenfalls mitbestelltes Zubehör

Bewahren Sie die Originalverpackung für den Fall auf, dass Sie das Gerät zu einem späteren Zeitpunkt einlagern oder verschicken.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Pepperl+Fuchs.

3.3 Montage

Der Schreib-/Lesekopf ist für die Wandmontage oder die Montage an Halterungen im Innenbereich vorgesehen. Bitte befestigen Sie den Schreib-/Lesekopf nur mit den am Gehäuse vorhandenen Löchern. Die bevorzugte Montagerichtung ist mit dem Kabelanschluss senkrecht nach unten.



Hinweis!

Verlegen Sie das Anschlusskabel nicht in der Hauptstrahlrichtung der Antenne.

Verwenden Sie zum Befestigen des Schreib-/Lesekopfs 3 Schrauben mit 4 mm Durchmesser und Befestigungsmaterial, dass auf die Beschaffenheit des Untergrunds abgestimmt ist. Der Anzugsdrehmoment der Schrauben richtet sich nach der Art der Befestigung.



Vorsicht!

Montage des Schreib-/Lesekopfs

Stellen Sie sicher, dass der Schreib-/Lesekopf fest mit dem Untergrund verbunden ist.

Montage des Schreib-/Lesekopfs

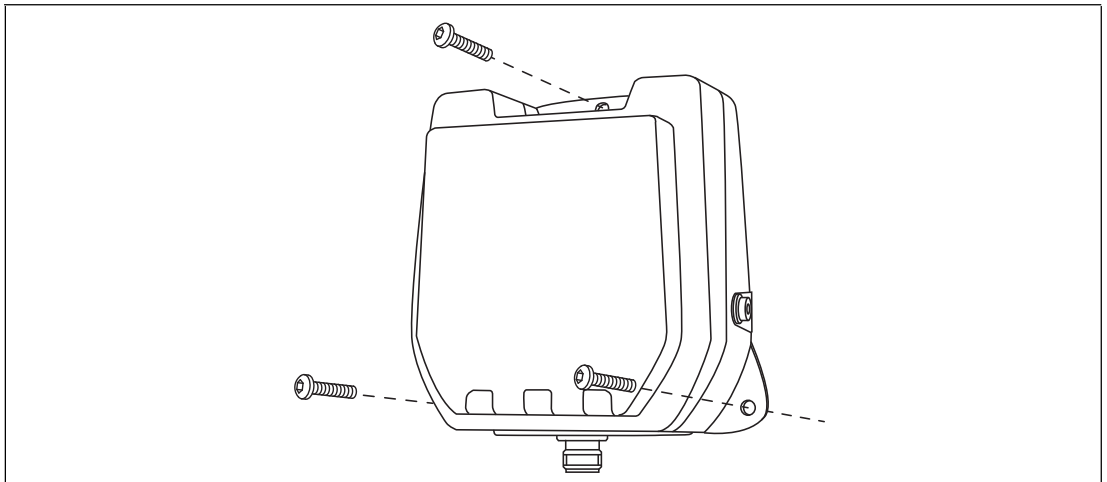
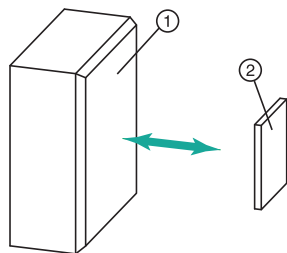


Abbildung 3.1

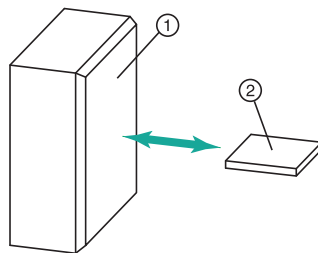
3.3.1 Orientierung im Raum

Die Ausrichtung der Antennen des Datenträgers in Bezug auf die Antenne des Schreib-/Lesekopfs beeinflusst die Reichweite des Systems. Achten Sie daher auf eine parallele Ausrichtung der Antennen zueinander.



