



IFFS SERIE

Smarte Steuerungstechnik für eine Vielzahl von Anwendungen



MULTITECH



Technologie, die zu Ihren Bedürfnissen passt: **MULTITECH**

DIE IFFS SERIE

Durch die Auswahl bestimmter Komponenten der IFFS Serie lässt sich ein Funk-, Infrarot, Bluetooth- sowie NFC - basiertes Steuerungssystem, bestehend aus einem Handsender, einem beliebigen Empfangssensor und einer Steuereinheit, generieren.

Pro Steuereinheit stehen Ihnen bis zu 10 Steuerkanäle zur Verfügung, jedoch können die Steuereinheiten zusätzlich kaskadiert werden, wodurch die Anzahl der anzuschließenden Steuerkanäle weiter erhöht wird (erhältlich Ende 2019).

An eine Steuereinheit oder ein System aus Steuereinheiten (Kaskadierung) können dann bis zu 15 Funk- oder Infrarot-Sensoren angeschlossen werden.

Der Anschluss der Empfangssensoren erfolgt über ein Bussystem, bei welchem die Kabellänge, je nach Art der Verlegung, bis zu 100 m betragen kann.

Je nach Anforderungen stehen Ihnen auch unterschiedliche Handsender zur Verfügung, die durch einen IR-USB-Stick und einer entsprechenden Software schnell und einfach selbst programmiert werden können.

Generell werden Multitech-Systeme überall dort eingesetzt, wo Objekte, Geräte oder Systeme drahtlos gesteuert oder miteinander verbunden werden sollen und unterschiedliche Anforderungen sowie der Wunsch nach Flexibilität besteht. Hierbei lassen sich sowohl die besonderen Eigenschaften von Funk wie auch Infrarot gleichzeitig in einem geschlossenen System nutzen.

Mit Funk können Sie beispielsweise Maschinen oder Zugangssysteme steuern, bei welchen keine direkte Sichtverbindung notwendig ist. Verbinden lassen sich diese Anwendungen parallel ebenfalls mit Infrarot gesteuerten Anwendungen, welche aus Sicherheitsgründen nur mit einer bestehenden Sichtverbindung gesteuert werden dürfen.

Zusätzlich können Sie Systeme mit RFID oder Bluetooth ergänzend anschließen, um noch weitere

Anwendungen mit Ihrem Steuerungssystem zu verbinden und um einen zusätzlichen Bedienkomfort zu generieren.

Hierbei nutzen Sie nicht nur die sichere AES 128 Bit Verschlüsselung mit Funk, sondern auch die Störsicherheit, wie auch die Möglichkeit der Vorgabe eines festen Arbeitsbereiches mit Infrarot, sowie ein einfaches und bequemes Handling mit RFID oder Bluetooth.

Unbegrenzte Anwendungsbereiche:



Torsteuerung



Hebebühnen



Bau



Logistik



Lichtsteuerung



IFFS Serie



Handsender HS Mini smartIRF©



Technische Daten:	
Versorgungsspannung:	3 V DC, CR2032 Batterie
Abmessungen:	77 mm x 43 mm x 7,5 mm
Technologie:	Infrarot + Funk (868,3 MHz)
Übertragung:	Einzelimpuls oder Trägerbasiert
Folientastatur:	bis 15 Tasten erhältlich
Empfänger:	bis zu 1024 adressierbar
Programmierung:	über IFFS PC-Software + USB Stick
Reichweite:	IR ca. 60 m (je nach Ausführung); RF bis zu 200m
Gehäuse:	schwarz

Handsender HS Midi smartIRF©

Technische Daten:	
Versorgungsspannung:	4,5 V DC, 3x Micro AAA Batterien
Abmessungen:	111 mm x 62 mm x 18 mm
Technologie:	Infrarot + Funk (868,3 MHz)
Übertragung:	Einzelimpuls oder Trägerbasiert
Folientastatur:	bis 15 Tasten erhältlich
Empfänger:	bis zu 1024 adressierbar
Programmierung:	über IFFS PC-Software
Reichweite:	IR ca. 60 m (je nach Ausführung); RF bis zu 200m
Gehäuse:	schwarz



Produktbeschreibung:

Die Handsender Mini sowie Midi aus der IFFS Serie sind mit bis zu 15 Tasten erhältlich und bieten einen hohen Grad an Anpassungsfähigkeit, Bedienkomfort und Funktionsvielfalt.

