

TECHNISCHES HANDBUCH ZENTRALE RZ-24-05

Die aktuelle Version unseres Handbuchs finden Sie auf unserer Webseite unter dem Punkt «Downloads»:
<https://www.dictator.de/produktuebersicht/brandschutztechnik/feststellenanlagen-zentralen/zentrale-rz-24-05/>

Inhalt

1. Allgemeine Sicherheitshinweise	3
1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	3
1.2 Hinweise zur Leitungsverlegung	3
2. Allgemeine Vorschriften Feststallanlagen	4
2.1 Anforderungen	4
2.2 Lebensdauer	4
3. Komponenten der DICTATOR Feststallanlage mit RZ-24-05	5
4. Informationen zur Zentrale RZ-24-05	6
4.1 Folientastatur	6
4.2 Technische Daten der RZ-24-05	7
5. Elektrischer Anschluss und Konfiguration der Feststallanlage mit RZ-24-05	8
5.1 Anschlussplan	8
5.2 Klemmenbelegung	9
5.3 Konfigurieren der DIP-Schalter	10
5.4 Zusammenbau der RZ-24-05	11
6. Inbetriebnahme der Feststallanlage	11
7. Funktions-/Einstellhinweise Zentrale RZ-24-05	12
7.1 Funktionen der RZ-24-05	12
7.2 Störungen	13

1. Allgemeine Sicherheitshinweise

1.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Die Zentrale RZ-24-05 ist eine Energieversorgung mit integrierter Auslösevorrichtung für Feststellanlagen an Feuer- und Rauchschutzabschlüssen.

Der Einbau darf nur durch geschultes Fachpersonal durchgeführt werden; so darf z.B. der Netzanschluß der Energieversorgung nur durch eine ausgebildete Elektrofachkraft erfolgen. Für die Elektroinstallation nach der Energieversorgung (Schutzkleinspannung 24 VDC) gelten die anerkannten Regeln der Technik im Bereich Elektroinstallation. Die Abnahme der Anlage ist nur durch einen von DICTATOR geschulten Fachmann mit Abnahmeberechtigung möglich.



WICHTIG

Bei allen Arbeiten müssen zwingend die einschlägigen Vorschriften beachtet werden.

Der Betrieb aller Komponenten ist nur in unbeschädigtem Zustand zulässig. Die Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

1.2 HINWEISE ZUR LEITUNGSVERLEGUNG

Die Anschlussleitungen sind fest und gegen Beschädigung hinreichend geschützt zu verlegen. Auch hier sind die Anforderungen des jeweiligen Betreibers zwingend einzuhalten. Alle Komponenten der Anlage, die Kabel und deren Anschlüsse sind vom Errichter der Anlage eindeutig zu kennzeichnen.

Sofern vor Ort oder durch spezielle Vorschriften nichts anderes gefordert wird, sind folgende Vorgaben zu beachten:

- **Arbeiten an Stromkreisen** dürfen nur im stromlosen/spannungslosen Zustand erfolgen.

2. Allgemeine Vorschriften Feststellanlagen

2.1 ANFORDERUNGEN

In Deutschland ist der Aufbau einer Feststellanlage über die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder Bauartgenehmigung des DIBt geregelt. Für europäische Länder ohne nationale Vorschriften gilt als Orientierung die EN 14637.

Diese Vorschriften regeln auch:

- die Montagepositionen und Anzahl der Brandmelder
- die Position und Ausführung des Handtasters
- die Abnahmeprüfung (erstmalige Inbetriebnahme) und Kennzeichnung
- die wiederkehrenden Funktionsprüfungen und Wartungen
- die Anforderungen an die Qualifikation der prüfenden und wartenden Personen

Dokumente stellen wir Ihnen unter www.dictator.de zur Verfügung. Die allgemeine Bauartgenehmigung DIBt enthält auch alle zulässigen Gerätekombinationen.

Weitere Vorschriften zu Installation, Nutzung, Unterhalt, Funktionsprüfung und Wartung sowie Dokumentation entnehmen Sie bitte unserem Betriebsbuch für Feststellanlagen, das unseren autorisierten Fachkräften für DICTATOR Feststellanlagen zur Verfügung steht.



WICHTIG

Die Gerätekombinationen "RZ-24" und "RZ-24-05" müssen im Erfassungsbereich der Brandmelder des jeweiligen Abschlusses installiert werden; ggf. ist ein zusätzlicher Brandmelder zu installieren.

