Honeywell

Montage- und Bedienungsanleitung

Berührungsloser Leser mit Tastatur, aP
Art.-Nr. 026481

Für ZKA und EMA

026481

Montagehinweise

Zwischen berührungslosen Lesern muss ein Mindestabstand von 1 m in allen Richtungen eingehalten werden.

Für die Montage im Außenbereich empfehlen wir Ihnen den Einsatz des beiliegenden Montagesockels.

Der Leser darf nicht direkt auf Metall montiert werden. Die Lesedistanz würde stark vermindert werden. Ist trotzdem eine Montage auf einer Metallfläche unumgänglich, muss der Adaptersockel Art.-Nr. 022197 (siehe Zubehör) verwendet werden, um die volle Lesedistanz zu erreichen.

Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

Der Leser darf keinen kunststoffzersetzenden Lösungsmitteldämpfen ausgesetzt werden.

Pflegehinweise

Gerät bitte nicht mit scharfkantigen Gegenständen bedienen! Vorsicht mit Fingernägeln, Ringen etc. Zur Bedienung nur leicht berühren.

Zum Reinigen keine ätzenden oder Kunststoff zersetzende Flüssigkeiten wie Benzin, Terpentin, Nitro etc. verwenden.
Scharfe Reinigungsmittel können die Oberflächen beschädigen oder verfärben.
Keine Reinigungsmittel verwenden, die auf mechanischer Basis wirken, z. B. Scheuermilch, Scheuerschwamm etc.

Reinigung mit weichem, feuchten Tuch. Nur klarers Wasser verwenden.

Richtige Anwendung von Datenträgern

Um eine mögliche Beeinflussung mehrerer Datenträger beim Lesevorgang zu verhindern, ist darauf zu achten, dass der gewünschte Datenträger separat ins Lesefeld gehalten wird.

DIP-Schalter-Stellungen

Adressen

DIP-Schalter 5	4	3	2	1	Adresse
0	0	0	0	1	1
0	0	0	1	0	2
0	0	0	1	1	3
0	0	1	0	0	4
0	0	1	0	1	5
0	0	1	1	0	6
0	0	1	1	1	7
0	1	0	0	0	8
0	1	0	0	1	9
		• • •			
1	1	1	1	1	31
0	0	0	0	0	32

Abschlusswiderstände

DIP-Schalter 10	9	Abschluss-widerstände
0	0	nicht gesetzt
0	1	-
1	0	-
1	1	gesetzt

Baudrate

DIP-Schalter 6	Baud
0	19200
1	9600

Leserart

DIP-Schalter 8	7	Leserart
0	0	-
0	1	Clock/Data*
1	0	RS-485
1	1	-

* Bei Clock/Data-Betrieb wird nur DIP-Schalter 7 auf ON (Stellung “1”) gestellt. Alle anderen DIP-Schalter müssen auf OFF (Stellung "0") gestellt sein.
Falls der Leser im Clock/Data-Modus betrieben wird, wird die Tastatur ab Software Stand ZBLRO.02.0V03.00 über die Clock/Daten-Schnittstelle ausgegeben.

Anschlussbelegung

Aderfarbe	Anschluss
rot	+12V DC
schwarz	GND
gelb	GND
rot-blau	frei
grau	Clock
weiß	Data
rosa	LED rot
braun	LED gelb
grün	LED grün
blau	D
grau-rosa	D*
violett	RS485EN**

**** RS485EN darf nur verwendet werden, wenn der Leser über ein Potentialtrennungsmodul am ACS-8 angeschlossen wird (siehe Anschlusspläne ACS-8 und Potentialtrennungsmodul). In allen anderen Fällen darf dieser Draht nicht angeschlossen werden.**
Die Garantie erlischt bei falscher Verdrahtung, da das Gerät dadurch beschädigt oder zerstört werden kann.

Technische Daten

Betriebsnennspannung	12 V DC
Betriebsspannungsbereich	10 V DC bis 15 V DC
Schnittstelle	Clock/Data und RS-485
Stromaufnahme	50 mA + 12 mA/LED
Schutzart	IP 64
Sendefrequenz	125 kHz
Betriebstemperaturbereich	-25 °C bis +60 °C
Umweltklasse gemäß VdS	III
Lesereichweite	ca. 12 cm*
Farbe Gehäuse	grauweiß (ähnlich RAL 9002)
Farbe Folie	lichtgrau (ähnlich RAL 7035)

* Die Lesereichweite ist bei Verwendung von Schlüsselanhängern gegenüber ID-Karten etwas verkürzt.

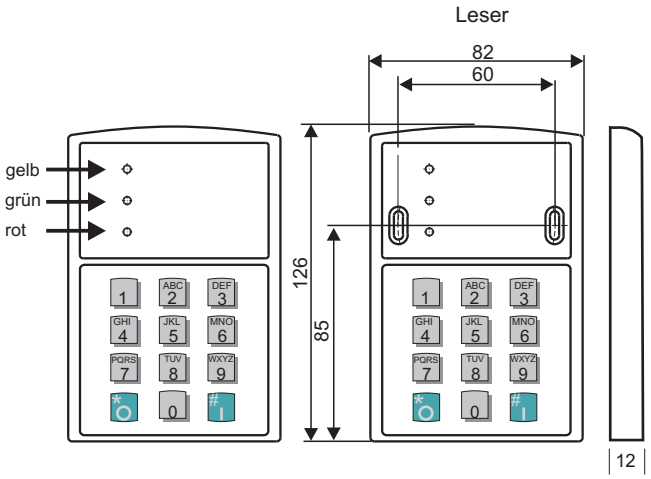
CE Das Gerät entspricht bei bestimmungsgemäßer Anwendung den grundlegenden Anforderungen gemäß Artikel 3 der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG.

