



Infrarot Intellibox Steuerung

# Handbuch



---

**Autoren: Dr.-Ing. T. Vaupel, M. Berger**

© Copyright Uhlenbrock Elektronik GmbH, Bottrop

1. Auflage Oktober 2003

Alle Rechte vorbehalten

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit Genehmigung

**Bestell-Nummer 60 650**

---

# Inhalt

<b>1. Beschreibung</b>	4
1.1 Funktionsweise	4
1.2 Anschluss	5
1.3 Bedienungselemente	6
1.4 Loksteuerung	7
1.5 Magnetartikelsteuerung	9
1.6 Fahrstraßen auslösen	10
1.7 Power on/off	10
<b>2. Anzeigemodus IRIS der Intellibox</b>	11
2.1 Auswahl des IRIS-Modus	11
2.2 Auswahl des Übermittlungskanals	11
2.3 Die Anzeigen	11
<b>3. Spezielle Einstellungen</b>	14
3.1 Sonderoptionen ändern	14
3.2 IRIS als DC-Fahrtregler	14
3.3 Fahrrichtungsumschaltung auf [+8]	16
3.4 Direkter Zugriff auf einzelne Lokfahrstufen	16
3.5 Direkter Zugriff auf 8 verschiedene Weichen	17
3.6 Direkte Auswahl von Fahrstraßen	17
3.7 IRIS zur PC-Steuerung benutzen	18
3.8 Reset	18
<b>Hotline</b>	18

# 1. Beschreibung

## 1.1 Funktionsweise

Die Infrarot Intellibox Steuerung IRIS erweitert die Intellibox um eine kabellose Fernbedienung für Innenräume mit einer Reichweite von bis zu 10 m. IRIS besteht aus einem Handsender mit 38 Tasten und einem Empfänger, der über ein 5 m langes Kabel mit der Intellibox verbunden wird.



Mit IRIS können alle Lokomotiven auf der Digitalanlage angewählt, ihre Fahrtrichtung und Geschwindigkeit, sowie ihre Sonderfunktionen gesteuert werden. IRIS kann alle Magnetartikel schalten und alle Fahrstraßen, die in der Intellibox gespeichert sind, aktivieren.

Damit IRIS noch vielfältiger einsetzbar ist, hat das Steuerungssystem 4 Übermittlungskanäle, die auf der Fernbedienung mit den Tasten A, B, C und D gekennzeichnet sind. Jeder Übertragungskanal erlaubt es, eine separate Lokomotive zu steuern oder separate Magnetartikel zu schalten. Werden z.B. unter Kanal A die Lok mit der Adresse

15 gesteuert und die Magnetartikel 1 bis 4 geschaltet, so kann mit Hilfe von Kanal B die Lok 20 gesteuert und die Magnetartikel 13 bis 16 geschaltet werden. Ist eine Fernbedienung im Einsatz, so kann mit den verschiedenen Übermittlungskanälen schnell von einer zur anderen Lok umgeschaltet werden. Benutzen mehrere Spieler verschiedene Fernbedienungen (bis zu 4 an einer Intellibox), so kann jeder Spieler über einen Übermittlungskanal die von ihm angewählte Lok steuern, ohne die Lokomotiven der anderen Mitspieler zu beeinflussen, solange diese nicht dieselbe Lokadresse gewählt haben.

**WICHTIG** Für den Betrieb von IRIS an der Intellibox muss diese die Systemsoftwareversion 1.5 oder höher haben.

IRIS benutzt zur Steuerung der Intellibox 4 Übermittlungskanäle. Der Übermittlungskanal kann jederzeit gewechselt werden, indem eine der Tasten A, B, C oder D betätigt wird. Mit jedem Übermittlungskanal kann unabhängig von den anderen Kanälen eine Lokadresse zur Steuerung ausgewählt werden. Ferner können in jedem Kanal den Magnetartikeltasten andere Magnetartikeladressen zugeordnet werden. Die pro Kanal ausgewählten Adressen werden in der Intellibox dauerhaft abgespeichert und stehen somit auch nach dem Aus- und wieder Einschalten zur Verfügung. Im Auslieferungszustand

zustand sind den Kanälen A, B, C und D die Lokadressen 1, 2, 3 und 4 zugeordnet. Ferner schalten die Magnetartikelastasten aller Kanäle die Magnetartikeladressen 1 bis 4.