Es sind verschiedene Varianten mit reiner Infrarot-Technologie oder mit kombinierter Funk- und Infrarottechnologie erhältlich. Die Vorderseite des Gerätes lässt sich bei Bedarf nach Kundenvorgaben anpassen. Sie erhalten den Handsender Mini sowie Midi ebenfalls mit 2, 4, 6, 10 und 15 Tasten. Die Handsender Mini sowie Midi sind für ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit und eine intensive Nutzung auch unter schwierigsten Bedingungen ausgelegt.

Durch das minimalistische Design und die Größe liegen die Handsender angenehm in der Hand und bieten, selbst bei industriellen Einsätzen, hohe Präzision und Bedienfreundlichkeit.

Handsender HS Mini - und Midi IR-64K:

Der Handsender Mini und Midi aus der IFFS Serie sind mit bis zu 15 Tasten ebenfalls mit Anbindung an die abgekündigte Serie IR-64K der Siemens AG erhältlich. Alle HS-Mini IR-64K Handsender können sowohl an Siemens-Empfänger (z. Bsp. IR-64K Decoder), als auch an IFFS-Empfänger kodiert werden. Die Umschaltung des Sendecodes erfolgt über die IFFS-Software.

Gerne beraten Sie hier unsere Vertriebsmitarbeiter über eine Implementierung in Ihrer Anwendung.

Leistungsmerkmale:

- individueller Aufdruck auf Anfrage möglich
- Mit bis zu 15 Tasten erhältlich
- Adressierung, Programmierung sowie Technologieauswahl schnell und einfach über IFFS PC-Software
- Batterielebensdauer > 1,5 Jahre (je nach Anwendung)

IFFS Serie



Handsender IRHS - P6/ P10



Technische Daten:	
Versorgungsspannung:	3 V DC, 2x Akku Mignon AA
Abmessungen:	185 mm x 75 mm x 52 mm
Übertragung:	Einzelimpuls
Tastatur:	bis zu 10 Tasten
Programmierung:	manuell
Tastenfunktion:	max. zwei gleichzeitig
Reichweite:	bis zu 40 m
Gehäuse:	rot

Produktbeschreibung:

Der Handsender IRHS-P6 bzw. P10 aus der IFFS-Serie ist ein robuster Handsender, ausgestattet mit innovativen Proportional Tastern, einem monochromen, graphischen Display sowie einem robusten Kunststoffgehäuse mit integriertem Stoßschutz. Auf Grund des ergonomisch geformten Gehäuses liegt der IRHS-P6 bzw. IRHS-P10 bequem in der Hand und bietet volle Steuerungskontrolle auch bei anspruchsvollen industriellen Anforderungen.

Auf Kundenwunsch können die Tasten ebenfalls als „verriegelte Doppeldruck-Tasten“ ausgeführt werden. So sind Funktionen wie z.B. schnell und langsam fahren realisierbar. Die Beschriftung der Tasten kann ebenfalls kundenspezifisch angepasst werden. Standardmäßig werden die Tasten mit „1“ bis „6“ bzw. „1“ bis „9“ und „0“ beschriftet ausgeliefert. Weitere Symbolsätze sind auf Anfrage ebenfalls erhältlich. Der Akkupack des IRHS-P6 und IRHS-P10 befindet sich unten im Handsender und wird durch die Schutzkappe aus Gummi geschützt.

Der Akkupack besteht aus zwei Stück Mignon AA Batterien, mindestens 2000mAh – und einer Extrahierschleufe für eine sichere Handhabung.