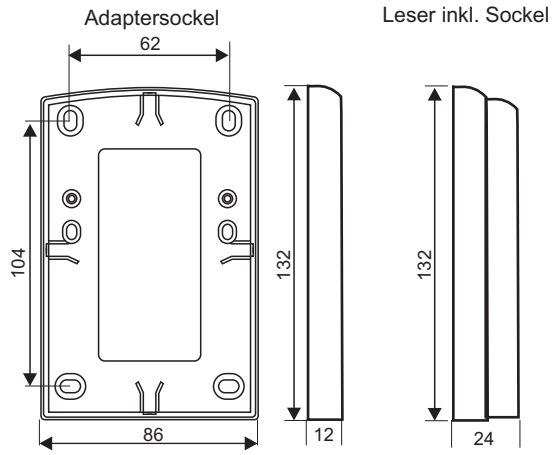
Die EG-Konformitätserklärung steht auf unserer Homepage zum Download bereit.

LEDs und Summer (nur 026390.10 u. 026481)

Die LEDs und der Summer werden über Bus gesteuert.
Die Definition ihrer Bedeutung wird in der jeweils übergeordneten Software hinterlegt.
Am Leser selbst können / müssen diesbezüglich keine Einstellungen vorgenommen werden.

Abmessungen (in mm)





Leser an ZK-Anlagen

Anschlusspläne finden Sie in den Dokumentationen der jeweiligen ZK-Zentralen.
Bedeutung der LEDs bei ZK-Anwendungen:

Farbe	Grund-zustand	Nach Lesung einer Karte	Bedeutung
gelb	an		Betrieb / lesebereit
gelb	aus		Gerät ist spannungslos PIN-Code- oder Türcodeeingabe ist aktiv (nur bei Lesern mit RS-485 Schnittstelle möglich)
grün	an		Dauerfrei
rot	an		Dauergesperrt
grün		an	Türfreigabe
rot		an	Ausweis nicht berechtigt
rot		blinkend	Lesefehler

Es gelten zusätzlich die Tasten- und LED-Funktionen der Macrosteuerung von IQ MultiAccess (siehe separate Anleitung "Weiterführende Funktionen zu IQ MultiAccess", P32205-46-000-xx).

Leser an Einbruchmeldeanlagen

1. Anwendung

Einsetzbar an:

- **IK3-AWE BUS-2** (Art.-Nr. 023312 / 023312.10)
- **IK3-AWE konventionell** (Art.-Nr. 023310)
- **ZK-Türmodul BUS-2** (Art.-Nr. 023350)

Datenschnittstelle: RS-485 Bus

Insgesamt können bis zu 4 Leser an der IK3 AWE bzw. 2 Leser am ZK-Türmodul am RS-485 Bus eingesetzt werden.
Es ist auch ein gemischter Betrieb verschiedener Lesertypen am RS-485 Bus möglich.
Einzelheiten siehe Montage-Anschluss-Anleitung IK3 AWE bzw. ZK-Türmodul.

2. Voraussetzungen

Firmwareversionen:

- IK3 AWE BUS-2 ab V04.xx
- IK3 AWE konventionell ab V01.xx
- ZK-Türmodul ab V10.xx

Unterstützte Datenträger: proX1/IK2, z. B. 026370.00

3. Funktionen

Scharf-/unscharfschalten und/oder ZK-Funktion.

- Nur mit Datenträger (Togglebetrieb bei Leser ohne Tastatur)
- Mit PIN *und* Datenträger ***)**
- Mit PIN *oder* Datenträger ***)**
- Überfallcode-Eingabe auch bei unscharf möglich.

***)** PINs bis 8-stellig möglich

4. Installation

(DIP-Schalter und Anschlussbelegung siehe Seite 1)

- RS-485 Schnittstelle mit den DIP-Schaltern 7 und 8 aktivieren.
- RS-485 Adresse mit den DIP-Schaltern 1 - 5 einstellen.
- RS-485 Abschlusswiderstand mit den DIP-Schaltern 9 und 10 ein- oder abschalten (abhängig vom Bussystem, siehe Montage-Anschluss-Anleitung IK3 AWE / ZK-Türmodul).
- Baudrate mit DIP-Schalter 6 auf 19200 Baud stellen.
- An IK3 AWE / ZK-Türmodul anschließen

Wichtiger Hinweis: Die Spannungsversorgung ***muss*** über eine separat abgesicherte Quelle erfolgen (bedingt durch die hohe Stromaufnahme des Lesers), z. B. U_ext. von der Zentrale oder separates Netzteil.

5. Programmierung

5.1 Leser anlegen

Leser als IK3-Bedienteil mit Seriennummer 00000-00000 anlegen.

Mehrere Leser mit Seriennummer 00000-00000 können ab EMZ-Firmware V05.09 und WINFEM Advanced V01.xx angelegt werden.

Bei Lesern ohne Tastatur ist zu beachten, dass kein Tastaturcode eingegeben werden darf und bei Berechtigung "nur Datenträger" einzustellen ist.

5.2 Datenträger berechtigen

Da in der EMT andere Codes als bei ZKA verwendet werden, kann der auf dem Datenträger **angegebene Code nicht benutzt** werden.

Deshalb müssen die **Datenträger gelernt** werden.

- **IK3 AWE BUS-2 / ZK-Türmodul:**

Die Datenträger werden gelernt mit Hilfe der Einmannrevision
- **F:402** "Schalteinrichtungen prüfen"

und anschließender Verwendung eines Lernschlüssels
- **F:308** "Lernmonitor".

In diesen Funktionen werden bei Bedarf auch Lernschlüssel angelegt. Der für die EMT gültige Code wird bei einem gelesenen Datenträger angezeigt und kann dann als Lernschlüssel-Code eingetragen werden.

- **IK3 AWE konventionell:**

Siehe Anleitung WINFEM Advanced (P03174-20-00x.xx).

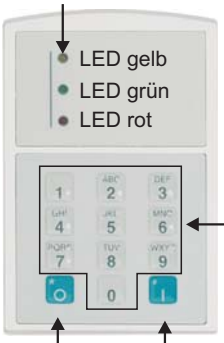
Datenträger lernen siehe Kap. 6 bzw. 7 (abhängig vom Firmwarestand IK3 AWE/ZK-Türmodul).

6. Bedienungsanleitung 1

Leser an IK3 AWE BUS-2 / ZK-Türmodul bis V10.xx und IK3 AWE konventionell

Ab IK3 AWE BUS-2 / ZK-Türmodul ab V11.xx gilt Kap. 7 "Bedienungsanleitung 2".