Optimale Ausrichtung des Transponders

- gute Kommunikation zwischen Schreib-/Lesekopf und Transponder



Schlechte Ausrichtung des Transponders

- unzureichende Kommunikation zwischen Schreib-/Lesekopf und Transponder

- ① Schreib-/Lesekopf
- ② Transponder

3.3.2 Mindestabstände

Bei der Platzierung des Schreib-/Lesekopfs achten Sie bitte auf die Einhaltung von Mindestabständen. Der seitliche Abstand zwischen Schreib-/Lesekopf und Metallen oder Flüssigkeiten sollte mindestens 50 cm betragen. Der Abstand zwischen Schreib-/Lesekopf und dem Boden sollte ebenfalls mindestens 50 cm betragen.

Beim gleichzeitigen Betrieb mehrerer Schreib-/Leseköpfe darf zu jedem Zeitpunkt jeweils nur ein Schreib-/Lesekopf mit einem Transponder kommunizieren. Wählen Sie den Abstand zwischen den Schreib-/Leseköpfen so, dass die Erfassungsbereiche nicht überlappen. Sie können den Erfassungsbereich durch entsprechende Änderung der Sendeleistung vergrößern oder verkleinern. Ermitteln Sie den Erfassungsbereich jedes Schreib-/Lesekopfes am Montageort.



Hinweis!

Beachten Sie bei der Montage mögliche Störungen der Schreib-/Leseköpfe untereinander. Je weiter die Sendekanäle der Schreib-/Leseköpfe voneinander entfernt sind, desto geringer ist die gegenseitige Störung.

Wenn Sie zu einem Zeitpunkt jeweils mit nur einem Schreib-/Lesekopf senden möchten, nutzen Sie den Multiplex-Modus der Auswerteeinheit IDENTControl. Der Multiplex-Modus ermöglicht einen zeitlich exklusiven Zugriff auf Transponder und verhindert die gegenseitige Störung von Schreib-/Leseköpfen. Eine genaue Beschreibung finden Sie im Handbuch ihrer Auswerteeinheit.

3.3.3 Polarisation

Die Polarisation der von einer Antenne abgestrahlten elektromagnetischen Welle hängt von der elektromagnetischen Feldkomponente und der Raumlage der Antenne ab. Man unterscheidet grundsätzlich zwischen einer linearen und einer zirkularen Polarisation. Um eine maximale Reichweite eines UHF-Systems zu erreichen, ist es notwendig, die Polarisation des Schreib-/Lesekopfes mit der Polarisation des Transponders abzustimmen. Entnehmen Sie die Polarisation des Transponders dem jeweiligen Datenblatt.

- lineare Polarisation: bei einer elektromagnetischen Welle mit linearer Polarisation ist die Richtung des Vektors der elektromagnetischen Feldkomponente konstant. Lineare Polarisation liegt in vertikaler oder horizontaler Ausprägung vor. Diese Ausprägung ist abhängig von der Raumlage der Antenne.
- zirkulare Polarisation: bei einer elektromagnetischen Welle mit zirkularer Polarisation rotiert der Vektor der elektromagnetische Feldkomponente um eine Achse parallel zur Abstrahlungsrichtung. Die Drehung der Antenne um die Kommunikationsachse hat keinen Einfluss.

Der Schreib-/Lesekopf IUH-F190-V1-FR* ist im Auslieferungszustand zirkular polarisiert. Sie können die Polarisation Software-seitig über die Auswerteeinheit IDENTControl auf linear horizontal oder linear vertikal polarisiert umschalten. Die lineare Polarisationsebene bezieht sich auf die bevorzugte Montagerichtung mit dem Kabelanschluss senkrecht nach unten montiert.



Abbildung 3.2 ① = vertikale Polarisationsebene
 ② = horizontale Polarisationsebene



Hinweis!

