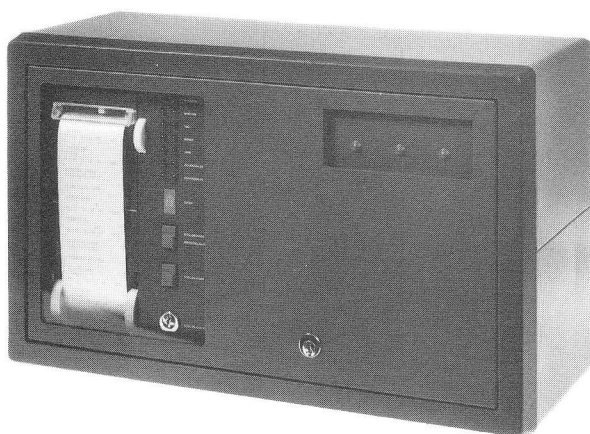
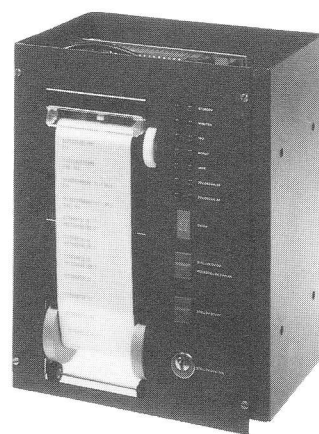


Gefahrenmeldesysteme

**Registriereinrichtung
BRE/NRE 20**



Registriereinrichtung
mit Gehäuse



Einbaugerät für
NZ/BZ 1060

Herausgeber: **TELENORMA**
Bosch Telecom
Produktbereich Sicherheits- und Zeitsysteme

Erstellt von: **TN3/VMK5**

INHALTSVERZEICHNIS

Kapitel		Seite
1	Systembeschreibung	3
1.1	Allgemeines	3
1.2	Leistungsmerkmale	4
2	Bestellumfang	6
2.1	Grundausbau	6
2.2	Erweiterungen	6
2.3	Zubehör	7
2.4	Lieferbeginn	7
3	Peripherie	8
4	Technische Beschreibung	10
4.1	Funktionsbeschreibung	10
4.2	Konstruktiver Aufbau	18
4.3	Gerätemerkmale	20
4.4	Energieversorgung	22
4.5	Technische Daten	23
5	Montage	25
5.1	Montageanleitung	25
5.2	Anschaltungen	27
5.3	Inbetriebnahme	28
6	Hinweise für Wartung u. Service	31
6.1	Allgemeines	31
6.2	Unterlagen	31
7	Ersatzteilübersicht	32
8	Abkürzungsverzeichnis	33

1 Systembeschreibung

1.1 Allgemeines

Mit der Registriereinrichtung BRE/NRE 20 können an der Zentrale eingelaufene Alarm- und Störungsmeldungen sowie ausgelöste Steuervorgänge dauerhaft aufgezeichnet werden. Die zu registrierenden Ereignisse werden mit Datum und Uhrzeit minutengenau festgehalten, so daß eine bessere Rückverfolgung von sich überstürzenden Ereignissen in Notsituationen möglich ist (Rekonstruktionsphase).

- > Die Registriereinrichtung steht sowohl als Einbaugerät für die Melderzentralen NZ/BZ 1060 als auch mit eigenem Gehäuse zur Anschaltung an AZ 1010, NZ 1008, NZ/BZ 1012, CDM 1020 sowie an das Tableau BAS zur Verfügung.

Die Rückwirkungsfreiheit der angeschlossenen Registriereinrichtung auf die Funktion der Zentrale ist gegeben.

Die VdS-Anerkennung liegt im Rahmen der jeweiligen Zentrale.

Die zu druckenden Informationen werden über eine Serielle Schnittstelle zur Registriereinrichtung übertragen.

Mit Hilfe der Registriereinrichtung kann auch der ordnungsgemäße Betrieb der Anlage zu beliebigen Zeitpunkten kontrolliert werden.

Die Revision wird ebenfalls erleichtert.

In das Gehäuse können Teile zur Energieversorgung der Registriereinrichtung (Netzgerät und/oder Batterie) mitaufgenommen werden, wenn die Versorgung von der Zentrale aus nicht möglich oder nicht erwünscht ist.

1.2 Leistungsmerkmale

- Überwachte und adernsparende Anschaltung mittels Serieller-Mel-detechnik-Schnittstelle an AZ 1010, NZ 1008, NZ/BZ 1012, NZ/BZ 1060, CDM 1020 sowie an das Tableau BAS.
- Durch Mikroprozessor flexible Programm- und Textgestaltung.
- Stelleneinrichtung zum Stellen/Rückstellen der Eingabedaten Uhrzeit, Datum, Zeilennummer und Sommerzeit/Winterzeit-Wechsel.
- Absicherung der Eingabedaten durch ein Schaltschloß.
- Zwischenspeicher für die Telegramme (512 Byte).
- 32-stelliges alphanumerisches Metallpapierdruckwerk (Papierbreite 60 mm).
- Elektrosensitives Aufzeichnungsverfahren mit besonderer Geräuscharmheit, hoher Druckgeschwindigkeit und geringer Abhängigkeit von Temperaturschwankungen, Feuchtigkeit und Erschütterungen.
- Jeder Ausdruck erfolgt mit Datum, Uhrzeit, Zeilennummer und Mel-detext.
- Automatisches Ausdrucken von internen Texten wie "00 Uhr 00", "Stellen", "Winterzeit" und "Sommerzeit".
- Speichern von Meldungen im scharfen Zustand mit Datum und Uhrzeit (bei NZ 1012).
- Papierende bei Zeilenzählerstand > 5800.
- Elektromechanische Papierenderkennung
Nach Papierende werden weitere Meldungen gespeichert. Wird neues Druckpapier eingelegt, werden die gespeicherten Meldungen ausgedruckt.
- Versenkt eingebaute Papierspulvorrichtung.
- Energieversorgung von der Zentrale aus möglich.

BRE/NRE 20 mit Gehäuse

- o Gehäuse ähnlich NZ/BZ 1012 mit Acrylglasfenster.
- o Als Option ist eine verschließbare Tür (Bausatz) lieferbar.
- o Leerplatz für Netzgerät 12V/4A oder 24V/2A und zwei Batterien mit je 12V/10Ah für zusätzliche Verbraucher oder abgesetzten Betrieb der Registriereinrichtung.
- o Bausatz zum Einbau in 19"-Schränke analog NZ/BZ 1012.

BRE/NRE 20 als Einbaugerät für NZ/BZ 1060

- o Integrierbar in die Basisgehäuse und EV-Gehäuse NZ/BZ 1060 mit Acrylglasfenster.
- o Als Option ist eine verschließbare Tür (Bausatz) lieferbar.