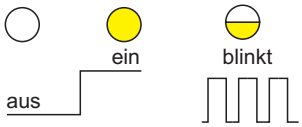
6.1 Bedien- und Anzeigeelemente



Im Ruhezustand sind alle Anzeigen dunkel. Bei der Durchführung einer Funktion wird die Anzeige für ca. 5 Sekunden entsprechend der Funktion angesteuert.

Details siehe folgende Kapitel.

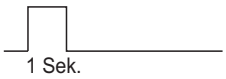
Der Zustand der LED-Anzeige wird wie nebenstehend dargestellt:



6.2 Akustisches Quittiersignal

- Summersignal:

Es erfolgt eine akustische Quittierung durch einen langen Signalton.



Es wird nicht unterschieden zwischen Lesequittierung, positiver und negativer Quittierung.

6.3 Lernmodus für Datenträger

Der Lernmodus ist nur im **unscharfen Zustand** möglich.

Im Lernmodus können Sie auf einfache Weise neue Datenträger berechtigen oder bereits vorhandene löschen. Neu "gelernte" Datenträger sind **automatisch generalberechtigt**, ab Version V09 (MB24/48/100) und Version V03 (MB256 plus) müssen anschließend über die Programmierung PINs / Berechtigungen / Zeitzonen zuweisen werden.

Zum Starten des Lernmodus benötigen Sie einen **"Lernschlüssel"**. Dabei handelt es sich um einen Datenträger, der ausschließlich für diesen Zweck im System angelegt ist. Der Lernschlüssel besitzt jedoch keine Berechtigungen.

Solange der Lernmodus aktiviert ist, können Sie beliebig viele Datenträger nacheinander lernen oder löschen.

Optische Quittiersignale: Die LEDs "Unscharf" (gelb) und "Bereit" (grün) dienen im Lernmodus als optische Quittierung.

Akustische Quittiersignale:

Lernmodus aktiviert oder Datenträger gelernt

Summerton einfach

Datenträger gelöscht

Summerton zweifach

Vorgang nicht zulässig.
Ein unzulässiger Vorgang liegt dann vor, wenn ein programmierter Datenträger gelernt oder ein nicht programmierter Datenträger gelöscht werden soll.

Summerton dreifach

6.3.1 Leser mit Tastatur

Lernmodus starten

L — Lernschlüssel ins Lesefeld halten bis zum Summersignal
LEDs gelb und grün leuchten

Taste "**I**" betätigen, kurzes Summersignal
LEDs gelb und grün blinken,
der Lernmodus ist eingeschaltet

Datenträger lernen

ID — Neuen Datenträger ins Lesefeld halten bis zum Summersignal
LED gelb blinkt, LED grün leuchtet

Taste "**I**" betätigen, kurzes Summersignal
LEDs gelb und grün blinken

Datenträger löschen

ID — Alten Datenträger ins Lesefeld halten bis zum Summersignal
LED gelb blinkt, LED grün leuchtet

Taste "**0**" betätigen, 2 kurze Summersignale
LEDs gelb und grün blinken

Lernmodus beenden

L — Lernschlüssel ins Lesefeld halten bis zum Summersignal, dann Taste "**0**" betätigen

oder

automatisch ca. 60 Sekunden nach dem letzten Bedienvorgang

LEDs gelb und grün gehen aus

6.3.2 Leser ohne Tastatur

Lernmodus starten

L — Lernschlüssel ins Lesefeld halten
LEDs gelb und grün leuchten

kurzes Summersignal

LEDs gelb und grün blinken,
der Lernmodus ist eingeschaltet

Datenträger lernen

ID — Neuen Datenträger ins Lesefeld halten bis zum Summersignal
LED gelb blinkt, LED grün leuchtet

kurzes Summersignal

LEDs gelb und grün blinken

Lernmodus beenden

L — Lernschlüssel ins Lesefeld halten bis zum Summersignal

oder

automatisch ca. 60 Sekunden nach dem letzten Bedienvorgang

LEDs gelb und grün gehen aus

6.4 ZK-Funktion

Tür öffnen
- Datenträger ins Lesefeld halten.
- Quittierung erfolgt.

Quittierung bei ZK-Funktion

Optisch	Bei Berechtigung	Keine Berechtigung oder ZK-Funktion nicht aktiviert
Unscharf (gelb) Bereit (grün)	5 Sek.	
Akustisch (Signalton)	1 Sek. Quittierung	1 Sek. Quittierung
Aktion	zeitgesteuerte Türfreigabe	keine Türfreigabe

6.5 Scharf-/unscharfschalten (nur über IK3 AWE)

- **Leser mit Tastatur**
  - Datenträger ins Lesefeld halten und wieder entfernen.
    - Grüne LED leuchtet.
    - Gelbe LED leuchtet im Unscharfzustand, im Scharfzustand ist sie dunkel.
  - Taste "scharfschalten" bzw. "unscharfschalten" drücken.
  - Quittierung erfolgt (siehe folgende Tabellen).
- **Leser ohne Tastatur**
  - Datenträger ins Lesefeld halten und wieder entfernen.
    - Grüne LED leuchtet.
    - Gelbe LED leuchtet im Unscharfzustand, im Scharfzustand ist sie dunkel.
  - Nach 1 bis 4 Sekunden Datenträger erneut ins Lesefeld halten.
  - Quittierung erfolgt (siehe folgende Tabellen).

Quittierung beim Scharfschalten

Optisch	Bei Berechtigung und Zwangsläufigkeit erfüllt	Bei Berechtigung, aber keine Zwangsläufigkeit	Keine Berechtigung
Unscharf (gelb)	unscharf / scharf	5 Sek.	
Bereit (grün)	5 Sek.	5 Sek.	
Alarm (rot)		leuchtet bei Alarm	
Akustisch (Signalton)	1 Sek. Quittierung	1 Sek. Quittierung	1 Sek. Quittierung
Aktion	Anlage wird scharfgeschaltet	Anlage wird **nicht** scharfgeschaltet	Anlage wird **nicht** scharfgeschaltet

Quittierung beim Unscharfschalten

Optisch	Bei Berechtigung und Zwangsläufigkeit erfüllt	Bei Berechtigung, aber keine Zwangsläufigkeit	Keine Berechtigung
Unscharf (gelb)	scharf / unscharf		
Bereit (grün)	5 Sek.	5 Sek.	
Alarm (rot)	leuchtet bei Alarm	leuchtet bei Alarm	
Akustisch (Signalton)	1 Sek. Quittierung	1 Sek. Quittierung	1 Sek. Quittierung
Aktion	Anlage wird unscharf geschaltet	Anlage wird **nicht** unscharf geschaltet	Anlage wird **nicht** unscharf geschaltet

6.6 ZK-Funktion nach dem Unscharfschalten

In Abhängigkeit der Anlagenprogrammierung

entweder

- Zuerst unscharfschalten (siehe 6.5).
- Um die Tür zu öffnen, muss der Datenträger **ein weiteres Mal** ins Lesefeld gehalten werden.