Beim Schreib-/Lesekopf IUH-F190-V1-EU können Sie die Polarisation nicht umschalten. Dieser Schreib-/Lesekopf besitzt eine nahezu zirkular polarisierte Antenne. Aufgrund der kleinen Baugröße ist die Antenne nicht ideal zirkular polarisiert, sondern elliptisch. Daher kann die Antenne eine Vorzugsausrichtung aufweisen.

3.4 Anschluss

Schließen Sie den Schreib-/Lesekopf mit einem geschirmten Verbindungskabel (siehe Kapitel 2.5.3) an die IDENTControl-Auswerteeinheit an. Achten Sie auf eine durchgehende Schirmung, um EMV-Störungen zu vermeiden. (siehe Kapitel 3.5)



Warnung!

Falscher elektrischer Anschluss

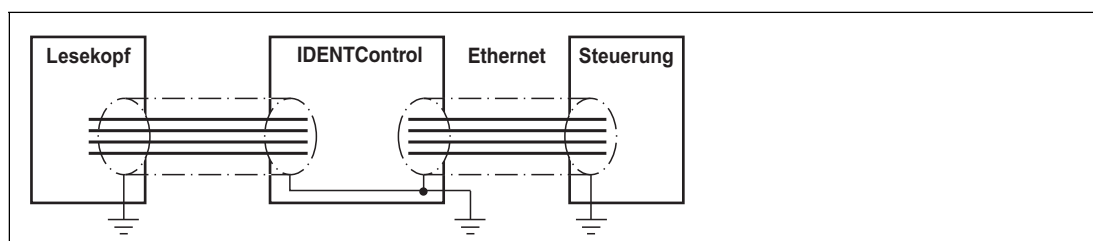
Beschädigung des Gerätes oder der Anlage durch falschen elektrischen Anschluss.

Prüfen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes und der Anlage alle Anschlüsse.

Nachdem Sie die Versorgungsspannung an der Auswerteeinheit angeschlossen haben, leuchtet die LED POWER am Gerät grün. Wenn die LED am Gerät nicht leuchtet, ist die Spannungsversorgung falsch angeschlossen.

3.5 EMV-Konzept

Die hervorragende Störfestigkeit der IDENTControl gegenüber Emission und Immission beruht auf dem durchgängigen Schirmungskonzept. Dabei wird das Prinzip des Faradayschen Käfigs genutzt. Störungen werden durch den Schirm abgefangen und über die Schutzterde-Anschlüsse sicher abgeleitet.



Die Schirmung von Leitungen dient der Ableitung elektromagnetischer Störungen. Zur Schirmung einer Leitung müssen Sie jede Seite des Schirms niederohmig und niederinduktiv mit Erde verbinden.



Hinweis!

Wenn Sie Leitungen mit einer doppelten Schirmung verwenden, z. B. Drahtgeflecht und metallisierte Folie, müssen Sie die beiden Schirme bei der Konfektionierung der Kabel am Ende der Leitungen niederohmig miteinander verbinden.

Viele Störeinstrahlungen gehen von Versorgungskabeln aus, z. B. von der Zuleitung eines Drehstrommotors. Aus diesem Grund sollten Sie eine parallele Leitungsführung von Versorgungsleitungen und Daten-/Signalleitungen, insbesondere im gleichen Kabelkanal, vermeiden.



Hinweis!

Die Schaltungsmasse ist leitfähig mit dem Gehäuse des Schreib-/Lesekopfs und der Schutzterde verbunden. (Anschlussbild → siehe Abbildung 2.1 auf Seite 7)



4 Inbetriebnahme

4.1 Erste Inbetriebnahme

Alle Schreib-/Leseköpfe IUH-F190-V1-^{*} werden innerhalb ihres maximalen Frequenzbereiches von 865 MHz bis 868 MHz bzw. von 902 MHz bis 928 MHz mit den jeweiligen länderspezifischen Einstellungen betrieben. Dadurch werden die folgenden Parameter entsprechend der für das Land gültigen Regularien gesetzt:

- die maximal belegte Bandbreite
- die Kanalbandbreite
- der verwendete Kanalplan
- das Frequenzzugriffverfahren
- die maximal einstellbare Leistung



Hinweis!