Wird eine Fernbedienung benutzt, so kann mit Hilfe der Kanaltasten schnell zwischen der Steuerung von 4 Lokomotiven und 4 Gruppen von je 4 Magnetartikeln gewechselt werden.

Werden mehrere Fernbedienungen benutzt, so kann jede Fernbedienung über einen Übermittlungskanal eine Lok steuern, ohne die Lok einer anderen Fernbedienung zu beeinflussen, die auf einen anderen Übermittlungskanal eingestellt ist.

## 1.2 Anschluss

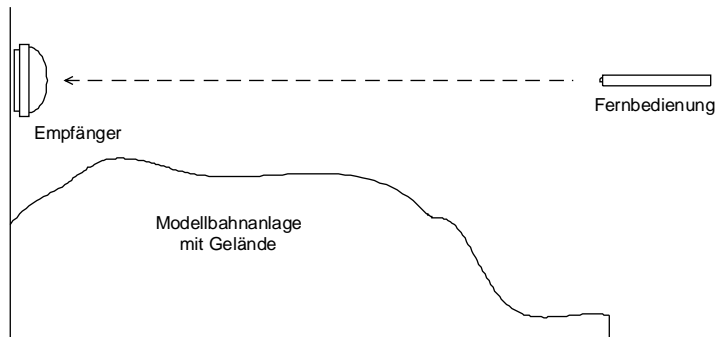
### Sender

Legen Sie die Batterien wie vorgeschrieben in das Batteriefach auf der Rückseite des Handreglers.

Verwendbar sind Batterien vom Typ LR03-AAA-1.5 V.

### Empfänger

Der Infrarot-Empfänger wird mit seinem DIN-Stecker in die Buchse mit der Bezeichnung „Lokmaus“ an der Rückseite der Intellibox eingesteckt. Der Empfänger wird mit dem beiliegenden Klebepad auf der flachen Empfängerrückseite versehen und an der Rückwand der Modellbahnanlage befestigt. Wie in der Skizze dargestellt, muss der Bereich zwischen dem Empfänger und dem Sender frei von Hindernissen sein. Der Empfänger muss den Sender immer „sehen“ können, damit ein störungsfreier Betrieb möglich ist. Die Haupteinfallrichtung des Empfängers ist die Mitte der Abdeckkuppel senkrecht zur Rückwand des Empfängers.



Im Betrieb sollte die Fernbedienung immer in Richtung des Empfängers gehalten werden. Eine rote Kontroll-LED unter der durchsichtigen Kuppel des Empfängers blinkt auf, wenn der Empfänger das Infrarot-Signal einer Fernbedienung empfangen hat.

Bei schwierigen Gegebenheiten, z.B. einer Modellbahnanlage in zwei Räumen, ist es notwendig mit mehreren Empfängern zu ar-

beiten. Hierzu dient der Zusatzempfänger Art.-Nr. 66 520. Der Zusatzempfänger wird mit einem Y-Kabel zum Anschluss weiterer Empfänger an die Intellibox ausgeliefert. Es können bis zu 3 Empfänger an eine Intellibox angeschlossen werden.

**HINWEIS** Soll IRIS zusammen mit einer Lokmaus 1 an der Intellibox betrieben werden, so müssen die Lokmaus und der Infrarot-Empfänger gemeinsam über ein Y-Kabel (Art.-Nr. 66 530) mit der Lokmausbuchse der Intellibox verbunden werden.

### Intellibox

Schauen Sie unter „Grundeinstellungen/Version“ nach, welche Version die Systemsoftware Ihrer Intellibox hat.

Ab der Version 1.5 gibt es den IRIS-Mode in der Intellibox. Haben Sie eine ältere Systemsoftware, so müssen Sie ein Software-Update der Intellibox durchführen.

Die erforderliche Update-Diskette liegt jeder IRIS bei. Alternativ können die entsprechenden Files unter [www.uhlenbrock.de](http://www.uhlenbrock.de) von unserer Internetseite heruntergeladen werden.

Führen Sie das Update so durch, wie es in der Read-me-Datei der Diskette angegeben ist.

## 1.3 Bedienungselemente

### Kontroll-LED

Blinkt immer, solange an der Fernbedienung eine Taste betätigt wird.