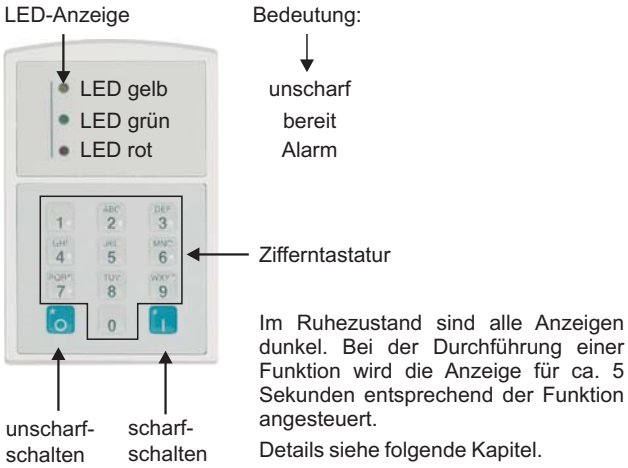
oder

- nach Unscharfschalten wird automatisch die ZK-Funktion aktiviert.

7. Bedienungsanleitung 2

Leser an IK3 AWE BUS-2 / ZK-Türmodul ab V11.xx

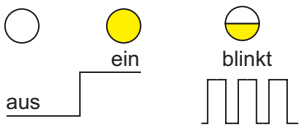
7.1 Bedien- und Anzeigeelemente



Im Ruhezustand sind alle Anzeigen dunkel. Bei der Durchführung einer Funktion wird die Anzeige für ca. 5 Sekunden entsprechend der Funktion angesteuert.

Details siehe folgende Kapitel.

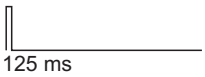
Der Zustand der LED-Anzeige wird wie nebenstehend dargestellt:



7.2 Akustische Quittiersignale

- Summersignale:

Lesequittierung nach jeder Tastenbetätigung oder Datenträgerquittierung.



Positive Quittierung
für eine erfolgreich durchgeführte Aktion.

Negative Quittierung (4x kurz in 2 Sek.)
Es liegt keine Berechtigung vor oder die Aktion kann nicht durchgeführt werden.

7.3 Lernmodus für Datenträger

Der Lernmodus ist nur im **unscharfen Zustand** möglich.

Im Lernmodus können Sie auf einfache Weise neue Datenträger berechtigen oder bereits vorhandene löschen. Neu "gelernte" Datenträger sind **automatisch generalberechtigt**, ab Version V9 (MB24/48/100) und Version V3 (MB256 plus) müssen anschließend über die Programmierung PINs / Berechtigungen / Zeitzonen zuweisen werden.

Zum Starten des Lernmodus benötigen Sie einen **"Lernschlüssel"**. Dabei handelt es sich um einen Datenträger, der ausschließlich für diesen Zweck im System angelegt ist. Der Lernschlüssel besitzt jedoch keine Berechtigungen.

Solange der Lernmodus aktiviert ist, können Sie beliebig viele Datenträger nacheinander lernen oder löschen.

Optische Quittiersignale: Die LEDs "Unscharf" (gelb) und "Bereit" (grün) dienen im Lernmodus als optische Quittierung.

Die rote LED leuchtet bei einem anstehenden Alarm.

Akustische Quittiersignale im Lernmodus:

Positive Quittierung:
- Lernmodus aktiviert
- Datenträger gelernt
- Datenträger gelöscht

Negative Quittierung:
Vorgang nicht zulässig.
Ein unzulässiger Vorgang liegt dann vor, wenn ein programmierter Datenträger gelernt oder ein nicht programmierter Datenträger gelöscht werden soll.

7.3.1 Leser mit Tastatur

Lernmodus starten

L — Lernschlüssel ins Lesefeld halten bis zum Summersignal
LEDs gelb und grün leuchten

| — Taste "**I**" betätigen, kurzes Summersignal
LEDs gelb und grün blinken,
der Lernmodus ist eingeschaltet

LED rot leuchtet bei **Alarm**

Datenträger lernen

ID — Neuen Datenträger ins Lesefeld halten bis zum Summersignal
LED gelb blinkt, LED grün leuchtet

| — Taste "**I**" betätigen, Summerquittierung
LEDs gelb und grün blinken

Datenträger löschen

ID — Alten Datenträger ins Lesefeld halten bis zum Summersignal
LED gelb blinkt, LED grün leuchtet

* ○ — Taste "**0**" betätigen, Summerquittierung
LEDs gelb und grün blinken

Lernmodus beenden

L — * ○ — Lernschlüssel ins Lesefeld halten bis zum Summersignal, dann Taste "**0**" betätigen

oder

* ○ — nur Taste "**0**" betätigen

oder

automatisch ca. 60 Sekunden nach dem letzten Bedienvorgang

Alle LEDs gehen aus

7.3.2 Leser ohne Tastatur

Lernmodus starten

L — Lernschlüssel ins Lesefeld halten
LEDs gelb und grün leuchten

kurzes Summersignal

LEDs gelb und grün blinken,
der Lernmodus ist eingeschaltet

LED rot leuchtet bei **Alarm**

Datenträger lernen

ID — Neuen Datenträger ins Lesefeld halten bis zum Summersignal
LED gelb blinkt, LED grün leuchtet

Summerquittierung

LEDs gelb und grün blinken

Lernmodus beenden

L — Lernschlüssel ins Lesefeld halten bis zum Summersignal

oder

automatisch ca. 60 Sekunden nach dem letzten Bedienvorgang

Alle LEDs gehen aus

7.4 ZK-Funktion

Tür öffnen:
- Datenträger ins Lesefeld halten.
- Quittierung erfolgt.

