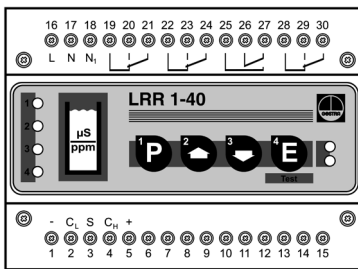


**Ausführung:** Steuergerät im Zusammenhang mit LRG 16-40/16-41/17-40  
**Exécution:** Appareil de commande en combinaison avec LRG 16-40/16-41/17-40

**Einsatzbereich:** Dampfanlagen  
**Utilisation:** Installations de vapeur

**Zulässige Umgebungstemperatur:** 0°C bis 55°C  
**Température amb. max. admissible:** 0°C à 55°C

Gerätebeschreibung / Description de l'appareil		
Leitfähigkeitsregler/-begrenzer CAN-BUS Régulateur/-commutateur de valeurs limites de conductibilité	Beschreibung Description	Technische Daten Données techniques
	<p><b>Relais-Abschaltverzögerung</b> Ausgang «MIN», «MAX» 3s (werkseitig)</p> <p><b>Anzeige- und Bedienelemente</b> Eine rote LED für Schaltpunkt «MAX» Eine rote LED für Schaltpunkt «MIN» bzw. Ansteuerung der Abschlamung. Zwei grüne LED für die Regelabweichung «X<sub>w</sub> MIN» und «X<sub>w</sub> MAX» Eine grüne LED «Netzkontrolle» Eine rote LED «Busfehler» Ein 10-poliger Dip-Schalter «Node-ID», «Baud-Rate», vier Tasten</p> <p><b>Temporisation de coupure du relais</b> «MIN», «MAX» 3s</p> <p><b>Élément d'indication et de commande</b> Une LED rouge pour alarme «MAX» Une LED rouge pour alarme «MIN» resp. commande de la purge Deux LED vertes pour l'écart de réglage «X<sub>w</sub> MIN» et «X<sub>w</sub> MAX» Une LED verte pour «contrôle tension» Une LED rouge «Défaut BUS» Un commutateur Dip à 10 pôles «Node ID», «Baud-Rate» quatre touches</p>	<p><b>Regelverhalten</b> Proportionalregler als Zweipunkt-Regler oder Dreipunkt-Schritt-Regler. Proportionalbereich X<sub>p</sub>: 1% bis 100% Stellungsrückmeldung X<sub>i</sub>: 0 · bis 1000 · Schaltbereich (neutrale Zone) X<sub>sh</sub> 3%</p> <p><b>Netzspannung</b> 230 V +/- 10%, 50/60 Hz 115 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><b>Fonction</b> Régulateur proportionnel pour 2 ou 3 plages pas-à-pas Bande proportionnelle X<sub>p</sub>: 1% à 100% Rétroaction X<sub>i</sub>: 0 · à 1000 ·, Zone neutre: 3%</p> <p><b>Alimentation</b> 230 V +/- 10%, 50/60 Hz 115 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 IP 20 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-WÜL-02-007 BAF-MUC 0205103881 003
  - Leitfähigkeitsmess- und Regelsystem im Zusammenhang mit Leitfähigkeitselektrode LRG 16-40/16-41/17-40
  - URB als Bedien- und Visualisierungsgerät mit permanenter Leitfähigkeitsanzeige
  - Min. Kontakt alternativ für Ansteuerung für Abschlammentil

- Particularités:**
- Homologation TÜV-WÜL-02-007 BAF-MUC 0205103881 003
  - Système de mesure et de réglage de la conductibilité en relation avec électrode de mesure LRG 16-40/16-41/17-40
  - URB comme unité de commande et visualisation pour l'indication permanente de la conductibilité
  - Avec contact alternatif pour la commande d'une soupape de purge