### Auswahltasten



Startet die Adressauswahl für Lokomotiven



Startet die Adressauswahl für Magnetartikel



Startet die Adressauswahl für Fahrstraßen

Löst Fahrstraßen aus



Schaltet die Gleisspannung ein und aus

### Zifferntasten



bis



Zur Eingabe von Lok-, Weichen- und Fahrstraßenadressen

### Loksteuerung



Vergrößert stufenweise die Lokgeschwindigkeit



Verringert stufenweise die Lokgeschwindigkeit



Fahrtrichtung rückwärts und Notstopp



Fahrtrichtung vorwärts und Notstopp

### Sonderfunktionen



Sonderfunktion Licht einschalten



Sonderfunktion Licht ausschalten

- f1 bis f4 Sonderfunktionen f1 bis f4
- f+4 Umschalttaste zur Anwahl der Sonderfunktion f5 bis f8
- f+8 Umschalttaste zur Anwahl der Sonderfunktion f9 bis f12
- rot Schaltet Magnetartikel rund oder rot
- grün Schaltet Magnetartikel gerade oder grün

**Kanalauswahl-tasten**

- A bis D Tasten zur Auswahl des Übermittlungskanals

**1.4 Loksteuerung**

**Auswahl eines Übermittlungskanals**

Mit jedem Übermittlungskanal kann unabhängig von den anderen Kanälen eine Lokadresse gesteuert werden.

- Ein Übermittlungskanal wird mit den Tasten A, B, C oder D ausgewählt.

Sind alle 4 Kanäle mit verschiedenen Lokadressen belegt, so kann schnell und einfach durch einen Kanalwechsel eine der ausgewählten Lokomotiven zur Steuerung aufgerufen werden.

Wollen mehrere Personen mit verschiedenen Sendern an einer Anlage spielen, so wird jedem Spieler ein eigener Übermittlungskanal zugeordnet. Die Lokauswahl erfolgt dann immer durch Eingabe der Lokadresse.

**Eingabe einer Lokadresse**

- -Taste betätigen.
- Gewünschte Lokadresse über die Tasten 0 bis 9 aufrufen. Als Adresse werden die vier letzten Zifferneingaben übernommen.

**HINWEIS** Der Auswahlmodus kann durch erneutes Betätigen der -Taste verlassen werden.

- Die Lokadresse wird erst übernommen, wenn eine der folgenden Funktionen ausgelöst wird:

- Licht ein oder aus
- Geschwindigkeit erhöhen oder vermindern
- Fahrtrichtung bestimmen
- Funktionen auslösen

**HINWEIS** Der Auswahlmodus wird automatisch verlassen, wenn im Eingabemodus 10 Sekunden lang keine Taste betätigt wird.

**Beispiele:**

- + +

Die Lok mit der Adresse 1 wird ausgewählt und das Licht wird eingeschaltet.

- + + + + + + +

Die Lok mit der Adresse 3456 - nur die letzten vier Zifferneingaben werden als Adresse ausgewertet - wird ausgewählt. erhöht die Geschwindigkeit.

- + + + +

Die Lokadresse des Kanals wird nicht geändert, da der Auswahlmodus durch erneutes Betätigen der -Taste verlassen wurde. schaltet an der bereits gesteuerten Lok das Licht ein.

### Geschwindigkeit steuern

Mit den Tasten und wird die Geschwindigkeit der Lok stufenweise erhöht bzw. verringert. Werden die Tasten festgehalten, so verändert sich die Geschwindigkeit schrittweise, bis die Taste wieder losgelassen wird, die maximale Geschwindigkeit erreicht worden ist oder die Lok steht.

### Fahrtrichtung auswählen

Über die Tasten und wird die Fahrtrichtung, rückwärts bzw. vorwärts, ausgewählt. Wird eine der Tasten gedrückt wenn die Lok bereits fährt, so wird zunächst ein Nothalt durchgeführt und anschließend die gewünschte Fahrtrichtung eingestellt.

### Nothalt

Wird eine der beiden Pfeil-Tasten gedrückt während die Lok fährt, so wird zunächst ein Nothalt durchgeführt und anschließend die gewünschte Fahrtrichtung eingestellt.

### Licht schalten

Die Lokbeleuchtung kann mit eingeschaltet und mit ausgeschaltet werden. Mit der -Taste kann die Beleuchtung auch solange eingeschaltet werden, wie die Taste gedrückt gehalten wird.

### Sonderfunktionen schalten

Die Tasten , , und schalten die Sonderfunktionen f1 bis f4 ein und aus.