Quittierung bei ZK-Funktion

Optisch	Bei Berechtigung	Keine Berechtigung oder ZK-Funktion nicht aktiviert
Unscharf (gelb) Bereit (grün)	5 Sek.	
Akustisch (Signalton)	2 Sek. Positiv-Quittierung	Negativ-Quittierung
Aktion	zeitgesteuerte Türfreigabe	keine Türfreigabe

7.5 Scharf-/unscharfschalten (nur über IK3 AWE)

- **Leser mit Tastatur**
  - Taste "scharfschalten" bzw. "unscharfschalten" drücken.
    - Grüne LED leuchtet.
    - Gelbe LED leuchtet im Unscharfzustand, im Scharfzustand ist sie dunkel.
  - Datenträger ins Lesefeld halten und wieder entfernen.
  - Quittierung erfolgt (siehe folgende Tabellen).
- **Leser ohne Tastatur**
  - Datenträger ins Lesefeld halten und wieder entfernen.
    - Grüne LED leuchtet.
    - Gelbe LED leuchtet im Unscharfzustand, im Scharfzustand ist sie dunkel.
  - Nach 1 bis 4 Sekunden Datenträger erneut ins Lesefeld halten.
  - Quittierung erfolgt (siehe folgende Tabellen).

Quittierung beim Scharfschalten

Optisch	Bei Berechtigung und Zwangsläufigkeit erfüllt	Bei Berechtigung, aber keine Zwangsläufigkeit	Keine Berechtigung
Unscharf (gelb)	unscharf scharf	5 Sek.	
Bereit (grün)	5 Sek.	5 Sek.	
Alarm (rot)		leuchtet bei Alarm	
Akustisch (Signalton)	2 Sek. Positiv-Quittierung	Negativ-Quittierung	Negativ-Quittierung
Aktion	Anlage wird scharfgeschaltet	Anlage wird **nicht** scharfgeschaltet	Anlage wird **nicht** scharfgeschaltet

Quittierung beim Unscharfschalten

Optisch	Bei Berechtigung und Zwangsläufigkeit erfüllt	Bei Berechtigung, aber keine Zwangsläufigkeit	Keine Berechtigung
Unscharf (gelb)	scharf unscharf		
Bereit (grün)	5 Sek.	5 Sek.	
Alarm (rot)	leuchtet bei Alarm	leuchtet bei Alarm	
Akustisch (Signalton)	2 Sek. Positiv-Quittierung	Negativ-Quittierung	Negativ-Quittierung
Aktion	Anlage wird unscharf geschaltet	Anlage wird **nicht** unscharf geschaltet	Anlage wird **nicht** unscharf geschaltet

7.6 ZK-Funktion nach dem Unscharfschalten

In Abhängigkeit der Anlagenprogrammierung

entweder

- Zuerst unscharfschalten (siehe 7.5).
- Um die Tür zu öffnen, muss der Datenträger **ein weiteres Mal** ins Lesefeld gehalten werden.

oder

- nach Unscharfschalten wird automatisch die ZK-Funktion aktiviert.

Honeywell Security Group

Novar GmbH

Johannes-Mauthe-Straße 14

D-72458 Albstadt

www.honeywell.com/security/de

P30703-45-002-02
2010-05-05
© 2010 Novar GmbH

Honeywell

Mounting and Operation Instructions

Contactless reader with keypad, s.m.
Item no. 026481

For ACS and IDS application

026481

Mounting Information

Between contactless readers must be a minimum distance of 1 m in all directions.

In outside area we recommend to use the including installation socket.

Do not install the reader directly on metal as this would considerably reduce the reading distance. If, however, installation on a metal surface cannot be avoided, the adapter base item no. 022197 (see accessories) must be used to achieve the full reading distance.

Avoid direct sun rays.

The reader should not be exposed to plastic decomposing solvent vapours.

Using the device correctly

Tap the device lightly with fingertips. Never strike or apply strong pressure to the device.
The use of hard or sharp objects, including fingernails, rings, etc. can cause scratches and damage the device.

To clean: Wipe the device with a dry soft lint-free cloth, or one that has been lightly dampened with water.
The use of caustic liquids such as benzene, thinners, alcohol, solvents, or abrasive cleaners of any kind will lead to surface deterioration and damage.

Correct application of data carriers

In order to prevent several data carriers affecting the read process, ensure that the desired data carrier is held separately in the reading range.

DIP-switches

Address

DIP-switch 5 4 3 2 1	Address
0 0 0 0 1	1
0 0 0 1 0	2
0 0 0 1 1	3
0 0 1 0 0	4
0 0 1 0 1	5
0 0 1 1 0	6
0 0 1 1 1	7
0 1 0 0 0	8
0 1 0 0 1	9
• • •	
1 1 1 1 1	31
0 0 0 0 0	32

Terminating resistors

DIP-switch 10 9	Terminating resistors
0 0	not placed
0 1	-
1 0	-
1 1	placed

Baud rate

DIP-switch 6	Baud rate
0	19200
1	9600

Reader mode

DIP-switch 8 7	Reader mode
0 0	-
0 1	clock/data*
1 0	RS-485
1 1	-

* In clock/data mode only DIP-switch 7 must be set to ON (position “1”). All the remaining Dip-switches must be in position "0" (OFF). If the reader is used in clock/data mode, from software version ZBLRO.02.0V03.00 or higher the keypad output will use the clock/data interface.