Induktive Ladestation für HS Pro

Technische Daten:	
Versorgungsspannung:	Steckernetzteil 100 – 240 V 50/60 Hz, Ausgangsspannung +9V DC
Abmessungen:	190 mm x 74 mm x 87 mm (ohne Netzteil)
Max. Stromaufnahme:	900 mA
Ladedauer für Standardakku:	ca. 2 Stunden
Gehäuse:	schwarz



Leistungsmerkmale:

- individueller Aufdruck auf Anfrage möglich
- Adressierung, sowie Technologieauswahl manuell über den Handsender einstellbar
- Akkulebensdauer: > 500 Ladezyklen
- Reichweite: bis zu 40 m

IFFS Serie



Funk Sensor, CAN



Technische Daten:	
Versorgungsspannung:	12 V DC
Abmessungen:	110 mm x 57 mm x 27 mm (ohne Antenne)
Funkfrequenz:	868,3 MHz
Datenschnittstelle:	IRS CAN
Kabellänge:	80 cm
Gehäuse:	schwarz

Funk Sensor, CAN

Der Funk Sensor ist kompatibel mit den Systemen aus der IFFS Serie und arbeitet auf einer Frequenz von 868,3 MHz (EU). Angeschlossen an eine Control Unit empfängt der Sensor Funk-Telegramme von den Handsendern aus der Serie, wertet die Telegramme aus und schickt die Steuerdaten an die Control Unit. Das von IR-Systeme entwickelte Funkprotokoll ist durch die Anwendung von AES-Verschlüsselungsmechanismen und weiterer Sicherheitsfunktionalitäten quasi abhörsicher. Die Länge der Anschlussleitung beträgt ca. 80 cm. Die mitgelieferte Antenne kann direkt am Sensor angeschraubt werden. Über eine HF-Leitung kann die Antenne aber auch weiter entfernt, z.B. im Außenbereich, montiert werden. Über den Taster können neue Handsender an das System angelernt werden.

Infrarot Sensor, CAN



Technische Daten:	
Versorgungsspannung:	12 V DC
Abmessungen:	110 mm x 57 mm x 36 mm (inkl. Linse)
Reichweite:	maximale Reichweite möglich
Übertragung:	Einzelimpuls oder Trägerbasiert
Datenschnittstelle:	IRS CAN
Kabellänge:	80 cm
Gehäuse:	schwarz

Infrarot Sensor, CAN

Der Infrarot Sensor ist kompatibel mit den Systemen aus der IFFS Serie. Angeschlossen an eine Control Unit empfängt der Sensor Infrarot-Telegramme von den Handsendern aus der Serie, wertet die Telegramme aus und schickt die Steuerdaten an die Control Unit. Je nach Ausführung, bietet der IR-Sensor entweder eine maximale Reichweite bei gegebener Umgebungshelligkeit (Träger-basiert) oder eine konstante Reichweite, weitgehend unabhängig von der Umgebungshelligkeit (Einzelimpuls-basiert). Die Reichweite hängt dann nur vom verwendeten Handsender ab (Sendeleistung). Die Länge der Anschlussleitung beträgt bei Auslieferung ca. 80 cm.

Bluetooth Sensor, CAN



Technische Daten:	
Versorgungsspannung:	12 V DC
Abmessungen:	110 mm x 57 mm x 27 mm
Steuerung:	App-Steuerung via Smartphone
Übertragung:	verschlüsselt
Datenschnittstelle:	IRS CAN
Kabellänge:	80 cm
Gehäuse:	schwarz

Bluetooth Sensor, CAN

Der Bluetooth Sensor ist kompatibel mit den Systemen aus der IFFS Serie. Angeschlossen an eine Control Unit empfängt der Sensor Bluetooth-Telegramme von Bluetooth-fähigen Smartphones (App für Android Frühjahr 2019 verfügbar; App für IOS Ende 2019 verfügbar), wertet die Telegramme aus und schickt die Steuerdaten an die Control Unit. Das von IR-Systeme entwickelte Übertragungsprotokoll ist durch die Anwendung von AES-Verschlüsselungsmechanismen und weiterer Sicherheitsfunktionalitäten abgesichert. Die Länge der Anschlussleitung bei Auslieferung beträgt 80 cm.