2 Bestellumfang

2.1 Grundausbau

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
01	30.0203.0579	1	Registriereinrichtung BRE/NRE 20 mit Gehäuse incl. Serieller-Meldetechnik-Schnittstelle
02	30.0218.3000	1	Registriereinrichtung BRE/NRE 20-EG als Einbaugerät für NZ/BZ 1060-Gehäuse incl. Serieller-Meldetechnik-Schnittstelle

2.2 Erweiterungen

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
11	30.0218.5400	1	Einbausatz-Tür für BRE/NRE 20 Disposition: Verschließbare Glastür, ein- baubar in Pos. 01 und Pos. 02 in Verbindung mit NZ/BZ 1060
12	30.0218.2500	1	Netzgerät NG 24V/2A Disposition: als Zusatz-EV bei abgesetztem Betrieb der BRE 20 (BZ)
13	30.0218.2501	1	Netzgerät NG 12V/4A Disposition: als Zusatz-EV bei abgesetztem Betrieb der NRE 20 (NZ)

*LE=Liefereinheit

Erweiterungen

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
14	30.0218.5360	1	Kabelsatz für 12V/10Ah-Batterie, für EV 24V (BZ)
15	30.0218.5301	1	Kabelsatz für 12V/10Ah-Batterie, für EV 12V (NZ)
16	27.9950.2174	1	Batterie 12V/10Ah
17	30.0218.5390	1	19"-Einbausatz zum Einbau der Registriereinrichtung BRE/NRE 20 in 19"-Schränke

2.3 Zubehör

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
21	30.0217.7750	1	4 Rollen Druckpapier (Metallpapier)
22	30.0218.5520	1	4 Aufwickelrollen für Druckpapier
23	27.9802.0102	1	Installationskabel I-Y(ST)Y 2x2x0,6 zum Anschluß an Zentrale/Tableaus

2.4 Lieferbeginn

Lieferung abhängig von Auftragsbestätigung.

*LE=Liefereinheit

3 Peripherie

Für die Registriereinrichtung BRE/NRE 20 sind keine Peripheriegeräte vorgesehen.

4 Technische Beschreibung

4.1 Funktionsbeschreibung

4.1.1 Allgemeines

Die zu registrierenden Funktionen der Zentralen werden über die Serielle-Meldetechnik-Schnittstelle an die Registriereinrichtung übertragen (V24 DIN 66019, Prozedur 4a, asynchron). Dies ermöglicht den Austausch von Datenprotokollen zwischen dem CONTROL-DRUCKER und der Zentraleinrichtung.

Die Registriereinrichtung ist in der Funktion neutral und kann deshalb an Brand- oder Notrufmelderzentralen angeschlossen werden.

Alle Funktionen, welche gedruckt werden sollen, sind in der jeweiligen angeschlossenen Zentrale abgespeichert. Ein Steuerbefehl löst einen Meldetextausdruck unter Angabe von Datum und Uhrzeit sowie einer fortlaufenden Zeilennummer aus.

Jeder Textzeile können 32 alphanumerische Zeichen zugeordnet werden (incl. Leerzeichen). Bis zu 512 unmittelbar aufeinanderfolgende Zeichen werden zwischengespeichert und entsprechend ihrem Eingang bearbeitet und ausgedruckt (FIFO = first in, first out).

Nach der Initialisierung wird bei folgenden Vorgängen ein automatischer Ausdruck geliefert:

- Inbetriebnahme des Gerätes
- Stellen bzw. Ändern von Datum und Uhrzeit
- Rückstellen des Zeilenzählers
- Papierrolle wechseln bei 5800 Zeilen
(Außerdem erscheint bei Papierenderkennung in der Displayanzeige der Registriereinrichtung das Störungszeichen "⚡". Die Störung wird auch über die serielle Schnittstelle zur Zentrale weitergeleitet.)
- Datumswechsel bei 00 Uhr 00
- Sommer-/Winterzeit

Das Einstellen des Datums und der Uhrzeit erfolgt an der Frontplatte des Gerätes. Diese Funktion kann über einen Schlüsselschalter gesperrt werden.

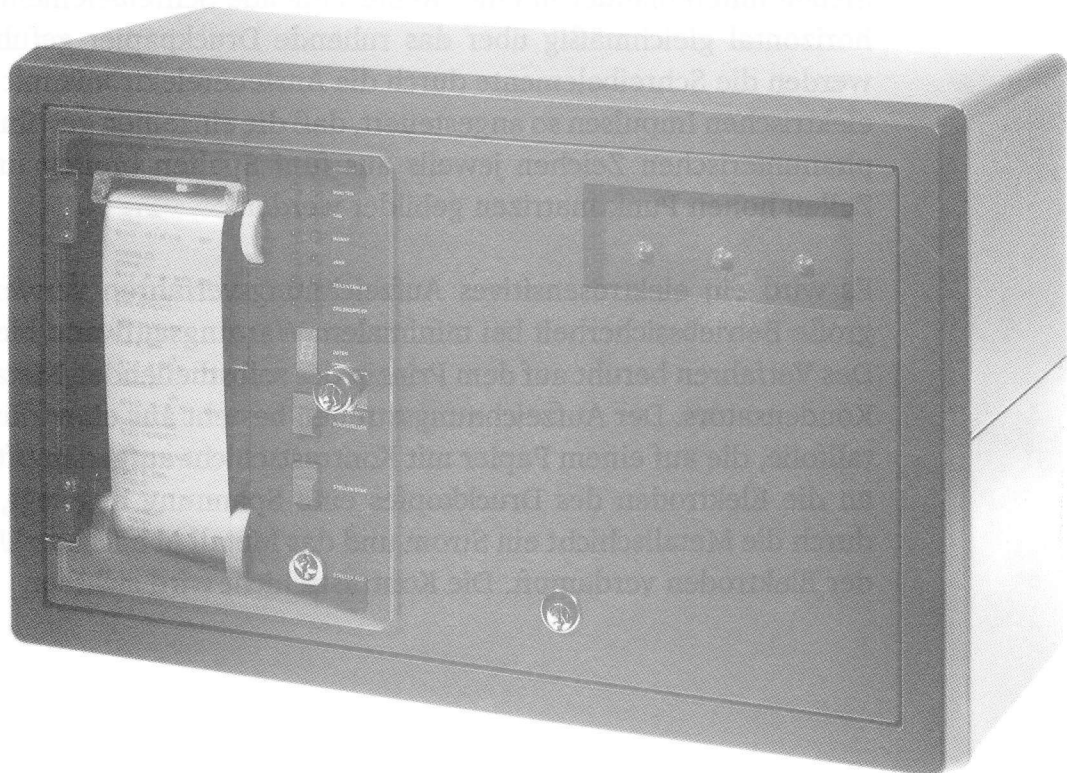
Das in der Registriereinrichtung verwendete Druckwerk arbeitet nach dem Prinzip des Matrixdruckes.