Connection

Conductor colouring	026481
red	+12V DC
black	GND
yellow	GND
red-blue	n.c.
grey	clock
white	data
pink	LED red
brown	LED yellow
green	LED green
blue	D
grey-pink	D*
violet	RS485EN**

**** RS485EN may only be used, if the reader is connected to an ACS-8 via a potential isolation module (see connection diagrams of ACS-8 and potential isolation module). In all other cases this cable must not be connected. The guarantee expires with wrong wiring, as the device might be damaged or destroyed.**

Technical data

Rated operating voltage	12 V DC
Operating voltage range	10 V DC up to 15 V DC
Interface	clock/data and RS-485
Current consumption	50 mA + 12 mA/LED
Protection category	IP 64
Transmitting frequency	125 kHz
Operation temperature range	-25 °C up to +60 °C
environmental class in acc. with VdS	III
read distance	ca. 12 cm*
Colour case	grey-white (similar to RAL 9002)
Colour foil	light-grey (similar to RAL 7035)

* By using the ID keyfob the read distance is reduced.

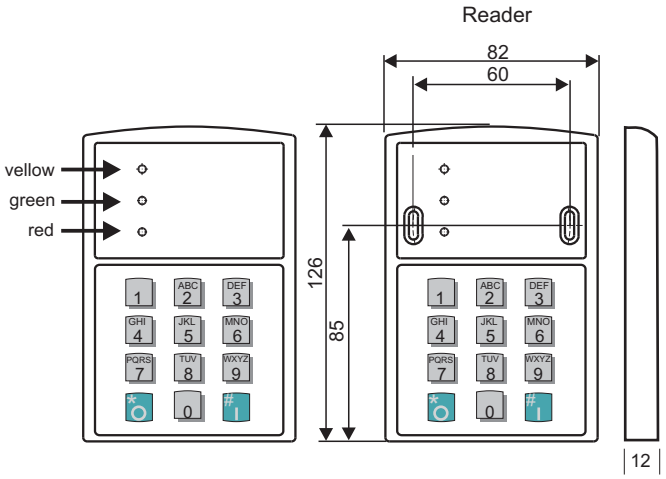
The device complies with the essential requirements of the R&TTE 1999/5/EC Directive, if used for its intended use.

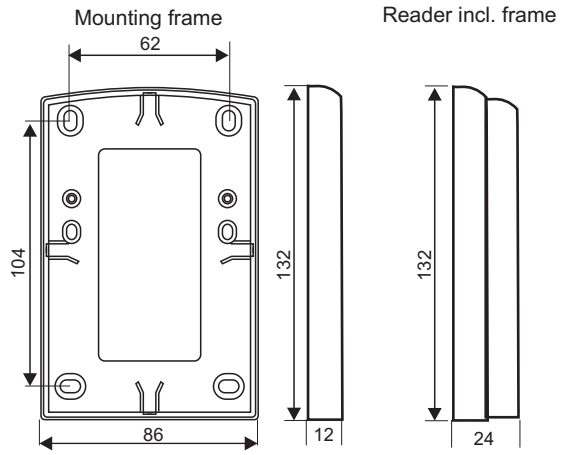
The EC-Declaration of Conformity can be downloaded from our homepage (Service / Download).

LEDs and buzzer (only 026390.10 and 026481)

The LEDs and the buzzer are controlled over a bus system.
The definition for each is specified in the main software and not at the reader.

Dimensions (in mm)





Readers connected to ACS

Connection diagrams can be found in the documentations of the corresponding AC controllers.
LED meaning with AC applications:

LED colour	Basic condition	After reading a card	Meaning
yellow	on		Operation / ready to read
yellow	off		Device is idle PIN-Code or door code entry is active (only possible with readers with RS-485 interface)
green	on		Permanently released
red	on		Permanently blocked
green		on	Door release
red		on	ID card not authorized
red		blinking	Read error

Additionally, the key and LED functions of the macro control of IQ MultiAccess are valid (see separate manual "Supplementary functions of IQ MultiAccess", P32205-46-0G0-xx).

Readers connected to IDS

1. Application

The readers can be operated with:

- **IK3 evaluation unit BUS-2** (Item no. 023312 / 023312.10)
- **IK3 evaluation unit conventional** (Item no. 023310)
- **Door controller module for MB** (Item no. 023350)

Data interface: RS-485 bus

A total of up to 4 readers (IK3 EU) or 2 readers (DCM) can be connected to a single RS-485 bus. Mixed operation of different reader types on the RS-485 bus is also possible.
See IK3 EU or DCM Mounting and Connection Instructions for details.

2. Conditions

Firmware versions:

- IK3 EU BUS-2 from V04.xx onwards
- IK3 EU conventional from V01.xx onwards
- Door controller module from V10.xx onwards

Supported data carrier (key): proX1/IK2, e. g. 026370.00

3. Functions

Arming/Disarming and/or AC function.

- Only with data carrier (reader without keypad is operated with toggle)
- With PIN *and* data carrier *)
- With PIN *or* data carrier *)
- Hold-up code input also possible when disarmed.

***)** PINs up to 8 digits possible.

4. Installation

(DIP switches and connection see page 7)

- Activate RS-485 interface with DIP switches 7, 8.
- Set RS-485 address with DIP switches 1 - 5.
- Activate/deactivate RS-485 terminating resistance with DIP switches 9, 10 (depending on bus system, see IK3 EU/DCM Mounting and Connection Instructions).
- Set baud rate to 19200 baud with DIP switch 6.
- Connect reader to the IK3 EU/DCM.

Important: The power supply should be established via a separate protected source, due to the high reader power consumption (e.g. U_ext. from central control unit or separate power supply unit).

5. Programming

5.1 Create reader

Create as IK3 operating unit with serial number 00000-00000.

Programming via BUS-2:

Several readers with the serial number 00000-00000 can be created with IDCU firmware from version V05.09 and WINFEM Advanced V01.xx onward.

Please note that no keypad code may be input in the case of readers without a keypad, and "data carrier only" should be set for authorisation.

5.2 Authorisation of data carriers

The code given on the data carrier cannot be used, as codes different to those used in the access control application are utilised in intrusion detection technology. Data carriers must therefore be taught in.

- IK3 EU BUS-2 and Door controller module:

Data carriers are taught in with the aid of one-man revision
- F:402 "Check switching device"
and subsequent use of a learn master key
- F:308 "Learning monitor".

Learn master keys are created if necessary in these functions. The code valid for intrusion detection technology is displayed by a taught-in data carrier and can then be input as a learn master key code.

- IK3 EU conventional:

See Manual WINFEM Advanced (P03174-20-00x.xx).