2.2 LEBENSDAUER

DICTATOR Rauch- und Wärmemelder sind nach spätestens 8 Jahren Betriebszeit zu ersetzen, um die volle Funktionalität der Feststellanlage weiter sicherzustellen. Für Deutschland wird die Austauschpflicht von Brandmeldern in Feststellanlagen durch die DIN 14677 geregelt.

3. Komponenten der DICTATOR Feststellanlage mit RZ-24-05

Die DICTATOR Feststellanlage darf maximal 20 Rauch- und/oder Wärmemelder umfassen. (ACHTUNG: maximale Ausgangsbelastung der Zentrale RZ-24-05 beachten!).

Bestandteile:

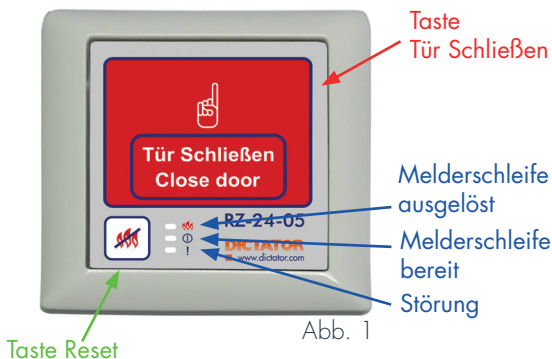
- Zentrale RZ-24-05 mit Netzteil, Bestell-Nr. 040563
- Rauchmelder RM 4000 oder Wärmemelder WM 4000 mit Sockel, Bestell-Nr. 040860SET bzw. 040861SET
- Widerstand 3,9 k Ω (im Lieferumfang der RZ-24-05 enthalten)
- Magnet (DICTATOR Haftmagnete EM GD 50 bis EM GD 70 - siehe separate Katalogseiten)
- Taster der Zentrale RZ-24-05, weitere Handtaster in der Melderschleife anschließbar, z. B. Bestell-Nr. 040005

4. Informationen zur Zentrale RZ-24-05

4.1 FOLIENASTATUR

Allgemeines

Die Folientastatur wird durch die darunterliegende Elektronik leicht beheizt. Dadurch fühlt sich die Folienfläche beim Berühren warm an. Beim Einsatz der Steuerung in kühlen Räumen beugt die Beheizung der Tastatur der Bildung von Kondenswasser vor. Für Tiefkühlbereiche ist die Steuerung nur geeignet, wenn diese in einem zusätzlichen Gehäuse, welches eine zusätzliche Heizung hat, untergebracht wird.



Taste "Tür Schließen"

Die Taste "Tür Schließen" ist ein 35 x 47 mm großer roter Flächentaster ohne Tastenклик, der zwei Funktionen beinhaltet:

- Funktion 1: Testauslösung der Brandmeldeschleife und Schließen der angeschlossenen Schließeinrichtung.
- Funktion 2: Rücksetzen der ausgelösten Melder durch Abschalten der Schleifenspannung.

Nach Betätigung des Tasters kann die Melderschleife erst nach 3 s Wartezeit zurückgesetzt werden.

Taste "Reset"

Die Taste "Reset" ist eine 10 x 10 mm große weiße Taste mit Tastenклик, die bei Betätigung die Zentrale zurücksetzt. Das Rücksetzen funktioniert nur, wenn die angeschlossenen Melder nicht ausgelöst und betriebsbereit sind und die 3 s Wartezeit nach Betätigung der Taste "Tür Schließen" abgelaufen ist.



ACHTUNG

Einige Bauteile im Gehäuseinneren führen im Betrieb gefährliche Spannungen! Öffnen des Gehäuses nur durch Fachpersonal im spannungsfreien Zustand (Stromzufuhr zur RZ-24-05 unterbrechen!!)