Sieben untereinander in einer Reihe stehende Schreibelemente werden horizontal gleichmäßig über das ruhende Druckpapier geführt. Dabei werden die Schreibelemente durch die Ansteuerelektronik mit Hilfe von elektrischen Impulsen so angesteuert, daß die einzelnen gewünschten alphanumerischen Zeichen jeweils aus fünf Spalten breiten und sieben Zeilen hohen Punktmatrizen gebildet werden.

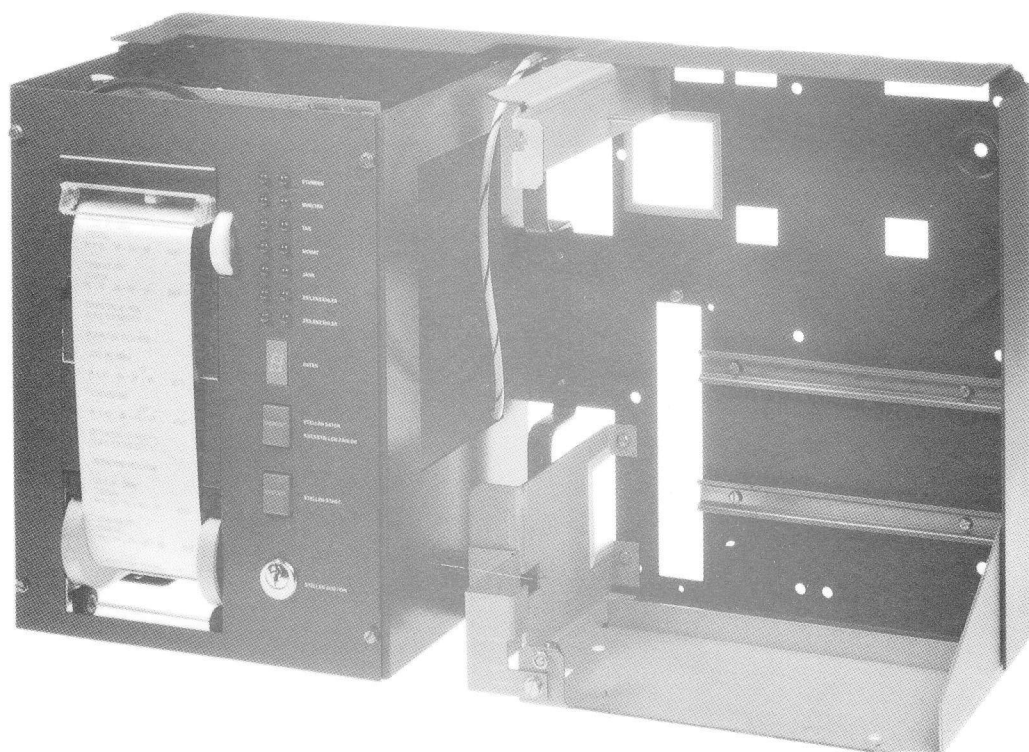
Es wird ein elektrosensitives Aufzeichnungsverfahren verwendet, das große Betriebssicherheit bei minimalem Wartungsaufwand bietet.

Das Verfahren beruht auf dem Prinzip des selbstheilenden Metallpapier-Kondensators. Der Aufzeichnungsstreifen besteht aus einer dünnen Metallfolie, die auf einem Papier mit Kontrastschicht aufgedampft ist. Wird an die Elektroden des Druckkopfes eine Spannung angelegt, so fließt durch die Metallschicht ein Strom und das Metall in nächster Umgebung der Elektroden verdampft. Die Kontrastschicht wird sichtbar.

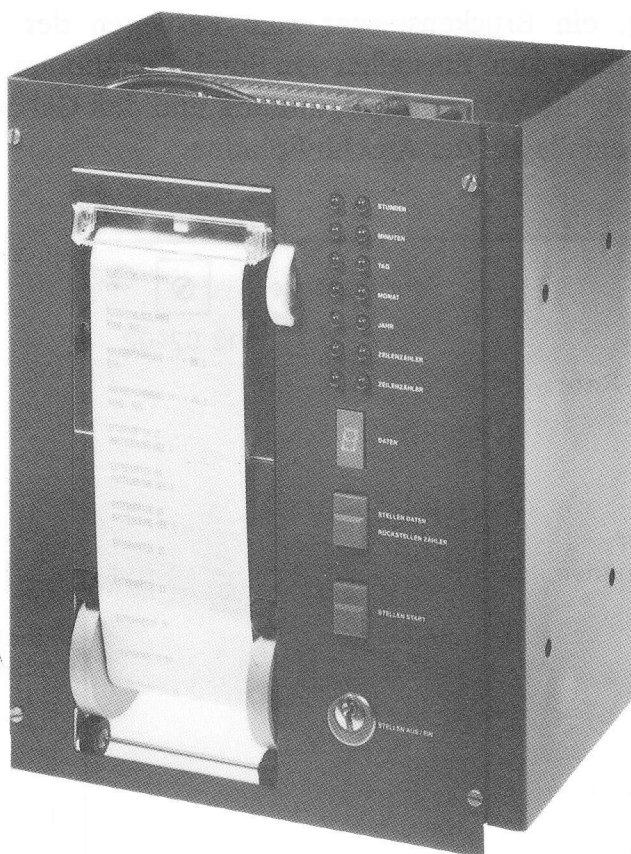
**Registriereinrichtung BRE/NRE 20
(mit Gehäuse und abschließbarer Tür)**



Registriereinrichtung BRE/NRE 20 (ohne Haube)



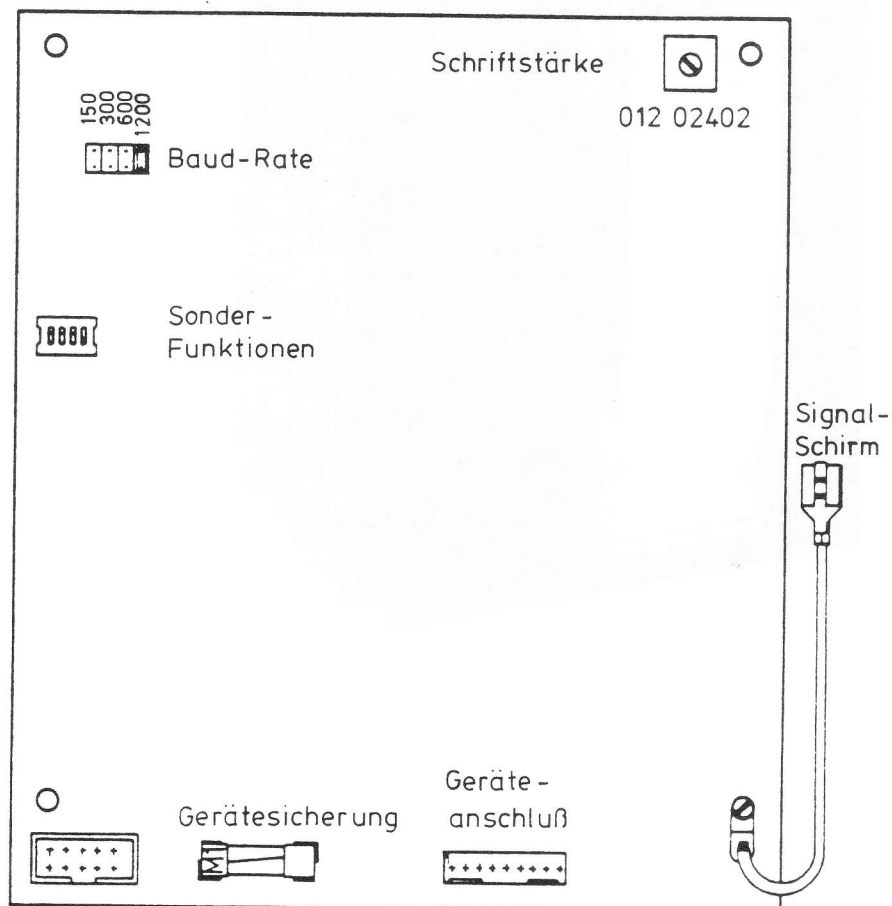
BRE/NRE 20–Einbaugerät für NZ/BZ 1060–Gehäuse