Länderkennung

Im Auslieferungszustand besitzt der Schreib-/Lesekopf IUH-F190-V1-^{*} keine gültige Länderkennung. Dieser Zustand wird durch die blinkende grüne LED signalisiert. In diesem Zustand akzeptiert der Schreib-/Lesekopf nur das Kommando zum Setzen der jeweiligen Länderkennung. Nachdem Sie eine gültige Länderkennung parametrieren, können Sie den Schreib-/Lesekopf in Betrieb nehmen.

Der IUH-F190-V1-FR2-02 besitzt in seinem Auslieferungszustand die Länderkennung "02" für die Länder USA, Kanada und Mexiko. Sie können diese Länderkennung beim IUH-F190-V1-FR2-02 aufgrund gesetzlicher Bestimmungen nicht ändern.



Hinweis!

Die gesetzte Länderkennung ist im Schreib-/Lesekopf nicht flüchtig gespeichert. Die Länderkennung wird durch das Rücksetzen auf Werkseinstellungen nicht berührt. Sie kann jederzeit durch eine andere gültige Länderkennung überschrieben werden.

Länderkennungen IUH-F190-V1-EU

Länderkennung	Belegte Frequenzbandbreite Frequenzzugriffverfahren	Land oder Region
01	865,6 MHz – 867,6 MHz parametrierbare Frequenzliste	EU und andere Länder, die sich nach EN 302208 richten
04	865,0 MHz – 867,0 MHz parametrierbare Frequenzliste	Indien
05	866,0 MHz – 868,0 MHz parametrierbare Frequenzliste	Singapur, Vietnam

Länderkennungen IUH-F190-V1-FR2

Länderkennung	Belegte Frequenzbandbreite Frequenzzugriffverfahren	Land oder Region
02	902 MHz - 928 MHz Frequenzsprungverfahren	USA, Kanada, Mexiko und andere Länder, die sich nach den Bestimmungen der FCC richten
03	920 MHz - 925 MHz Frequenzsprungverfahren	China

Die Liste der Länderkennungen wird von Zeit zu Zeit erweitert. Die aktuellste Liste der Länderkennungen und die technischen Details der Ländereinstellungen finden Sie im Handbuch unter www.pepperl-fuchs.com.

Für ein Beispiel zum Lesen und Schreiben der Länderkennung siehe Kapitel 4.2.

255758 2014-10

4.2 Geräteinstellungen



Warnung!

Nicht oder fehlerhaft konfiguriertes Gerät

Konfigurieren Sie das Gerät, bevor Sie es in Betrieb nehmen. Durch ein nicht oder fehlerhaft konfiguriertes Gerät kann es zu Fehlern in der Anlage kommen.

Vor der Inbetriebnahme des Schreib-/Lesekopfes müssen Sie die Auswerteeinheit konfigurieren. Lesen Sie dazu im Handbuch Ihrer Auswerteeinheit das Kapitel "Inbetriebnahme".

Konfigurieren Sie die Schreib-/Leseköpfe mit den beschriebenen Systembefehlen (). Für ein Beispiel zu Parametrierung siehe Kapitel 4.3.



Vorsicht!

Unkontrolliert angesteuerte Prozesse

Stellen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts sicher, dass alle Prozesse kontrolliert ablaufen, da es ansonsten zu Beschädigungen in der Anlage kommen kann.

4.3 Bedienung über die Kommunikationsschnittstelle

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie den Schreib-/Lesekopf über eine Auswerteeinheit IDENTControl mit serieller Schnittstelle in Betrieb nehmen. Die Inbetriebnahme ist für die RS-232-Schnittstelle mit Hilfe eines PCs beschrieben. Desweiteren ist in den Beispielen die Syntax für die Kodierung der Befehle und Parameter über die Ethernet TCP/IP- und Profibus-/Profinet-Schnittstelle angegeben. Weitere Details über diese Kodierungen und die werkseitige Einstellung Ihrer IDENTControl-Auswerteeinheit entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Handbuch.