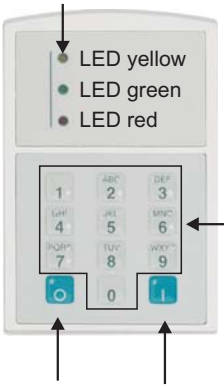
To authorize data carriers see Chapter 6. or 7. (depending on firmware version IK3 EU/DCM)

6. Operating instruction 1

Reader on IK3 EU BUS-2 / DCM up to V10.xx and IK3 EU conventional

For IK3 EU BUS-2 / DCM from V11.xx see Chapter 7 "Operating instuction 2".

6.1 Operating and indication elements



LED indication

Meaning:

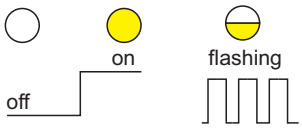
Disarmed
Ready
Alarm

Numerical keypad

When idle, all indicators remain dark. When a function is being performed, the indicator is actuated for approx. 5 seconds according to the function.

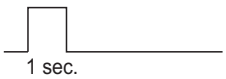
For details see following Chapters.

The state of the indicator is as follows:



6.2 Acoustic acknowledgement

There is an acoustic acknowledgement by a long buzzer signal.



There is no differentiation between a positive or negative reading acknowledgement.

6.3 Learning mode for data carriers

Learning mode is possible only in the **disarmed state**.

In learning mode it is simple to authorize new data carriers or delete existing ones. Newly "learned" data carriers automatically receive **general authorization** as of version V9 (MB24/48/100) and version V3 (MB256 plus) the PINs / authorizations /time zones must be assigned afterward via the programming functions.

To start the learning mode, you need a "**learning key**". This is a data carrier set up exclusively for this purpose in the system. However, the learning key has no authorizations.

As long as learning mode is activated, you can enter or delete as many data carriers as you want one after another.

Visual acknowledgement: The "Disarmed" indicator (yellow LED) and the "Ready" indicator (green LED) serve as a visual acknowledgement signal in learning mode.

Acoustic acknowledgement:

Buzzer signals:

Learning mode activated or data carrier learned.

single signal

Data carrier erased

twice signal

Invalid action.
An invalid action is given if a programmed data carrier is to be learned or an unprogrammed data carrier is to be erased.

triple signal

6.3.1 Readers with keypad

Start learn mode

L — Hold the learning key in the reading field until buzzer signal
LEDs yellow and green light up

Press the "**I**" key, short buzzer signal
LEDs yellow and green are flashing, the learning mode is activated

Learn data carrier

ID — Hold the new data carrier in the reading field until buzzer signal
LED yellow flashes, LED green is on

Press the "**I**" key, short buzzer signal
LEDs yellow and green are flashing

Delete data carrier

ID — Hold the old data carrier in the reading field until buzzer signal
LED yellow flashes, LED green is on

Press the "**0**" key, 2 short buzzer signals
LEDs yellow and green are flashing

Quit learn mode

L — Hold the learning key in the reading field until buzzer signal, then press the **"0"** button

or

Exits automatically approx. 60 seconds after the last operation

LEDs yellow and green off

6.3.2 Readers without keypad

Start learn mode

L — Hold the learning key in the reading field until buzzer signal
LEDs yellow and green light up

LEDs yellow and green are flashing, the learning mode is activated

Learn data carrier

ID — Hold the new data carrier in the reading field until buzzer signal
LED yellow flashes, LED green is on

LEDs yellow and green are flashingken

Quit learn mode

L — Hold the master key in the reading range

or

Exits automatically approx. 60 seconds after the last operation

LEDs yellow and green off

6.4 Access control function

Door opening
- Hold data carrier in the reading range.
- Acknowledgement.

Acknowledgement with AC function

Optical	Authorized	No authorization or AC function not activated
Disarmed (yellow) Ready (green)	5 sec.	
Acoustical (buzzer signal)	1 sec. Acknowledegement	1 sec. Acknowledegement
Action	Time-controlled door release	No door release

6.5 Arm/disarm an intrusion control panel

(only via IK3 EU)

- **Reader with keypad**
  - Hold data carrier in the reading range and remove.
    - Green LED lights up
    - Yellow LED lights up when disarmed and remains dark when armed.
  - Strike the corresponding key (arm or disarm).
  - Acknowledgement (according to tables below).
- **Reader without keypad**
  - Hold data carrier in the reading range and remove.
    - Green LED lights up
    - Yellow LED lights up when disarmed and remains dark when armed.
  - Hold data carrier again in the reading range after 1 to max 4 seconds.
  - Acknowledgement (according to tables below).

Acknowledgement when arming

Optical	Fulfilled with authorization and positive drive	With authorization but no positive drive	No authorization
Disarmed (yellow)	Disarmed / Armed	5 sec.	
Ready (green)	5 sec.	5 sec.	
Alarm (red)		Lights up in case of alarm	
Acoustical (signal)	1 sec. Acknowledgement	1 sec. Acknowledgement	1 sec. Acknowledgement
Action	System will be armed	System will **not** be armed	System will **not** be armed

Acknowledgement when disarming

Optical	Fulfilled with authorization and positive drive	With authorization but no positive drive	No authorization
Disarmed (yellow)	Armed / Disarmed		
Ready (green)	5 sec.	5 sec.	
Alarm (red)	Lights up in case of alarm	Lights up in case of alarm	
Acoustical (signal)	1 sec. Acknowledgement	1 sec. Acknowledgement	1 sec. Acknowledgement
Action	System will be disarmed	System will **not** be disarmed	System will **not** be disarmed

6.6 AC function after disarming

Depending on the system programming

either

- Disarm first (see 6.5).
- To open the door, hold the IK data carrier **once again** in the reading range

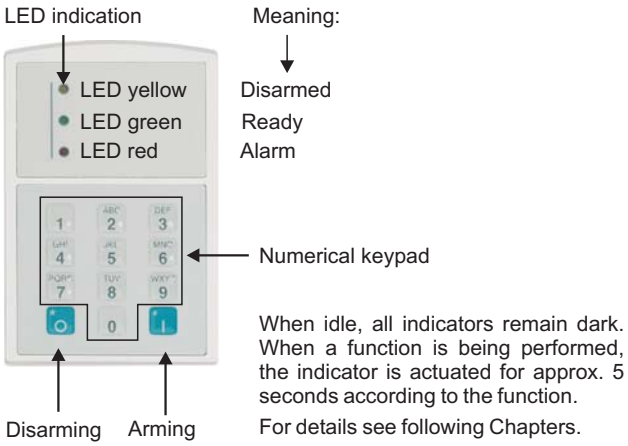
or

- AC function will automatically be active after disarming.