4.1.2 Anschalte-/Elektronikplatine

Auf der Anschlußplatine befindet sich ein Geräteanschlußstecker, eine Gerätesicherung, ein Brückenstecker zum Festlegen der Baud-Rate (bit/s) sowie Schalter zum Einstellen von Sonderfunktionen.

Die Anschlüsse für die Versorgungsspannung und den Gehäusekontakt befinden sich ebenfalls auf der Anschlußplatine.



4.1.3 Druckwerk

Die Steuerelektronik des Druckwerkes ist in C-MOS-Mikroprozessor-technik aufgebaut und besteht aus einer Frontblende mit dahinter angeordneter Anschalte-/Elektronikplatine.

Im oberen Teil der Frontblende befindet sich das Metallpapierdruckwerk, darunter die aufklappbare Papierhalterung. Eine Papier-Aufspulvorrichtung ist serienmäßig eingebaut.

Eine zusätzliche Leiterplatte ist auf Abstandshalterungen so angeordnet, daß die Anzeigeleuchtdioden und Funktionstasten durch entsprechende Aussparungen aus der rechten Seite der Frontblende ragen.

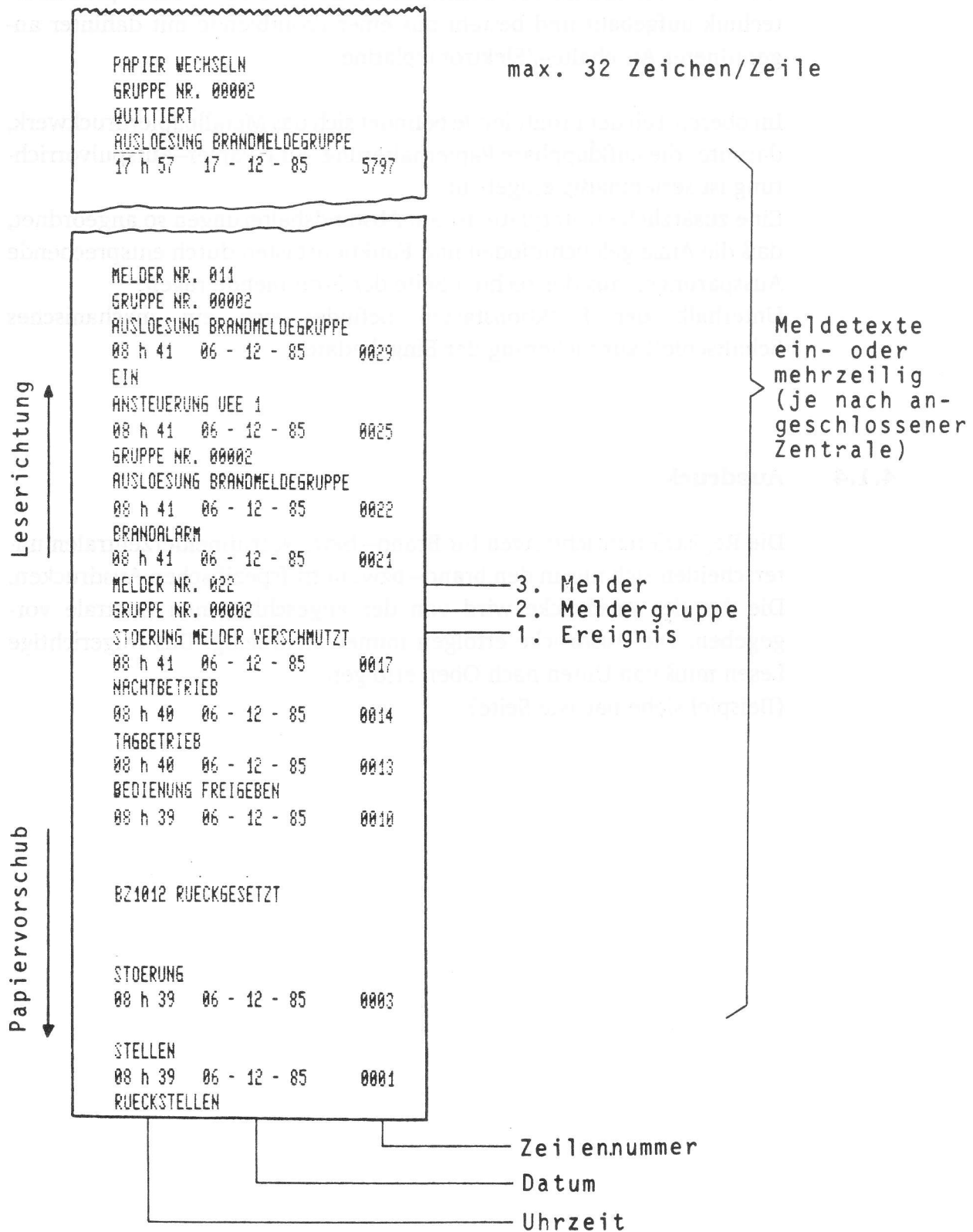
Unterhalb der Funktionstasten befindet sich ein mechanisches Schaltschloß zur Sicherung der Eingabedaten.

4.1.4 Ausdruck

Die Registriereinrichtungen für Brand- bzw. Notrufmelderzentralen unterscheiden sich nur in den brand- bzw. notrufspezifischen Ausdrucken. Die Art der Ausdrücke wird von der angeschlossenen Zentrale vorgegeben. Die Ausdrücke erfolgen immer mehrzeilig. Das folgerichtige Lesen muß von Unten nach Oben erfolgen.