Über die Umschalttaste und die anschließende Betätigung einer der Tasten bis werden die Sonderfunktionen f5 bis f8 geschaltet. Die Umschalttaste dient entsprechend dazu, die Sonderfunktionen f9 bis f12 zu schalten (möglich ab Softwareversion 2.0).

Wird nach dem Betätigen der Umschalttasten keine Sonderfunktionstaste, sondern eine andere Taste gedrückt, so wird der eingeleitete Schaltvorgang abgebrochen.

Der Auswahlmodus wird automatisch verlassen, wenn 10 Sekunden lang nach Betätigung der oder -Taste keine weitere Taste betätigt wird.



## 1.5 Magnetartikelsteuerung

### Auswahl eines Übermittlungskanals

Mit jedem Übermittlungskanal können jeweils 4 Magnetartikel (z.B. Weichen) unabhängig von den anderen Kanälen über die rot/grünen Tastenpaare direkt geschaltet werden.

- Ein Übermittlungskanal wird mit den Tasten **(A)**, **(B)**, **(C)** oder **(D)** ausgewählt.

Sind die Weichentasten auf allen 4 Kanälen belegt, so kann schnell und einfach durch einen Kanalwechsel auf 16 verschiedene Magnetartikel zugegriffen werden.

Wollen mehrere Personen mit verschiedenen Sendern an einer Anlage spielen, so wird jedem Spieler ein eigener Übermittlungskanal zugeordnet. Die Auswahl von unterschiedlichen Weichengruppen erfolgt dann immer durch Eingabe der Weichenbasisadresse.

### Eingabe einer Weichenbasisadresse

Die Weichentasten werden mit Weichenadressen belegt, indem dem linken rot/grünen Tastenpaar eine Weichenbasisadresse zugeordnet wird. Die anderen drei Tastenpaare erhalten automatische die drei darauf folgenden Adressen.

- **(↻)**-Taste betätigen.
- Gewünschte Weichenbasisadresse über die Tasten **(0)** bis **(9)** eingeben. Als Adresse werden die letzten vier Zifferneingaben übernommen.

**HINWEIS** Der Auswahlmodus kann durch erneutes Betätigen der **(↻)**-Taste verlassen werden.

- Die Weichenbasisadresse wird erst übernommen, wenn eine der folgenden Tasten gedrückt wird:

**(rot)** - Schaltet den Magnetartikel mit der hinterlegten Adresse rund oder rot.

**(grün)** - Schaltet den Magnetartikel mit der hinterlegten Adresse gerade oder grün.

**HINWEIS** Der Auswahlmodus wird automatisch verlassen, wenn im Eingabemodus 10 Sekunden lang keine Taste betätigt wird.

### Beispiele:

- **(↻)** + **(1)** + **(rot)**

Dem linken rot/grünen Tastenpaar wird die Basisadresse 1 zugewiesen. Die anderen drei Tastenpaare erhalten automatisch die drei darauf folgenden Adressen. Die Taste **(rot)** schaltet den Magnetartikel mit der angewählten Adresse (hier 1) rund oder rot.

- **(↻)** + **(5)** + **(6)** + **(1)** + **(2)** + **(3)** + **(4)** + **(rot)**

Dem linken rot/grünen Tastenpaar wird die Basisadresse 1234 zugewiesen, da nur die letzten vier Zifferneingaben als Adresse ausgewertet werden. Die anderen drei Tastenpaare erhalten au-

tomatisch die drei darauf folgenden Adressen 1235 bis 1237. Die Taste schaltet den Magnetartikel mit der Basisadresse (hier 1234) plus 2 (hier 1236) rund oder rot.

- + + + +

Die Magnetartikeladresse des Kanals wird nicht geändert, da der Auswahlmodus mit der Betätigung der -Taste nach der Adresseneingabe verlassen wurde. Die linke rote Taste schaltet den Magnetartikel der vorher angewählten Adresse rund oder rot.

### Schalten von Magnetartikeln

Magnetartikel werden geschaltet, indem die rote oder grüne Taste für die entsprechende Adresse betätigt wird. Wurde dem linken rot/grünen Tastenpaar z.B. die Weichenbasisadresse 11 zugeordnet, dann haben die anderen drei Tastenpaare die drei darauf folgenden Adressen 12, 13 und 14.

- - schaltet den Magnetartikel rund oder rot
- - schaltet den Magnetartikel gerade oder grün

## 1.6 Fahrstraßen auslösen

Alle Fahrstraßen, die in der Intellibox abgespeichert sind, können über die Fernbedienung ausgelöst werden.