7. Operating instruction 2

Reader on IK3 EU BUS-2 / DCM from V11.xx

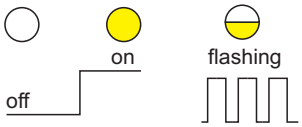
7.1 Operating and indication elements



When idle, all indicators remain dark. When a function is being performed, the indicator is actuated for approx. 5 seconds according to the function.

For details see following Chapters.

The state of the indicator is as follows:



7.2 Acoustic acknowledgement

- Buzzer signals:

Reading acknowledgement
after activating every key or data carrier acknowledgement.

Positive acknowledgement
for successfully performed action.

Negative acknowledgement (4x short in 2 sec.)
There is no authorization or the action cannot be performed.

7.3 Learning mode for data carriers

Learning mode is possible only in the **disarmed state**.

In learning mode it is simple to authorize new data carriers or delete existing ones. Newly "learned" data carriers automatically receive **general authorization** as of version V9 (MB24/48/100) and version V3 (MB256 plus) the PINs / authorizations /time zones must be assigned afterward via the programming functions.

To start the learning mode, you need a "**learning key**". This is a data carrier set up exclusively for this purpose in the system. However, the learning key has no authorizations.

As long as learning mode is activated, you can enter or delete as many data carriers as you want one after another.

Visual acknowledgement: The "Disarmed" indicator (yellow LED) and the "Ready" indicator (green LED) serve as a visual acknowledgement signal in learning mode.

The red LED is lights up in case of alarm

Acoustic acknowledgement:

Positive acknowledgement:
- Learning mode activated
- Data carrier authorized
- Data carrier erased

Negative acknowledgement
Invalid action.
An invalid action is given if a programmed data carrier is to be learned or an unprogrammed data carrier is to be erased.

7.3.1 Readers with keypad

Start learn mode

L — Hold the learning key in the reading field until buzzer signal
LEDs yellow and green light up

| — Press the "**I**" key, short buzzer signal
LEDs yellow and green are flashing,
the learning mode is activated

The red LED is lights up in case of alarm

Learn data carrier

ID — Hold the new data carrier in the reading field until buzzer signal
LED yellow flashes, LED green is on

| — Press the "**I**" key, **b**uzzer acknowledgement
LEDs yellow and green are flashing

Delete data carrier

ID — Hold the old data carrier in the reading field until buzzer signal
LED yellow flashes, LED green is on

* ○ — Press the "**0**" key, **b**uzzer acknowledgement
LEDs yellow and green are flashing

Quit learn mode

L — * ○ — Hold the learning key in the reading field until buzzer signal, then press the **"0"** button

or

* ○ — only press the **"0"** button

or

Exits automatically approx. 60 seconds after the last operation

All LEDs off

7.6.2 Readers without keypad

Start learn mode

L — Hold the learning key in the reading field until buzzer signal
LEDs yellow and green light up

LEDs yellow and green are flashing,
the learning mode is activated

The red LED is lights up in case of alarm

Learn data carrier

ID — Hold the new data carrier in the reading field until buzzer signal
LED yellow flashes, LED green is on

Buzzer acknowledgement

LEDs yellow and green are flashing

Quit learn mode

L — Hold the master key in the reading range

or

Exits automatically approx. 60 seconds after the last operation

All LEDs off

7.4 Access control function

Door opening
- Hold data carrier in the reading range.
- Acknowledgement.

Acknowledgement with AC function

Optical	Authorized	No authorization or AC function not activated
Disarmed (yellow) Ready (green)	5 sec.	
Acoustical (buzzer signal)	2 sec. Pos. acknowledegement	Neg. acknowledegement
Action	Time-controlled door release	**No door release**

7.5 Arm/disarm an intrusion control panel

(only via IK3 EU)

- **Reader with keypad**
  - Strike the corresponding key (arm or disarm).
    - Green LED lights up
    - Yellow LED lights up when disarmed and remains dark when armed.
  - Hold data carrier in the reading range and remove.
  - Acknowledgement (according to tables below).
- **Reader without keypad**
  - Hold data carrier in the reading range and remove.
    - Green LED lights up
    - Yellow LED lights up when disarmed and remains dark when armed.
  - Hold data carrier again in the reading range after 1 to max 4 seconds.
  - Acknowledgement (according to tables below).

Acknowledgement when arming

Optical	Fulfilled with authorization and positive drive	With authorization but no positive drive	No authorization
Disarmed (yellow)	Disarmed Armed	5 sec.	
Ready (green)	5 sec.	5 sec.	
Alarm (red)		Lights up in case of alarm	
Acoustical (signal)	2 sec. Positive acknowledegement	negative acknowledegement	negative acknowledegement
Action	System will be armed	System will **not** be armed	System will **not** be armed

Acknowledgement when disarming

Optical	Fulfilled with authorization and positive drive	With authorization but no positive drive	No authorization
Disarmed (yellow)	Armed Disarmed		
Ready (green)	5 sec.	5 sec.	
Alarm (red)	Lights up in case of alarm	Lights up in case of alarm	
Acoustical (signal)	2 sec. Positive acknowledegement	negative acknowledegement	negative acknowledegement
Action	System will be disarmed	System will **not** be disarmed	System will **not** be disarmed

7.6 AC function after disarming

Depending on the system programming

either

- Disarm first (see 7.5).
- To open the door, hold the IK data carrier **once again** in the reading range

or

- AC function will automatically be active after disarming.

P30703_45_00202

Honeywell Security Group

Novar GmbH

Johannes-Mauthe-Straße 14

D-72458 Albstadt

www.honeywell.com/security/de

P30703-45-002-02
2010-05-05
© 2010 Novar GmbH