(Beispiel siehe nächste Seite)

Beispiel für einen Ausdruck bei angeschalteter Brandmelderzentrale BZ 1012:



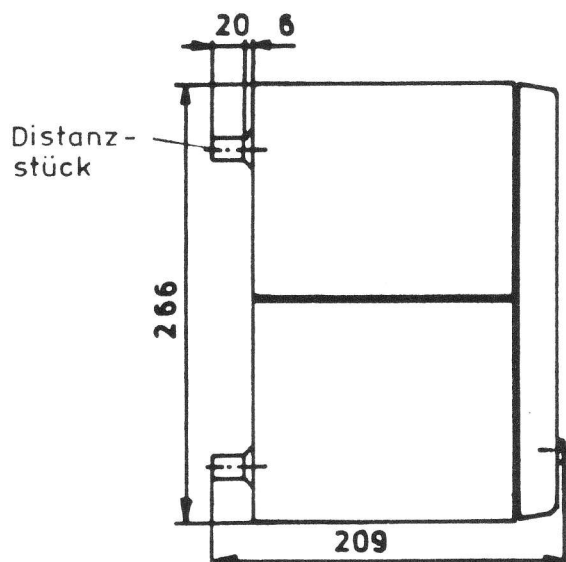
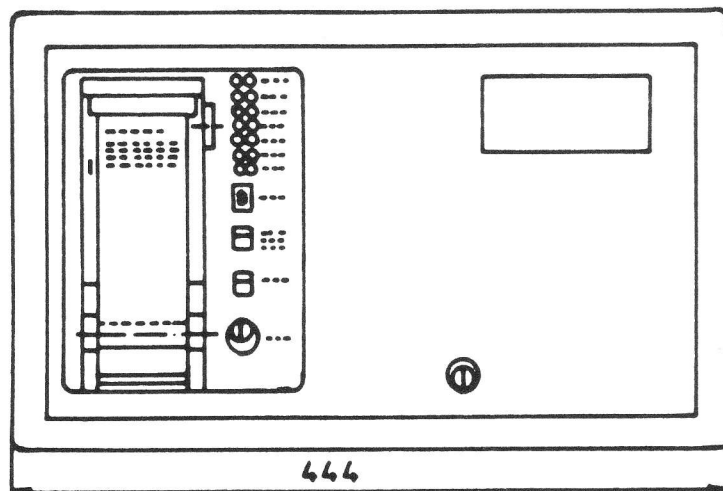
4.2 Konstruktiver Aufbau

4.2.1 Registriereinrichtung BRE/NRE 20 (mit Gehäuse)

Die Registriereinrichtung BRE/NRE 20 ist in einem modifizierten NZ/BZ 1012-Gehäuse eingebaut.

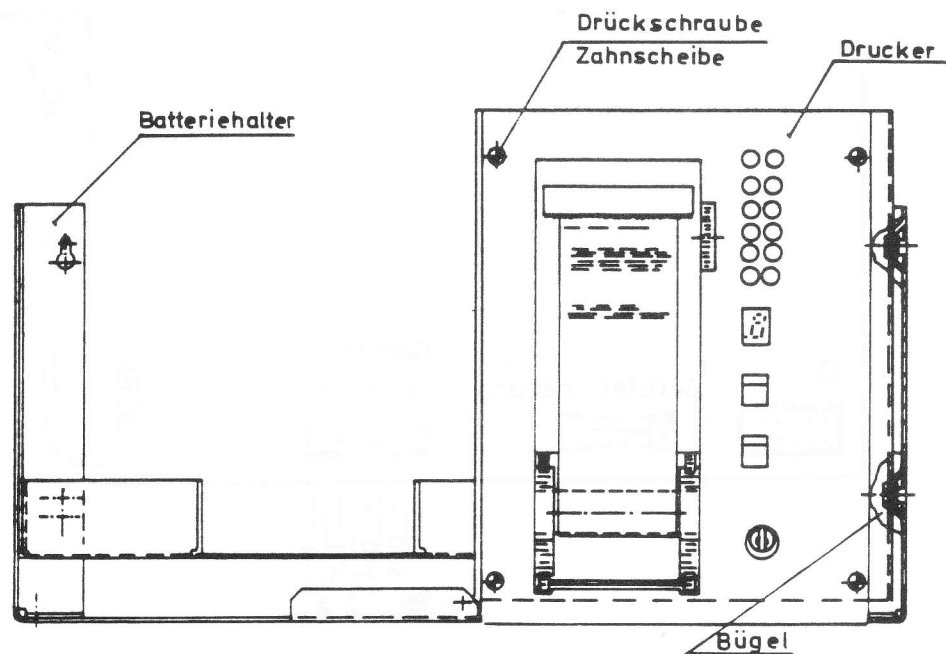
Die durch ein Schloß und einen Gehäusekontakt gesicherte Blechhaube kann von der Grundplatte abgehoben werden.

Das Druckwerk incl. Steuerelektronik und Serieller-Meldetechnik-Schnittstelle ist auf der Grundplatte montiert.



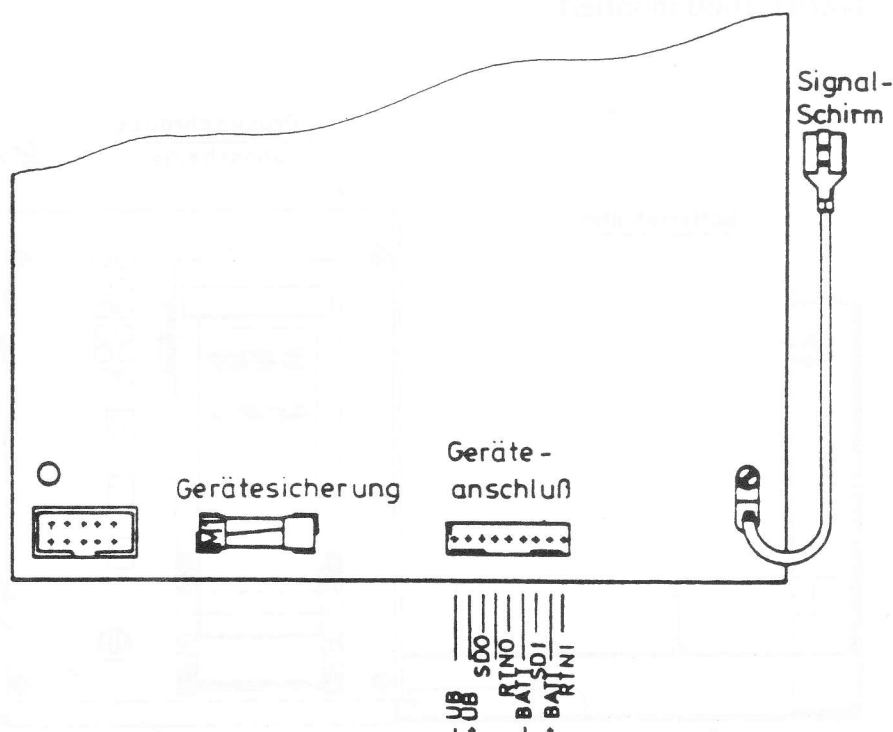
4.2.2 Registriereinrichtung BRE/NRE 20 (Einbaugerät)

Das Druckwerk incl. Steuerelektronik und integrierter Serieller-Mel-detechnik-Schnittstelle wird an der Netzgeräte-/Batteriehalterung der NZ/BZ 1060 montiert.