- -Taste betätigen.
- Gewünschte Fahrstraßenadresse über die Tasten bis eingeben.
- -Taste erneut betätigen um die Fahrstraße auszulösen.

**HINWEIS** Wird nach der Zifferneingabe eine beliebige andere Taste betätigt, wird keine Fahrstraße ausgeführt.

Gültige Werte für Fahrstraßen in der Intellibox sind 1-48. Die letzten beiden Zifferneingaben werden ausgewertet.

**HINWEIS** Der Auswahlmodus wird automatisch verlassen, wenn im Eingabemodus 10 Sekunden lang keine Taste betätigt wird.

#### Beispiele:

- + +

Die Fahrstraße 1 wird ausgeführt.

- + + + + +

Die Fahrstraße 34 wird ausgeführt, da nur die letzten beiden Zifferneingaben ausgewertet werden.

- + +

Es wird keine Fahrstraße ausgeführt, da die Ausführung nicht mit der -Taste ausgelöst wurde. schaltet an der aktuell gesteuerten Lok das Licht ein.

## 1.7 Power on/off

Über die -Taste kann die Gleisspannung der Anlage ein- und ausgeschaltet werden.

## 2. Anzeigemodus IRIS der Intellibox

Ab der Software-Version 1.5 verfügt die Intellibox über einen Modus, der die Übermittlungskanäle A, B, C und D der Infrarot-Fernbedienung IRIS überwacht. Im IRIS-Modus zeigt die Intellibox im mittleren Teil des Displays alle Aktivitäten des ausgewählten Übermittlungskanals der Fernbedienung an.

Bei Intelliboxen mit einer älteren Systemsoftware muss ein Software-Update durchgeführt werden.

### 2.1 Auswahl des IRIS-Modus

Der IRIS-Modus kann durch mehrfaches Betätigen der [mode]-Taste angewählt werden oder indem die Tasten [mode] und [5] direkt hintereinander betätigt werden.

Ist der IRIS-Modus angewählt, so enthält der mittlere Teil des Displays folgende Anzeige:


```
m 12 | IRIS | lok#
      7 | MODE |
```

### 2.2 Auswahl des Übermittlungskanals

Wird im IRIS-Modus die Menü Taste betätigt, so kann im folgenden Auswahlmenü mit den Tasten [+] und [↓] der zu überwachende Übermittlungskanal ausgewählt werden. Die Auswahl muss mit der [←]-Taste bestätigt werden.

### 2.3 Die Anzeigen

#### Lokadresse

Wird an der Fernbedienung die -Taste betätigt, so zeigt der mittlere Teil des Intellibox-Displays die zur Zeit gültige Lokadresse des ausgewählten Übermittlungskanals an. Seitlich werden weiterhin die Daten der über die beiden Fahrtregler der Intellibox gesteuerten Lokomotiven angezeigt.

```
m 12 | Lok : | lok#
      7 | 23 |
```

Werden anschließend an der Fernbedienung Zifferntasten betätigt um die Lokadresse zu ändern, so können die entsprechenden Eingaben dem Display entnommen werden.

#### Geschwindigkeit und Fahrtrichtung

Werden Lokgeschwindigkeit oder Fahrtrichtung geändert, so zeigt das Display der Intellibox:

```
m 12| 23|lok#
7 | 25↑|
```


Im Display werden die Lokadresse, die momentane Fahrstufe und die aktuelle Fahrtrichtung der zur Zeit gesteuerten Lok angezeigt.

### Zustand der Sonderfunktionen

Wird eine Sonderfunktion über die Fernbedienung geschaltet, so zeigt das Display die Bezeichnung der Sonderfunktion und deren aktuellen Zustand an: 1 = Sonderfunktion ein, 0 = Sonderfunktion aus.

```
m 12| 23|lok#
7 |f3=1|
```

### Weichenadressen

Wird die -Taste der Fernbedienung betätigt, so wird zunächst die gültige Weichenbasisadresse für das äußere linke Tastenpaar angezeigt.

```
m 12| -1-|lok#
7 | 120|
```

Wird an der Fernbedienung die Weichenbasisadresse geändert, so können die entsprechenden Eingaben dem Display entnommen werden.