Beispiel:

In den folgenden Beispielen ist der Schreib-/Lesekopf an Kanal 1 der Auswerteeinheit angeschlossen.

Die Ausgaben folgen dem Multiframe-Protokoll, .



Länderkennung lesen

read parameter RC

Lesen Sie die Länderkennung des Schreib-/Lesekopfs mit dem Befehl read parameter RC aus.

	Seriell	Ethernet	Profibus/Profinet
Befehl:	RP1URC.00.00	.00.0A.BE.03.00.55.52.43.0 0.00	.BE.03.00.55.52.43.00.00
Bestätigung:	-	.00.06.BE.03.FF.3E	.BE.03.FF.3E
Antwort:	.30.31.00.01	.00.0A.BE.03.00.3F.00.02.0 0.01	.BE.03.00.3F.00.02.00.01

Tabelle 4.1 read parameter RC

Die eingestellte Länderkennung des Schreib-/Lesekopfs ist 01 für die Europäische Union.



Länderkennung schreiben

write parameter RC

Ändern Sie die Länderkennung des Schreib-/Lesekopfs auf 04 (= Indien) mit dem Befehl write parameter RC.



	Seriell	Ethernet	Profibus/Profinet
Befehl:	WP1URC.00.02.0 0.04	.00.0C.BF.03.00.55.52.43.0 0.02.00.04	.BF.03.00.55.52.43.00.02.00 .04
Bestätigung:	-	.00.06.BF.03.FF.11	.BF.03.FF.11
Antwort:	.30.31	.00.06.BF.03.00.12	.BF.03.00.12

Tabelle 4.2 write parameter RC



Transponder lesen

enhanced read fixcode

Senden Sie den Befehl enhanced read fixcode an den Schreib-/Lesekopf. Die LED "RF ON" am Schreib-/Lesekopf leuchtet blau.

	Seriell	Ethernet	Profibus/Profinet
Befehl:	EF1	.00.04.1D.03	.1D.03
Bestätigung:	-	.00.06.1D.03.FF.0B	.1D.03.FF.0B
Antwort:	.35.31	.00.06.1D.03.05.0C	.1D.03.05.0C

Tabelle 4.3 enhanced read fixcode, kein Transponder im Erfassungsbereich

Bewegen Sie einen Transponder in den Erfassungsbereich des Schreib-/Lesekopfes. Wenn der Transponder erkannt und der Fixcode ausgelesen wurde, leuchtet die LED "READ / WRITE" am Schreib-/Lesekopf gelb. Im Terminalprogramm wird der Fixcode angezeigt.

	Seriell	Ethernet	Profibus/Profinet
Antwort:	.30.31.00.0E.30.0 0.30.14.F7.33.7C. 00.1F.00.00.00.00. 01.00.08.E2.00.60 .03.14.42.D6.D1	.00.20.1D.03.00.0D.00.0E.3 0.00.30.14.F7.33.7C.00.1F.0 0.00.00.00.01.00.08.E2.00.6 0.03.14.42.D6.D1	.1D.03.00.0D.00.0E.30.00.3 0.14.F7.33.7C.00.1F.00.00.0 0.00.01.00.08.E2.00.60.03.1 4.42.D6.D1

Tabelle 4.4 enhanced read fixcode, Transponder kommt in den Erfassungsbereich



Transponder beschreiben

single write special fixcode

Senden Sie den Befehl single write special fixcode an den Schreib-/Lesekopf, während sich ein Transponder im Erfassungsbereich befindet. und .