4.2 TECHNISCHE DATEN DER RZ-24-05

Versorgungsspannung	85 VAC - 264 VAC
Stromaufnahme	ca. 14 W, Eigenverbrauch ca. 40 mA
Ausgangsspannung sekundär	24 VDC \pm 10 %
Gesamtbelastung sekundär	0,5 A (Versorgung von Brandmeldern, Magneten sowie anderen Verbrauchern)
Umgebungstemperatur	0 °C bis +40 °C
max. Anzahl Melder	20
Stromverbrauch Meldeschleife	Alarm: $I > 12$ mA Unterbrechung: $I < 3$ mA KurzschluSSstrom: max. 45 mA Ruhestrom: 4,5 mA Linienspannung: $U_{lin} = 20,5 \dots 21,4$
LED-Anzeigen	Grüne LED leuchtet: Melderschleife bereit. Rote LED leuchtet: Melderschleife ausgelöst. Gelbe LED leuchtet/blinkt: Es liegt eine Störung vor.
Schutzart	IP 30



WICHTIG

Die Zentrale RZ-24-05 stellt insgesamt 0,5 A für die Versorgung der angeschlossenen Brandmelder, Magnete etc. zur Verfügung.

Wird der maximale Stromverbrauch überschritten, schaltet sich die RZ-24-05 automatisch ab. Dies gilt auch bei Überhitzung!

5. Elektrischer Anschluss und Konfiguration der Feststallanlage mit RZ-24-05

5.1 ANSCHLUSSPLAN

Das nachfolgende Anschlussbeispiel gilt bei Verwendung der Komponenten von Punkt 3.

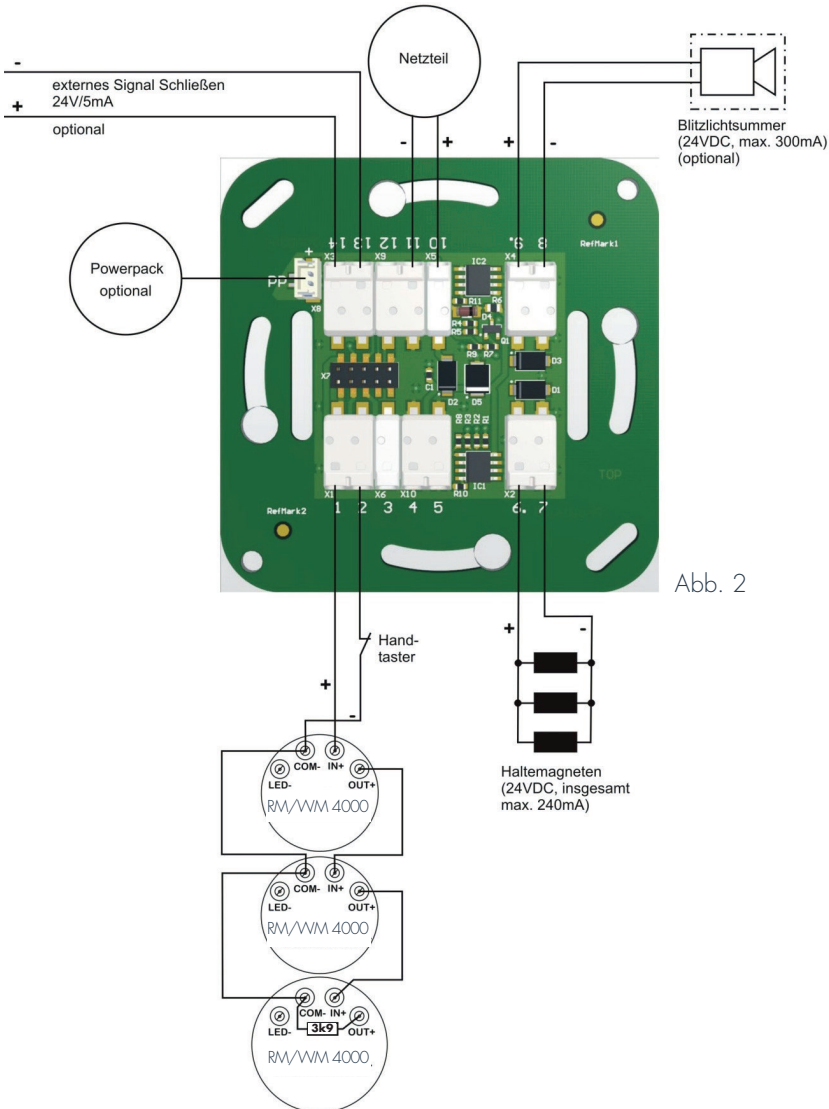


Abb. 2

5.2 KLEMMENBELEGUNG

Die RZ-24-05 besitzt 14 Anschlussklemmen. Die maximal zulässige Drahtstärke beträgt 0,75 mm². Die Klemmen dürfen nur mit einem separat erhältlichen Spezialwerkzeug, Bestell-Nr. 040565, gelöst werden. Ein normaler Schraubendreher beschädigt die Klemmen!