### Zustand der Weichen


Wird mit der Fernbedienung ein Magnetartikel geschaltet, so zeigt das Display die aktuelle Stellung aller vier von der Fernbedienung zurzeit schaltbaren Magnetartikel an.

```
m 12| -1-|lok#
7 | ■■■■|
```

Rechteck unten = Magnetartikel grün/gerade/ein

Rechteck oben = Magnetartikel rot/rund/aus

### Fahrstraßenadressen

Wird die -Taste der Fernbedienung betätigt, so zeigt das Display:

```
m 12| -11-|lok#
7 | |
```

Wird anschließend an der Fernbedienung über die Zifferntasten eine Fahrstraßennummer eingegeben, so kann diese Eingabe über das Display kontrolliert werden.

### Zustand der Fahrstraßen

Wird an der Fernbedienung eine Fahrstraße ausgelöst, so kann wie im Fahrstraßenmodus der Intellibox dem Display die Abarbeitung der Fahrstraße entnommen werden.

```
m 12|- - -|lok#  
7 |1/10|
```

Im Display erfolgt die Anzeige von Gruppennummer und Fahrstraßennummer mit einem rotierenden Balken dazwischen. Dieser wird solange angezeigt, bis alle Schaltvorgänge der Fahrstraße von der Intellibox abgearbeitet worden sind.

## 3. Spezielle Einstellungen

Alle in diesem Kapitel beschriebenen speziellen Funktionen von IRIS werden über die Veränderung von Sonderoptionen an der Intellibox eingestellt.

### 3.1 Sonderoptionen ändern

Über die verschiedenen Sonderoptionen kann die Arbeitsweise der Intellibox beeinflusst werden. Jede Sonderoption kann mit einer Kennzahl angewählt und ihr Wert verändert werden.





- [menu]-Taste drücken
- [mode]-Taste drücken
- Mit der [↓]-Taste bis zum Eintrag „Sonderoptionen“ blättern
- Weiter mit der [→]-Taste

```
Sonderoptionen:
Nr.  . . 1 = . . .
```

- An der ersten Eingabeposition hinter „Nr.“ die Kennnummer der Sonderoption eingeben.
- Mit der [→]-Taste wechselt der Cursor zur rechten Eingabeposition.
- Den gewünschten Wert für diese Sonderoption eingeben.
- [←]-Taste drücken  
Ein '\*' im Display zeigt an, dass die Sonderoption aktiviert ist.
- Mit der [menu]-Taste zurück zum Fahrbetrieb

Mit der [C]-Taste können falsche Eingaben zeichenweise gelöscht werden. Wird die komplette Eingabe mit der [C]-Taste gelöscht, so dass keine Ziffer mehr im Adressfeld erscheint, kann durch ein weiteres Betätigen der [C]-Taste der Wert der Werkseinstellung zurückgeholt werden.



### 3.2 IRIS als DC Fahrtregler




Die Steuerung einer Lok in der Werkseinstellung von IRIS entspricht der Loksteuerung im AC-Fahrpultmodus der Intellibox. Über die Tasten  und  wird die Geschwindigkeit erhöht bzw. verringert, die Fahrtrichtung wird mit den Tasten  für vorwärts und  für rückwärts ausgewählt.



Benutzer, die es gewohnt sind Lokomotiven im DC-Fahrpultmodus zu steuern, haben die Möglichkeit das Verhalten von IRIS an den DC-Fahrpultmodus anzupassen.

#### DC-Fahrpultmodus auf den Tasten Plus und Minus





Um IRIS auf den DC-Fahrpultmodus einzustellen, müssen folgende Sonderoptionen der Intellibox geändert werden:



Sonderoption 732 = 27; DC-Fahrpultmodus auf -Taste  
 Sonderoption 733 = 28; DC-Fahrpultmodus auf -Taste



Im DC-Fahrpultmodus fährt die Lok vom Stillstand aus vorwärts, wenn die -Taste betätigt wird. Wird die -Taste festgehalten, so wird die Lokgeschwindigkeit schrittweise erhöht. Wird im Stillstand die -Taste betätigt, so fährt die Lok rückwärts, wird die Taste festgehalten, so fährt die Lok schrittweise schneller.

Bei einer fahrenden Lok kann durch Betätigung der jeweils anderen Taste die Lokgeschwindigkeit reduziert werden. Bei Vorwärtsfahrt geschieht dies durch die -Taste und bei Rückwärtsfahrt durch die -Taste. Wird die jeweilige Taste festgehalten, so wird die Lokgeschwindigkeit bis zum Stillstand reduziert. Soll die Lok anschließend in die entgegengesetzte Richtung fahren, so muss die Taste kurz losgelassen werden und anschließend erneut betätigt werden.