4.3 Gerätemerkmale

4.3.1 Anschlußbelegung BRE/NRE 20



+UB	=	Spannungsversorgung 10V – 30V/DC
– UB	=	Spannungsversorgung 0V
SDO	=	Serielle Ausgangsdatenleitung
RTNO	=	Rückleitung zu SDO
SDI	=	Serielle Eingangsdatenleitung
RTNI	=	Rückleitung zu SDI

+BATT	=	Akkuanschluß
– BATT	=	Akkuanschluß

Dieser Anschluß ist von der Betriebsspannung über eine Diode entkoppelt und dient zum Anschluß eines Akkus.

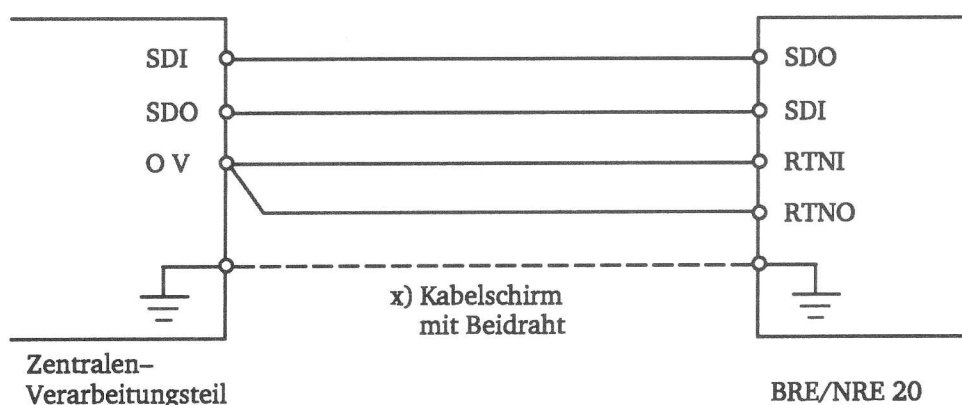
Damit kann das Gerät auch bei Ausfall der Versorgungsspannung weiter betrieben werden. Außerdem übernimmt der Akku Stromspitzen bei unzureichender Versorgung.

Auf eine Übereinstimmung von Versorgungsspannung und Akku-Ladespannung ist zu achten.

4.3.2 Anschlußtechniken

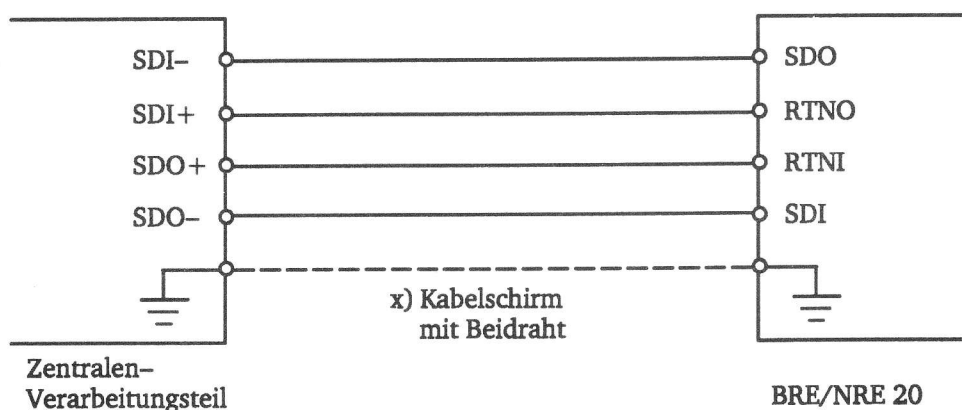
Über die integrierte Serielle-Meldetechnik-Schnittstelle kann die Registriereinrichtung adernsparend und überwacht angeschaltet werden. Je nach Entfernung zwischen der Registriereinrichtung und der Zentrale sind unterschiedliche Anschlußtechniken möglich.

- Galvanische Kopplung, wenn sich die Registriereinrichtung in der Nähe der Zentrale befindet (Reichweite max. 25m).



- Galvanisch getrennter Anschluß über 20mA-Schnittstelle, wenn die Registriereinrichtung von der Zentrale abgesetzt ist (Reichweite max. 2000m).

Zur galvanischen Entkopplung ist ein Optokoppler-Modul (GOM) in die Zentrale einzusetzen. (In der Registriereinrichtung ist dieses Modul bereits standardmäßig enthalten.)



- x) Kabelschirm nur dann beidseitig auflegen, wenn die Registriereinrichtung keine eigene Erdung besitzt. Bei eigener Erdung der Registriereinrichtung Kabelschirm einseitig an der Zentrale auflegen.

4.4 Energieversorgung

Die Energieversorgung der Registriereinrichtung BRE/NRE 20 (mit Gehäuse oder als Einbaugerät) ist von der Zentrale aus möglich.

Bei abgesetztem Betrieb ist in der Registriereinrichtung mit Gehäuse ein Leerplatz für ein Netzgerät 12V/4A oder 24V/2A und zwei Batterien mit je 12V/10Ah vorhanden.

4.5 Technische Daten

4.5.1 Energieversorgung

- Betriebsspannung	12 V_/24 V_ (10 V_ ... 30 V_)
- Gehäusepotential	Potentialfrei
- Stromaufnahme	Ruhestrom: < 40 mA Betrieb : ca. 600 mA eff ca. 1,5 A Spitze
- Batteriekapazität (Option)	2 x 12 V/10 Ah

4.5.2 Druckwerk

- Datenein-/ausgänge	V 24/RS 232C
- Eingangsspannungen	USDI = ± 3 V bis ± 12 V USDO = ± 12 V
- Eingangspufferspeicher	512 Zeichen (FIFO)
- Betriebsart	Voll-duplex
- Druckprinzip	Elektrosensitiv, 5 x 7 Punktmatrix
- Druckformat	32 Zeichen/Zeile
- Zeichenformat	Kompletter ASCII-Zeichensatz
- Druckgeschwindigkeit	530 ms, ± 170 ms/Zeile
- Druckpapier	Metallpapier, B = 60 mm, L = 30 mm (entspricht ca. 6000 Zeilen)
- Zeilenabstand	2,0 mm, $\pm 0,6$ mm
- Zeichenhöhe	2,7 mm
- Anschlüsse	Steckverbindung