IFFS Serie



NFC Bediengerät, CAN



Technische Daten:	
Versorgungsspannung:	10V – 50V DC, 10V – 35V AC
Abmessungen:	120mm x 42mm x 90mm
Maximale Schaltspannung Relais:	150V DC, 250V AC
Minimaler Schaltstrom Relais:	100mA, 5V DC
Mechanische Lebensdauer Relais:	Min. 5 x 10 ⁶ Schaltzyklen
Elektrische Lebensdauer Relais:	Min. 100 x 10 ³ Schaltzyklen
Maximaler Strom an V5 (+5V):	100 mA



Technische Daten:	
Versorgungsspannung:	+6 bis +40 V DC
Abmessungen:	105 mm x 86 mm x 57 mm
Maximale Schaltlast pro Relais:	60 W
Kanäle:	bis zu 10
Maximale Schaltspannung:	220 V DC, 125 V AC
Minimaler Schaltstrom:	10 µA
Kaskadierung:	Ende 2019 erhältlich

Control Unit Simply, CAN



IFFS Smartphone App



Smartphone App zur Steuerung der Control Unit über NFC oder Bluetooth (nur mit geeignetem Sensor möglich). Mit Hilfe der Smartphone-App von IR-Systeme können Sie bequem und einfach Ihre Anwendungen auch über Ihr Smartphone steuern. Die IFFS Smartphone App kann kostenlos aus dem Play Store (Android; erhältlich Frühjahr 2019) oder dem Apple Store (IOS; erhältlich Ende 2019) heruntergeladen und mit Hilfe des mitgelieferten QR-Codes der Control Unit Simply schnell und einfach an Ihr System angelernt werden.



NFC Bediengerät, CAN

Das IFFS NFC Bediengerät kommuniziert drahtlos mit einem NFC fähigen Smartphone oder auch mit einem programmierten NTAG213 Transponder. Es empfängt die Steuerdaten und schaltet entsprechend die Relais Ausgänge (Standalone Mode) oder leitet die Steuerdaten über den IRS CAN Bus an eine angeschlossene Control Unit weiter (CAN Mode) (Frühjahr 2019 verfügbar). Die für das Smartphone benötigte App kann kostenlos aus dem Play Store (Android; erhältlich Frühjahr 2019) oder dem Apple Store (IOS; erhältlich Ende 2019) heruntergeladen werden. Über einen internen DIP Schalter kann das Bediengerät zwischen Standalone und CAN Mode umgeschaltet werden.

Control Unit, CAN

Die Control Unit Simply aus der IFFS Serie bietet bis zu 10 unabhängige Kanäle, die über Fernsteuerungen einzeln angesteuert werden können. Die Control Unit Simply kann auch zusätzlich kaskadiert werden, was die Anzahl der anzuschließenden Steuerkanäle weiter erhöht (erhältlich Ende 2019). An die Steuereinheit oder ein System aus Steuereinheiten (Kaskadierung) können dann bis zu 15 Funk- oder Infrarot-Sensoren angeschlossen werden. Die Ausgänge sind als galvanisch getrennte Signal-Relais ausgeführt.

An der CAN-Bus Schnittstelle der Steuereinheit können mehrere Sensoren unterschiedlicher Typen aus der IFFS-Serie angeschlossen werden (Infrarot, Funk, Bluetooth, NFC etc.). Über interne DIP Schalter können verschiedene Features ausgewählt werden. Sie erhalten zusammen mit der Control Unit Simply einen QR-Code für ein einfaches Anlernen der IFFS Smartphone App an die Control Unit.

IFFS Serie



IFFS Programmiergerät, Infrarot, USB

Der IFFS-USB-Programmer dient zur selbstständigen und schnellen Programmierung der HS Mini sowie der HS Midi Handsender der IFFS-Serie. Benötigt wird ein Windows Betriebssystem ab Version Windows XP SP3 oder höher, sowie die kostenlose IFFS-Software - erhältlich über www.ir-systeme.de/usb-programmer.