### DC-Fahrpultmodus auf den Pfeiltasten

Sollen anstelle der Tasten  und  die Tasten  und  für den DC-Fahrpultmodus verwendet werden, so sind folgende Sonderoptionen zu verändern:


Sonderoption 716 = 27; DC-Fahrpultmodus auf -Taste  
 Sonderoption 717 = 28; DC-Fahrpultmodus auf -Taste


Werden die Sonderoptionen 732 und 733 auf der Werkseinstellung belassen, so kann mit den Tasten  und  die Geschwindigkeit wie gewohnt eingestellt werden.

### Schnelle Geschwindigkeitsänderung


Eine weitere Möglichkeit ist es, in beiden Fällen die nicht benutzten Tasten zur Veränderung der Geschwindigkeit in großen Schritten zu benutzen. Hierzu sind folgende Sonderoptionen zu verändern:


#### Pfeiltasten belegen

Sonderoption 716 = 23; -Taste verringert die Geschwindigkeit in großen Schritten

Sonderoption 717 = 26; -Taste erhöht die Geschwindigkeit in großen Schritten


#### Plus und Minus belegen

Sonderoption 732 = 23; -Taste erhöht die Geschwindigkeit in großen Schritten


Sonderoption 733 = 26; -Taste verringert die Geschwindigkeit in großen Schritten

Die Schrittweite für die Geschwindigkeitserhöhung in großen Schritten wird über die Sonderoption 769 eingestellt. Die Werkseinstellung ist 4 (Fahrstufen pro Tastendruck).



### 3.3 Fahrtrichtungsumschaltung auf [f+8]


Wenn die Zusatzfunktionen f9 bis f12 nicht benutzt werden, kann der Taste  die Funktion eines Fahrtrichtungsumschalters zugeordnet werden.


#### Fahrtrichtungsumschaltung

Sonderoption 730 = 43;  gibt für die Lok die Fahrstufe "0" aus (=Nothalt) und ändert die Fahrtrichtung.

#### Schnelle Geschwindigkeitsänderung im AC-Fahrpultmodus

Auf die Tasten  und  kann jetzt die Funktion der Geschwindigkeitsänderung in großen Schritten gelegt werden.



Sonderoption 716 = 23;  verringert die Geschwindigkeit in großen Schritten

Sonderoption 717 = 26;  erhöht die Geschwindigkeit in großen Schritten

Die Schrittweite für die Geschwindigkeitserhöhung in großen Schritten wird über die Sonderoption 769 eingestellt. Die Werkseinstellung ist 4 (Fahrstufen pro Tastendruck).

### 3.4 Direkter Zugriff auf einzelne Lokfahrstufen


In der Werkseinstellung von IRIS werden die Zifferntasten nur im Eingabemodus zur Eingabe der Lok-, Weichen- oder Fahrstraßenadressen benutzt.

Es ist möglich, die Zifferntasten mit Fahrstufen zu belegen, so dass im Fahrpultbetrieb per Tastendruck eine bestimmte Fahrstufe direkt angewählt werden kann. Die Belegung der Zifferntasten mit Fahrstufen geschieht über die Sonderoptionen 780 bis 789. Hierbei legt die Sonderoption 780 fest, welche Funktion über die Taste  ausgegeben werden soll und die 789 legt fest, was über die Taste  ausgegeben werden soll.

Sonderoption Nummer	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789
Sonderoption Wert	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Mit dieser Einstellung können über die Zifferntasten die Fahrstufen in Schritten von ca. 10% direkt angewählt werden:

Zifferntaste	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Fahrstufe bei 14 FS	1	2	4	5	7	8	9	11	12	14
Fahrstufe bei 28 FS	1	4	7	10	13	16	19	22	25	28
Fahrstufe bei 31 FS	1	4	7	11	14	17	21	24	28	31
Fahrstufe bei 128 FS	1	15	29	43	57	70	84	98	112	126

Soll die Taste  für das Anhalten der Lok verwendet werden, so muss die Sonderoption 780 auf den Wert 29 gesetzt werden.