4.5.3 Serielle Schnittstelle

– Prinzip	Serielle-Meldetechnik-Schnittstelle
– Reichweite	
ohne Optokopplermodul	max. 25 m
mit Optokopplermodul	max. 2000 m
– Übertragungs- geschwindigkeit	300 oder 1200 bit/s
– Empfohlener Kabeltyp	Installationskabel I-Y(St)Y 2x2x0,6

4.5.4 Sonstige Daten

– Zulässige Umgebungs- temperatur	273 K bis 323 K (0° C bis 50° C)
– Schutzart (DIN 40050)	IP 30
– Schutzart (DIN 40040)	KWF
– Maße	
Druckwerk	19"-6HE, Tiefe 100 mm
BRE/NRE (mit Gehäuse)	Breite 444 mm
	Höhe 266 mm
	Tiefe 135 mm
BRE/NRE (Einbausatz)	Breite 200 mm
	Höhe 244 mm
	Tiefe 135 mm
– Farbe	
Gehäuse	RAL 1020 (olivgelb)
Frontteile	RAL 7022 (umbragrau)
– Gewicht	
Druckwerk	ca. 1,5 kg
BRE/NRE (mit Gehäuse)	
ohne Netzgerät und Batterien	ca. 7,6 kg
Netzgerät	2,6 kg
Batterien (2 x 10 Ah)	6,8 kg
BRE/NRE mit Netzgerät und Batterien	17,0 kg
BRE/NRE-Einbaugerät ohne Netzgerät-/Batteriehalter	ca. 2,0 kg

5 Montage

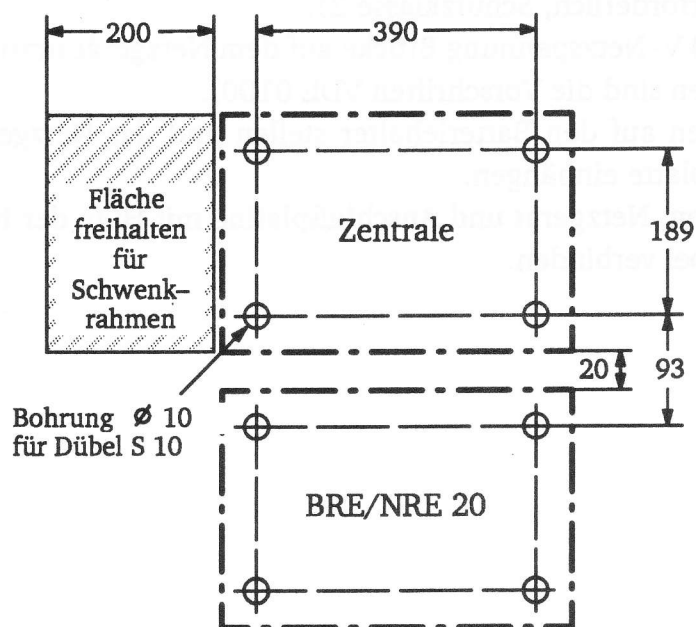
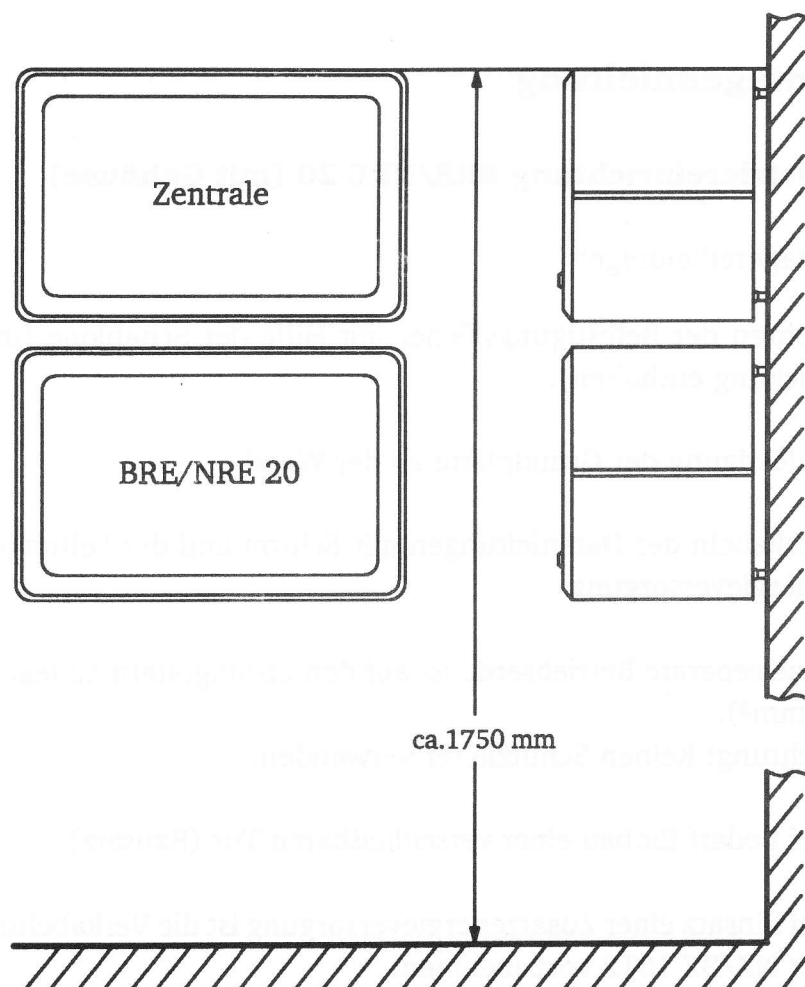
5.1 Montageanleitung

5.1.1 Registriereinrichtung BRE/NRE 20 (mit Gehäuse)

Montagereihenfolge:

1. Bohren der Befestigungslöcher mit Hilfe der Schablone (in der Verpackung enthalten).
2. Befestigung der Grundplatte an der Wand.
3. Verkabeln der Datenleitungen mit Schirm und der Leitungen für die Energieversorgung.
4. Eine separate Betriebserde ist auf den Erdungstern zu legen (Draht 4 mm²).
Achtung: Keinen Schutzleiter verwenden.
5. Bei Bedarf Einbau einer verschließbaren Tür (Bausatz).
6. Bei Einsatz einer Zusatzenergieversorgung ist die Verkabelung wie bei der NZ/BZ 1012 vorzunehmen:
 - Gerätestecker an das Schutzkabel montieren (NYM, Schutzleiter nicht erforderlich, Schutzklasse 2).
 - Bei 110 V-Netzspannung Brücke auf dem Netzgerät umstecken (zu beachten sind die Vorschriften VDE 0100).
 - Batterien auf den Batteriehalter stellen und das Netzgerät in die Grundplatte einhängen.Batterien, Netzgerät und Anschlußplatine mit Hilfe der beige-packten Kabel verbinden.