	Funktion	Beschreibung
1	Meldeschleife (+)	Ausgang; (Abschlusswiderstand 3,9 kΩ)
2	Meldeschleife (-)	Ausgang; (Abschlusswiderstand 3,9 kΩ)
3	-24 V Ausgang	Stromversorgung für Brandmelder und/oder Handauslösung mit LED-Anzeige.
4	Masse (0 V)	
5	Masse (0 V)	-
6	Ausgang HM (+)	Freilaufdiode vorhanden
7	Ausgang HM (-)	Masse 0 V
8	Ausgang WS (-)	Warnsignal; Masse 0 V
9	Ausgang WS (+)	Warnsignal; Freilaufdiode vorhanden
10	24 V Betriebs-Spg.	Netzteilanschluss (+) anschließen
11	Masse (0 V)	Netzteilanschluss (-) anschließen
12	externer Eingang	Eingang zentrales Schließen oder externes Rücksetzen (+)
13	Masse (0 V)	-
14	externer Eingang	Eingang zentrales Schließen oder externes Rücksetzen (+)

5.3 KONFIGURIEREN DER DIP-SCHALTER

DIP-Schalter 1

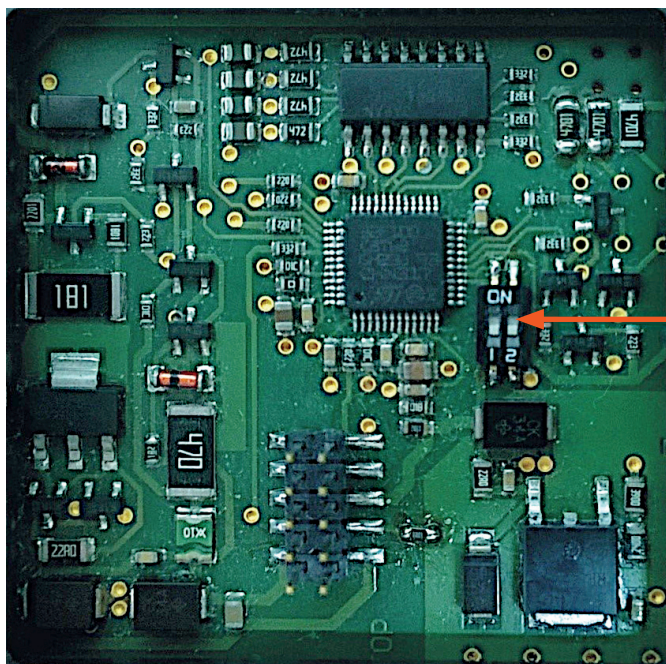
Der DIP-Schalter 1 in Stellung **OFF** (Werkseinstellung) realisiert den speichernden Auslöse-Mode. Das bedeutet, dass eine Handsterauslösung nicht automatisch zurückgesetzt wird und die Resettaste manuell betätigt werden muss.

Der DIP-Schalter 1 in Stellung **ON** realisiert den automatischen Rücksetz-Mode. Das bedeutet, dass eine Auslösung nach 3 s automatisch zurückgesetzt wird, wenn die Melderschleife bereit ist.

DIP-Schalter 2

Der DIP-Schalter 2 in Stellung **OFF** (Werkseinstellung) realisiert das zentrale Schließen über den externen Eingang. Dazu werden kurzzeitig 24 V an den Eingang angelegt. Mit Hilfe des zentralen Schließens können Türen (nur bei Türhaftmagneten) geschlossen werden, ohne die RZ-24-05-Melderschleife auszulösen. Diese Funktion ist kein Schließen im Brandfall, sondern realisiert nur das Verschließen der Feuer- und Rauchschutzabschlüsse, z. B. am Ende des Arbeitstages. Der Haltemagnetausgang wird bei Anlegen der 24 V an den externen Eingang für ca. 3 s abgeschaltet.

Der DIP-Schalter 2 in Stellung **ON** ermöglicht einen externen Reset der Zentrale über den externen Eingang 12 oder 14.