In der Werkseinstellung enthalten alle oben beschriebenen Sonderoptionen den Wert 255. Mit dieser Einstellung sind die Tasten im Fahrpultbetrieb nicht aktiv, sondern werden nur zur Adresseingabe benutzt.

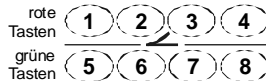
### 3.5 Direkter Zugriff auf 8 verschiedene Weichen

IRIS lässt sich so einstellen, dass über die roten und grünen Tasten jeweils eine Weiche geschaltet wird. Insgesamt lassen sich dann pro Kanal 8 Weichen mit aufeinanderfolgenden Weichenadressen schalten. Wird eine der roten oder grünen Tasten betätigt, so wird die aktuelle Weichenlage in die jeweils andere Lage geändert.

Um diese Betriebsart zu nutzen müssen folgende Sonderoptionen geändert werden:

Taste	1	2	3	4	5	6	7	8
Sonderoption Nummer	740	742	744	746	741	743	745	747
Sonderoption Wert	140	141	142	143	144	145	146	147

Wird der linken, roten Taste z.B. eine Weichenbasisadresse von 1 zugewiesen, dann erhalten die anderen Weichentasten die sieben nachfolgenden Adressen:



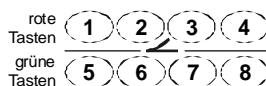
### 3.6 Direkte Anwahl von Fahrstraßen

Die roten und grünen Tasten, die zum Schalten von Weichen genutzt werden, können in Verbindung mit der -Taste zum Aufruf von 8 voreingestellten Fahrstraßen benutzt werden.

Hierzu müssen in den Sonderoptionen 791 bis 798 die Codes für die gewünschten Fahrstraßen abgelegt werden. Die Codes für die Fahrstraßen 1 bis 48 lauten 201 bis 248.

Taste	1	2	3	4	5	6	7	8
Sonderoption Nummer	791	793	795	797	792	794	796	798
Sonderoption Wert	201	202	203	204	205	206	207	208

Im Beispiel werden mit den Weichentasten die Fahrstraßen 1 bis 8 geschaltet.



In der Werkseinstellung enthalten die Sonderoptionen 791 bis 798 den Wert 255. Mit dieser Einstellung können über die roten und grünen Tasten keine Fahrstraßen geschaltet werden.

### 3.7 IRIS zur PC-Steuerung benutzen

IRIS kann zu PC-Steuerung verwendet werden, wenn an der Intellibox ein PC angeschlossen ist. Hierzu können je nach Einstellung der Intellibox alle empfangenen IR-Befehle an den Computer gesendet werden oder auch nur bestimmte. Ferner können Tasten mit Kommandos belegt werden, die bei der Intellibox selbst keine Steuerungsaufgabe haben, aber in einem PC-Programm ausgewertet werden können. In allen Fällen müssen Sie ein PC-Steuerungsprogramm benutzen, das die IR-Kommandos auswerten und darauf reagieren kann.

Zu den technischen Einzelheiten bei Verwendung von IRIS in Verbindung mit einer PC-Steuerung verweisen wir auf die technische Dokumentation zum Interface Protokoll der Intellibox. Diese Dokumentation finden Sie auf unserer Internet-Seite [www.uhlenbrock.de](http://www.uhlenbrock.de).

### 3.8 Reset

Um geänderte Sonderoptionen wieder auf ihre Werkseinstellungen zurückzusetzen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

- [menu]-Taste drücken
- [mode]-Taste drücken
- Mit der [↓]-Taste bis zum Eintrag „Sonderoptionen“ blättern
- Weiter mit der [→]-Taste

**Sonderoptionen:**  
Nr. . . 1 = . . .

- An der ersten Eingabeposition hinter „Nr.“ die Kennnummer der Sonderoption eingeben, deren Werkseinstellung wiederhergestellt werden soll.
- Mit der [→]-Taste zur rechten Eingabeposition wechseln. Der aktuell eingestellte Wert der Sonderoption wird angezeigt.
- Nach 2-maliger Betätigung der [C]-Taste wird der Wert der Werkseinstellung angezeigt.
- Die [+]-Taste betätigen.  
Ein '\*' im Display zeigt an, dass der Wert übernommen wurde.
- Mit der [menu]-Taste zurück zum Fahrbetrieb.

**Unsere Hotline ist für Sie da**

**Mo-Di-Do-Fr 14-16 Uhr**

**Mittwochs 16-18 Uhr**

**020 45-85 83 27**