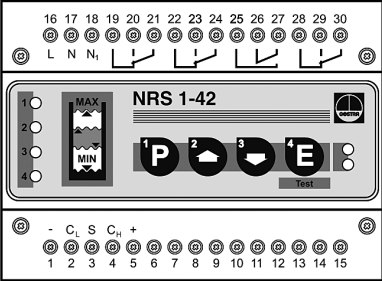


- Ausführung:** Steuergerät im Zusammenhang mit NRG 16-42  
**Exécution:** Appareil de commande en combinaison avec NRG 16-42
- Einsatzbereich:** Dampf- und Kondensatanlagen sowie sonstige Niveauerfassungen  
**Utilisation:** Installations de vapeur et de condensat ainsi que d'autres régulations de niveau
- Zulässige Umgebungstemperatur:** 0°C bis 55°C  
**Température amb. max. admissible:** 0°C à 55°C

**Gerätebeschreibung / Description de l'appareil**

<p><b>Niveauschalter mit CAN-Bus NRS 1-42b</b>  <b>Commutateur de niveau avec CAN-Bus NRS 1-42b</b></p>	<p><b>Beschreibung</b>  <b>Description</b></p>	<p><b>Technische Daten</b>  <b>Données techniques</b></p>
	<p><b>Relais-Abschaltverzögerung</b>  Ausgang «MIN», «MAX» 3s</p> <p><b>Anzeige- und Bedienelemente</b>  Eine rote LED für Schaltpunkt «MAX»  Eine rote LED für Schaltpunkt «MIN»  Zwei grüne LED für Schaltpunkte «PUMPE EIN» und «PUMPE AUS»  Eine grüne LED «Netzkontrolle»  Eine rote LED für «Busfehler»  Ein 10-poliger Dip-Schalter «Node ID», «Baud-Rate», vier Tasten</p> <p><b>Temporisation de coupure du relais</b>  sortie «MIN», «MAX» 3 sec.</p> <p><b>Éléments d'indication et de commande</b>  Une LED rouge pour alarme «MAX»  Une LED rouge pour alarme «MIN»  Deux LED vertes pour «enclenchement» et «déclenchement» de la pompe  Une LED verte «contrôle tension»  Une LED rouge «défaut Bus»  Un interrupteur à 10 pôles, Dip, «Node ID», «Baud-Rate», quatre touches</p>	<p>Vier Füllstände mit je einem Schaltpunkt.  MAX-Alarm, MIN-Alarm, Pumpe EIN, Pumpe AUS mit je einem Schaltpunkt.  Füllstandsmessung kontinuierlich im definierten Messbereich der Elektrode.</p> <p><b>Netzspannung</b>  230 V +/- 10%, 50/60 Hz  115 V +/- 10%, 50/60 Hz (Option)  24 V +/- 10%, 50/60 Hz (Option)</p> <p><b>Leistungsaufnahme</b> 10 VA</p> <p><b>Schutzart</b>  Gehäuse: IP 40 nach DIN EN 60529  Klemmleiste: IP 20 nach DIN EN 60529</p> <p><b>Gehäusewerkstoff</b>  Frontplatte: Polycarbonat, grau  Gehäuse: Polycarbonat, schwarz</p> <p><b>Gewicht</b> ca. 0,8 kg</p> <p>Régulation de niveaux à 4 contacts indépendants.  Alarme MAX, alarme MIN, pompe MARCHE, pompe ARRÊT.  Mesure du niveau en continu selon plage de mesure définie pour l'électrode.</p> <p><b>Alimentation</b>  230 V +/- 10%, 50/60 Hz  115 V +/- 10%, 50/60 Hz (Option)  24 V +/- 10%, 50/60 Hz (Option)</p> <p><b>Puissance</b> 10 VA</p> <p><b>Protection</b>  corps: IP 40 selon DIN EN 60529  barre à bornes selon DIN EN 60529</p> <p><b>Matériaux</b>  panneau frontal: Polycarbonat gris  corps: Polycarbonat noir</p> <p><b>Poids</b> env. 0,8 kg</p>