Montagemaße (alle Maße in mm)



5.1.2 Registriereinrichtung BRE/NRE 20 (Einbaugerät)

Montagereihenfolge:

1. Montage des Einbaugerätes auf die Netzgeräte-/Batteriehalterung der NZ/BZ 1060 mit Hilfe von vier Schrauben.
2. Verbinden der Elektronik und der Energieversorgung von Zentrale und Registriereinrichtung.
3. Auswechseln des Frontplatteneinsatzes der NZ/BZ 1060 gegen ein Acrylglasfenster oder bei Bedarf gegen eine verschließbare Tür (Bausatz).

5.2 Anschaltungen

Die Anschaltungen an die einzelnen Gefahrenmeldesysteme sind dem Installationshandbuch Registriereinrichtung BRE/NRE 20 zu entnehmen.



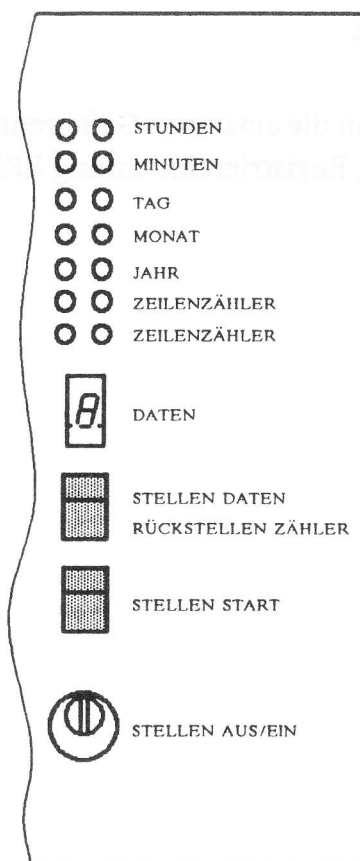
5.3 Inbetriebnahme

Das Anzeige- und Bedienfeld der Registriereinrichtung BRE/NRE 20 hat die Aufgabe, die Eingabe bei der Inbetriebnahme bzw. bei der Änderung von Druckdaten zu ermöglichen.

Dazu dienen:

- Schlüsselschalter
- Funktionstasten
- Einzelanzeigen (LED's)
- Datenanzeige (7-Segment)

Anzeige- und Bedienelemente auf der BRE/NRE 20



Eingabe von Daten:

1. Nach dem Anlegen der Betriebsspannung beginnt die Ziffer "0" der Datenanzeige zu blinken.
2. Für die Dateneingabe muß der Schlüsselschalter nach links gedreht werden.
3. Mit Hilfe der Funktionstasten werden die Daten für Uhrzeit, Datum, Zeilennummer und Sommer-/Winterzeit eingegeben.
 - Durch Drücken der roten Taste "Stellen Start" wird die interne Quarzuhr bei Sekunde 0 gestartet (Uhrenvergleich). In der Datenanzeige leuchtet der mittlere Querstrich, gleichzeitig wird "Inbetriebnahme" ausgedruckt.
 - Nach dem erneuten Drücken der roten Taste leuchtet die linke obere LED "Stunden Zehner" und in der Datenanzeige erscheint eine "0".
 - Durch entsprechend häufiges Drücken der grauen Taste "Stellen Daten" wird die gewünschte Ziffer (0–9) eingestellt.
 - Durch Betätigen der roten Taste wird die eingegebene Ziffer gespeichert und gleichzeitig auf den nächsten Einstellwert ("Stunden Einer") geschaltet.
 - Durch Einstellen und Weiterschalten werden die Daten für Stunde, Minute, Tag, Monat und Jahr eingegeben.
 - Der Zeilenzähler wird bei Papieranfang auf "0000" gestellt. Die folgenden Ausdrücke und Leerzeilen werden summiert.
 - Nach dem erneuten Betätigen der roten Taste leuchtet die LED "Tag Zehner". Durch Einstellen und Weiterschalten werden die Daten (Tag und Monat) für den Beginn der Sommerzeit eingegeben.
 - Nach der Eingabe der Sommerzeit leuchtet wiederum die LED "Tag Zehner". Durch Einstellen und Weiterschalten werden die Daten für den Beginn der Winterzeit eingegeben.
4. Nachdem alle Daten eingegeben sind, leuchtet in der Datenanzeige der mittlere Querstrich. Durch Rechtsdrehung des Schlüsselschalters wird die Dateneingabe gesperrt. Es erfolgt ein automatischer Ausdruck von "Stellen", Uhrzeit, Datum und Zeilennummer.
5. Als Betriebsanzeige leuchtet der linke Dezimalpunkt der Datenanzeige auf.

Änderung von Daten:

1. Für die Datenänderung muß der Schlüsselschalter nach links gedreht werden.
2. Nach dem Drücken der roten Taste "Stellen Start" leuchtet die LED "Stunden Zehner" und in der Datenanzeige erscheint der gespeicherte Wert.
3. Durch entsprechend häufiges Betätigen der grauen Taste "Stellen Daten" kann die gewünschte Ziffer eingestellt werden.
4. Ist keine Ziffernänderung erforderlich, wird durch Drücken der roten Taste auf die nächsten Einstellwerte weitergeschaltet. Mit Hilfe der grauen Taste werden die gewünschten Datenänderungen vorgenommen.
5. Nach erfolgter Datenänderung wird die Dateneingabe durch Rechtsdrehung des Schlüsselschalters gesperrt. Es erfolgt ein automatischer Ausdruck von "Stellen", Uhrzeit, Datum und Zeilennummer.

6 Hinweise für Wartung u. Service

6.1 Allgemeines

Ist die Druckqualität nicht mehr als ausreichend anzusehen, muß der Druckknopf gesäubert werden. Papier-Abbrandreste sind am besten mit einer geeigneten Kunststoff- bzw. Messingbürste zu entfernen.

Achtung:

Um einen unklaren Ausdruck, eine vorzeitige Verschmutzung und eine Verkürzung der Lebensdauer zu vermeiden, muß das Original-Druckpapier (Metallpapier) verwendet werden.

6.2 Unterlagen

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
01	30.0217.2017	1	Installationshandbuch BRE/NRE 20

*LE=Liefereinheit

7 Ersatzteilübersicht

Ersatz-/Tauschbaugruppen

siehe Ersatzteil-Information EI – 38.01

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
01	30.0203.0579	1	Integrierter Schaltkreis BRE 735 20

8 Abkürzungsverzeichnis

AZ	=	Alarmzentrale
BAS	=	Brand-Anzeige-Seriell
BRE	=	Brand-Registriereinrichtung
BZ	=	Brandmelderzentrale
CDM	=	Codiertes Digitales Meldesystem
EV	=	Energieversorgung
FIFO	=	first in, first out
GOM	=	Gegentakt-Optokoppler-Modul
MT	=	Meldetechnik
NAS	=	Notruf-Anzeige-Seriell
NG	=	Netzgerät
NRE	=	Notruf-Registriereinrichtung
NZ	=	Notrufmelderzentrale
REG	=	Registriereinrichtung
SDI	=	Serielle-Daten-In
SDO	=	Serielle-Daten-Out