Die Programmierung erfolgt mittels einer Infrarot-Schnittstelle. Hier wird das Programmiergerät an einem USB Port eines handelsüblichen Windows-PCs angeschlossen und mit Hilfe der Programmer Software kann dann ein Handsender, der dem Programmiergerät gegenüberliegt, programmiert werden.

IFFS Konfigurator Software



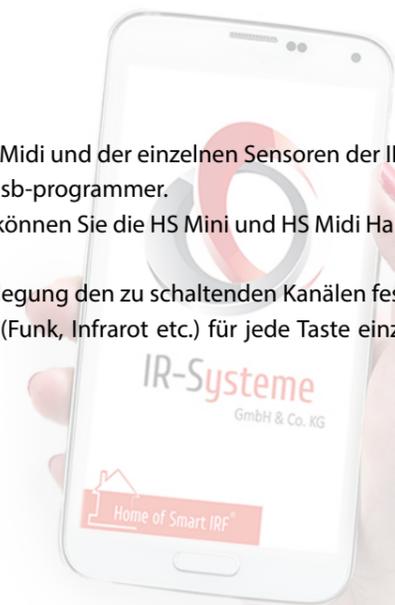
IFFS Serie von IR-Systeme:

- Einfache Bedienung
- Maximale Flexibilität
- Einfache und selbstständige Programmierung der Handsender mit Hilfe der IFFS-Software
- Perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten für Spitzenleistung
- Entwickelt für vielfältige Einsatzmöglichkeiten
- Serienmäßig FUNK und INFRAROT



IFFS Konfigurator Software

Die IFFS-Software zum Programmieren der Handsender HS Mini, HS Midi und der einzelnen Sensoren der IFFS-Serie erhalten Sie als Download über www.ir-systeme.de/iffs-zubehoer/usb-programmer. Mit Hilfe der IFFS Konfigurator Software und des USB-Programmers können Sie die HS Mini und HS Midi Handsender der IFFS-Serie schnell und bequem an Ihre Anforderungen anlernen. Legen Sie, ganz nach Ihren individuellen Bedürfnissen, die Tastenbelegung den zu schaltenden Kanälen fest. Je nach Handsender können Sie auch das Übertragungsverfahren (Funk, Infrarot etc.) für jede Taste einzeln wählen - schnell, einfach und komfortabel.





Unser Service für Ihre Anforderungen

Lösungsorientierung heißt für uns: passgenauer Service für unsere Kunden. Ganz nach Ihren Wünschen und Bedürfnissen bieten wir Ihnen eine umfangreiche Beratung zu unseren einzelnen Produkten und klären Sie über weitere Systemmöglichkeiten auf. Unsere qualifizierten und kompetenten Mitarbeiter bieten Ihnen unterstützende Beratung zur Implementierung unserer Produkte in Ihr bereits bestehendes System sowie Beratung bei der Planung und Entwicklung Ihres neuen Steuerungssystems - ganz nach Ihren Wünschen und Anforderungen.

Service. Wir verbinden Schnelligkeit mit Zuverlässigkeit. Mit uns erhalten Sie alles aus einer Hand, von der Planung und Entwicklung bis hin zur Fertigstellung Ihres individuellen Produktes - Natürlich erhalten Sie auch nach Produktkauf eine fachkundige Betreuung sowie den besten Service.



Sie haben konkrete Fragen zur IFFS Serie?
Unsere Vertriebsmitarbeiter beraten Sie gerne
bei der Zusammenstellung Ihres Systems.

Tel: +49 9521 61 916 - 0
vertrieb@ir-systeme.de



Weitere Informationen zu unseren Produkten oder
auch Dienstleistungen finden Sie unter
www.ir-systeme.de

smarte Steuerungslösungen

Wie für Sie gemacht

www.ir-systeme.de

IR-Systeme GmbH & Co. KG

Industriestr. 40

97437, Hassfurt

Phone: +49 9521 61916 0

Email: vertrieb@ir-systeme.de

Web: www.ir-systeme.de