- Merkmale:**
- Prüfkennzeichen TÜV WR 04-399
  - Niveaumesssystem mit Elektrode NRG 16-42
  - 4 Füllstände mit einem Niveau-Schalter

- Particularités:**
- Homologation TÜV WR 04-399
  - Système de mesure du niveau avec sonde NRG 16-42
  - Signalisation de 4 niveaux avec un commutateur de valeurs limites

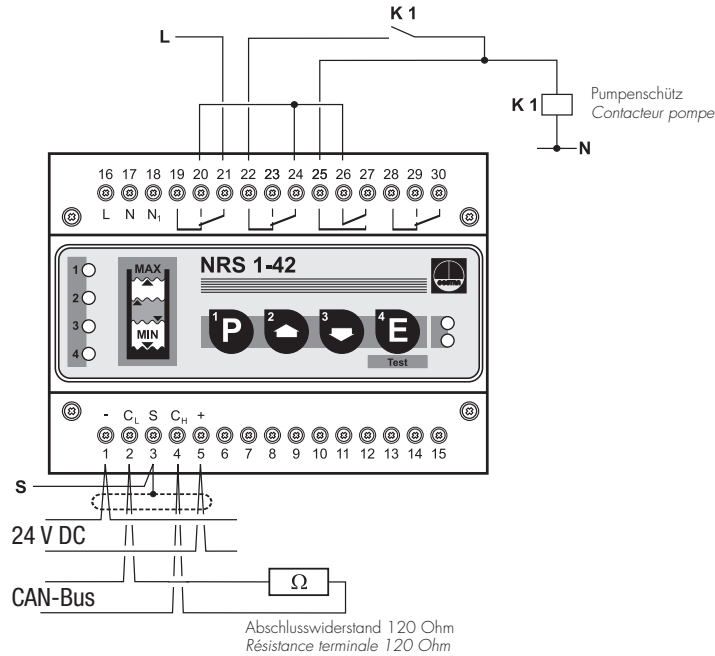
**Ausschreibungstext:**  
**Libellé de soumission:**