Steuerteil Rückseite

DIP-Schalter für Betriebsmodus

Abb. 3

5.4 ZUSAMMENBAU DER RZ-24-05



Abb. 4

6. Inbetriebnahme der Feststellanlage

- Nach dem Anschluss aller Komponenten in der Zentrale RZ-24-05 die Abdeckung wieder aufsetzen (siehe Abb. 4).
- Spannungsversorgung einschalten:
- Bei richtigem Anschluss => die rote LED (3) am Gehäuse leuchtet.
- Mit Taster **RESET (2)** auf dem Gehäusedeckel die Zentrale zurücksetzen.

Die Anlage ist jetzt betriebsbereit.



Abb. 5

7. Funktions-/Einstellhinweise Zentrale RZ-24-05

7.1 FUNKTIONEN DER RZ-24-05

RESET der gesamten Feststellanlage nach einem Alarm:

Zunächst Brandmelder mit Hilfe des Handauslösetasters (1) auf dem Gehäusedeckel zurücksetzen. Den Handauslösetaster hierfür > 3 s gedrückt halten. Jetzt kann die gesamte Anlage mit dem RESET-Taster (2) der Zentrale wieder betriebsbereit geschaltet werden.

LED "Auslösung"

Die LED-Anzeige "Auslösung" leuchtet rot, wenn die Melderschleife der RZ-24-05 ausgelöst ist. Der Ausgang "Haltemagnet" ist ausgeschaltet, der Ausgang "Warnleuchte" eingeschaltet.

LED "Betriebsbereit"

Die LED-Anzeige "Betriebsbereit" leuchtet grün, wenn die Melderschleife der RZ-24-05 betriebsbereit (nicht ausgelöst) ist. Der Ausgang "Haltemagnet" ist eingeschaltet, der Ausgang "Warnleuchte" ausgeschaltet.

LED "Störung"

Die LED-Anzeige "Störung" leuchtet oder blinkt gelb. Eine permanent gelb leuchtende LED zeigt einen schwerwiegenden Defekt der RZ-24-05 an. Eine gelb blinkende LED zeigt verschiedene andere Störungen an: Die einzelnen Störungen werden durch die blinkende LED nacheinander angezeigt. Dabei sind die Meldungen durch eine Pause von 1 Sekunde (LED aus) getrennt.

- 1 x Blinken = Unterspannungsfehler, d. h. die Betriebsspannung ist unter 15 V abgesunken.
- 2 x Blinken = Flash-Speicherfehler der Steuerung.
- 3 x Blinken = Ausgang Haltemagnet Überlast oder offen.

Ein kurzes Aufleuchten der LED "Störung" beim Einschalten der Steuerung ist normal und dient dem Testen der Anzeige.

Beispiel: Unterspannungsfehler und Flash-Speicherfehler sind anstehend:

1 x gelb blinken, Pause 1 s, 2 x gelb blinken, Pause 1 s, 1 x gelb blinken, Pause 1 s usw.



Abb. 6

7.2 STÖRUNGEN

Störung	Maßnahme
Melderschleife lässt sich nicht zurücksetzen	Prüfen ob RZ-24-05 nur mit 3,9 kΩ Widerstand an Klemme 1 und 2 rücksetzbar ist. Falls nein, an Steuerbaugruppe prüfen, ob diese richtig in der Klemmenplatine steckt. Falls das Problem immer noch besteht, die Steuerbaugruppe austauschen. Wenn rücksetzbar mit nur 3,9 kΩ an Klemme 1 und 2, externe Melderschleife schrittweise überprüfen. 3,9 kΩ Widerstand im letzten Melder? Ist der Handtaster rückgesetzt und wird ein richtiger Kontakt benutzt?
Störungs-LED leuchtet dauerhaft gelb	Steuerbaugruppe austauschen.
Störungs-LED blinkt gelb	Störung anhand der Funktionsbeschreibung der Störungs-LED im Handbuch ermitteln. Spannung vom Netzteil zu gering? Bitte nachmessen. Externe Last zu groß? Gegebenenfalls das Netzteil austauschen.
Taste "Tür schließen" funktioniert nicht	Steuerbaugruppe austauschen.
Taste "Rücksetzen" funktioniert nicht	Steuerbaugruppe austauschen.
Haltemagnete funktionieren nicht	Leitungsweg von Klemmenplatine bis zu den Haltemagneten überprüfen. Klemmenplatine austauschen.
Warnsignal funktioniert nicht	Leitungsweg von Klemmenplatine bis zu der Warnsignaleinrichtung überprüfen. Klemmenplatine austauschen.