	Seriell	Ethernet	Profibus/Profinet
Befehl:	SP1E.30.00.30.14 .F7.33.7C.00.1F.0 0.00.03.1C.6E	.00.14.0D.E3.00.00.30.00.3 0.14.F7.33.7C.00.1F.00.00.0 3.1C.6E	.0D.E3.00.00.30.00.30.14.F 7.33.7C.00.1F.00.00.03.1C. 6E
Bestätigung:	-	.00.06.0D.E3.FF.2D	.0D.E3.FF.2D
Antwort:	.30.31.00.0E.30.0 0.30.14.F7.33.7C. 00.1F.00.00.03.1C .6E .46.31.30.30.30.3 1	.00.16.0D.03.00.2E.00.0E.3 0.00.30.14.F7.33.7C.00.1F.0 0.00.03.1C.6E .00.0A.0D.03.0F.2F.30.30.30 .31	.0D.03.00.2E.00.0E.30.00.30 .14.F7.33.7C.00.1F.00.00.03 .1C.6E .0D.03.0F.2F.30.30.30.31

single read special fixcode

Lesen Sie zur Kontrolle den Fixcode des Transponders im Erfassungsbereich des Schreib-
Lesekopfes mit dem Befehl single read special fixcode aus. .

	Seriell	Ethernet	Profibus/Profinet
Befehl:	SS10	.00.04.0A.02	.0A.02
Bestätigung:	-	.00.06.0A.02.FF.30	.0A.02.FF.30
Antwort:	.30.31.00.0E.30.0 0.30.14.F7.33.7C. 00.1F.00.00.03.1C .6E .46.31.30.30.30.3 1	.00.16.0A.02.00.31.00.0E.3 0.00.30.14.F7.33.7C.00.1F.0 0.00.03.1C.6E .00.0A.0A.02.0F.32.30.30.3 0.31	.0A.02.00.31.00.0E.30.00.3 0.14.F7.33.7C.00.1F.00.00.0 3.1C.6E .0A.02.0F.32.30.30.30.31



Schreib-/Lesekopf parametrieren

Abfragen und Einstellen der Sendeleistung

Lesen Sie die Sendeleistung des Schreib-/Lesekopfs mit dem Befehl read parameter PT aus:

	Seriell	Ethernet	Profibus/Profinet
Befehl:	RP1UPT.00.00	.00.0A.BE.03.00.55.50.54.0 0.00	.BE.03.00.55.50.54.00.00
Bestätigung:	-	.00.06.BE.03.FF.33	.BE.03.FF.33
Antwort:	.30.31.00.32	.00.0A.BE.03.00.34.00.02.0 0.32	.BE.03.00.34.00.02.00.32

Die eingestellte Sendeleistung des Schreib-/Lesekopfs beträgt 50 mW (32_{hex} entspricht
50_{dez}).

Ändern Sie die Sendeleistung des Schreib-/Lesekopfs mit dem Befehl write parameter PT auf
100 mW (100_{dez} entspricht 64_{hex}):

	Seriell	Ethernet	Profibus/Profinet
Befehl:	WP1UPT.00.02.00 .64	.00.0C.BF.03.00.55.50.54.0 0.02.00.64	.BF.03.00.55.50.54.04.00.02 .00.64
Bestätigung:	-	.00.06.BF.03.FF.35	.BF.03.FF.35
Antwort:	.30.31	.00.06.BF.03.00.36	.BF.03.00.36

FABRIKAUTOMATION – SENSING YOUR NEEDS



Zentrale weltweit

Pepperl+Fuchs GmbH
68307 Mannheim · Deutschland
Tel. +49 621 776-0
E-Mail: info@de.pepperl-fuchs.com

Zentrale USA

Pepperl+Fuchs Inc.
Twinsburg, Ohio 44087 · USA
Tel. +1 330 4253555
E-Mail: sales@us.pepperl-fuchs.com

Zentrale Asien

Pepperl+Fuchs Pte Ltd.
Singapur 139942
Tel. +65 67799091
E-Mail: sales@sg.pepperl-fuchs.com

www.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**
SENSING YOUR NEEDS