**Niveauschalter**  
**Commutateur de niveau**

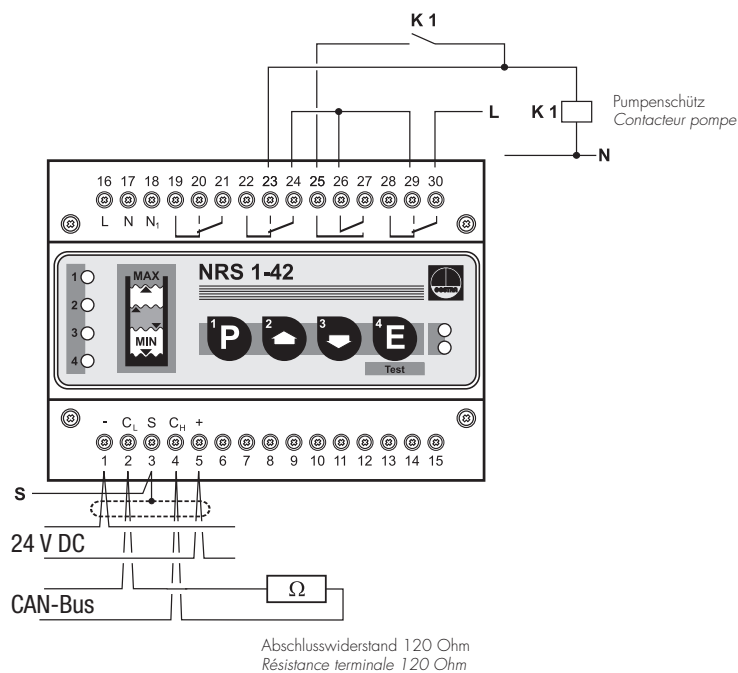
**Fig. NRS 1-42b**

**Anschlusspläne / Schémas de raccordement**

**Zulaufregelung mit MAX-Abschaltung /  
 Régulation remplissage avec niveau max.**



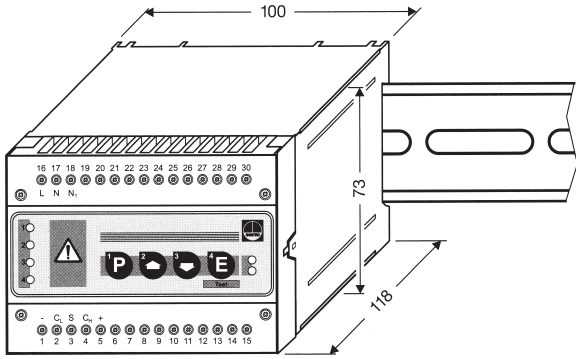
**Ablaufregelung mit MIN-Abschaltung /  
 Régulation vidange avec niveau min.**



**NRS 1-42b**

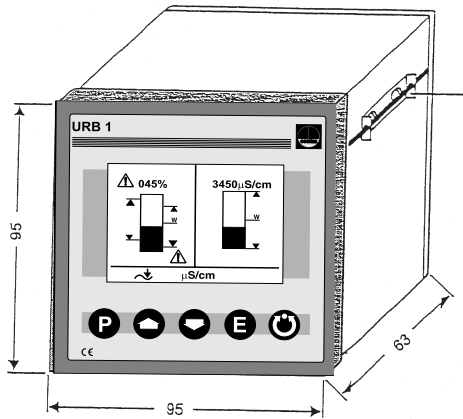
**Masse/Dimensions**

**NRS 1-40b, NRS 1-41b, NRS 1-42b, NRR 2-40b, NRS 2-40b, LRR 1-40**



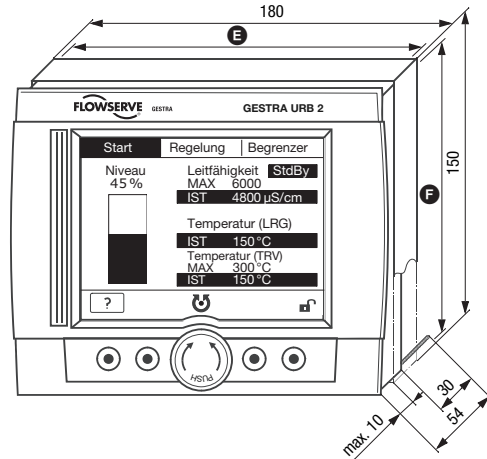
**URB 1e**

MAX 55 °C  
 %  
 MAX 95 %  
 IP 54  
 CE



**URB 2e**

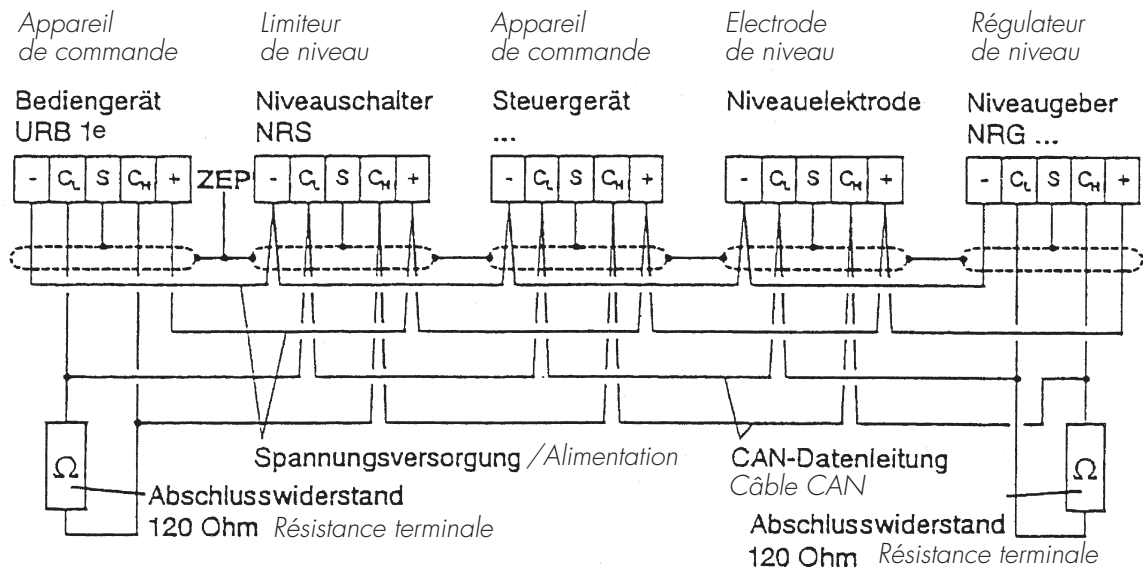
MAX 55 °C  
 %  
 MAX 55 %  
 IP 54  
 CE



<b>E</b>	<b>F</b>
[mm]	[mm]
174	145

Segmentlänge [m] Longueur des segments [m]	Paarzahl und Leitungsquerschnitt [mm <sup>2</sup> ] Nombre de paires et section du câble [mm <sup>2</sup> ]
bis/à 300	2x2x0,34
300 bis/à 600	2x2x0,5
600 bis/à 1000	2x2x0,75

**Anschlussplan**  
**Schéma de raccordement**



- Unbedingt Bus-Kabel verwenden
- Busverbindung unbedingt in Linie und nicht in Stern verdrahten
- Abschlusswiderstände 120  $\Omega$  am ersten und letzten Gerät einsetzen
- Alle Node-ID's sind werkseitig eingestellt. Korrekturen nur erforderlich, wenn mehrere Geräte gleichen Typs im Bus betrieben werden
- Bei der Wassermangelsicherung muss die 2. Elektrode immer eingestellt werden
- Relaiskontakte der Niveauschalter für Wassermangel (NRS 1-40b) und Hochwasseralarm (NRS 1-41b) müssen immer die ersten Kontakte im Stromkreis sein
- Klemme N1 muss immer angeschlossen werden
- Polarität bei der Spannungsversorgung +/- und der Datenleitung  $C_L$  und  $C_H$  beachten
- Blinken der 3. LED am NRS 1-40b kann auf nicht ordnungsgemässen Anschluss der Schirme an den zentralen Erdungspunkte ZEP hinweisen
- Evtl. HF Entstörung der Spannungsversorgung
- Evtl. HF Entstörung des CAN-Buskabels

- Il est indispensable d'utiliser des câbles Bus
- La connection Bus doit impérativement se faire en ligne et non en étoile
- Les résistances 120  $\Omega$  sont à placer sur le premier et le dernier appareil
- Toutes les identifications Node sont ajustées en usine. es corrections sont uniquement nécessaires si vous utilisez plusieurs appareils du même type sur le Bus
- La 2<sup>e</sup> électrode du niveau bas doit toujours être ajustée
- Les contacts de relais pour niveau trop bas (NRS 1-40b) et alarme niveau trop haut (NRS 1-41b) doivent toujours être les premiers raccordés dans le circuit
- La borne N1 doit toujours être raccordée
- Faire attention à la polarité +/- d'alimentation en courant et au câble de transmission  $C_L$  et  $C_H$
- Quand le 3<sup>e</sup> LED de l'NRS 1-40b clignote il est possible que le raccord du blindage à la prise de terre ZEP n'est pas correct
- Evtl. antiparasitage HF de l'alimentation
- Evtl. antiparasitage HF du câble de transmission CAN