**Ausschreibungstext:**  
**Libellé de soumissions:**

**Leitfähigkeitsregler/-begrenzer**  
**Régulateur/limiteur de conductibilité**

**Fig. LRR 1-40**

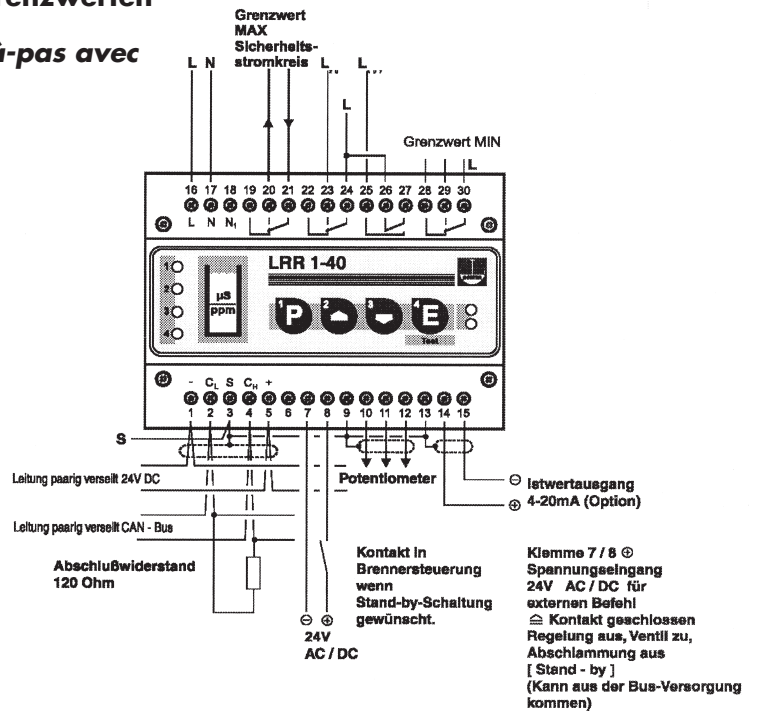
**Remarque:**

Pour des raisons de lisibilité, nous n'avons malheureusement pas pu intégrer le texte français dans les dessins ci-dessous. Nous vous prions de nous en excuser. Sur demande nous nous ferons un plaisir de vous faire parvenir les feuilles techniques en français.

**Anschlussplan/Schéma de raccordement**

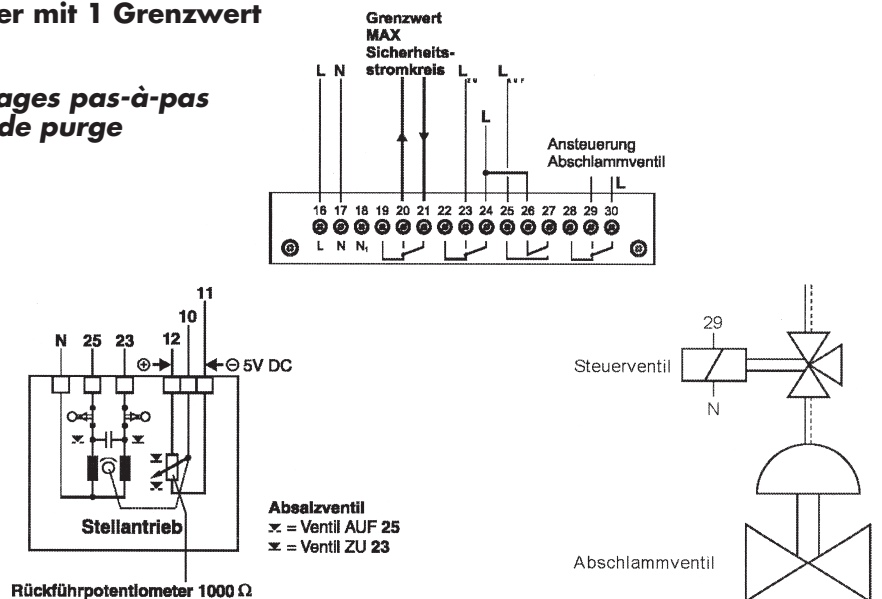
**Zwei- bzw. Dreipunkt-Schritt-Regler mit 2 Grenzwerten**

**Régulateur à deux resp. à trois plages pas-à-pas avec 2 valeurs limites**



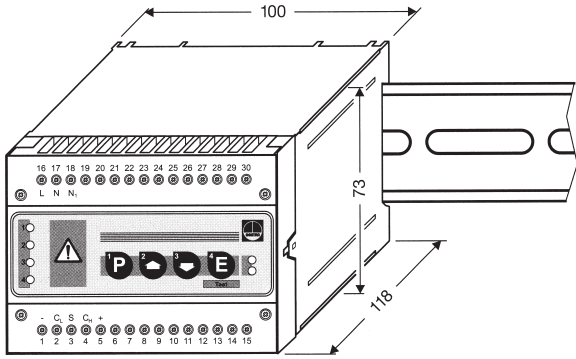
**Zwei- bzw. Dreipunkt-Schritt-Regler mit 1 Grenzwert und Abschlammfunktion**

**Régulateur à deux resp. à trois plages pas-à-pas avec une valeur limite et fonction de purge**



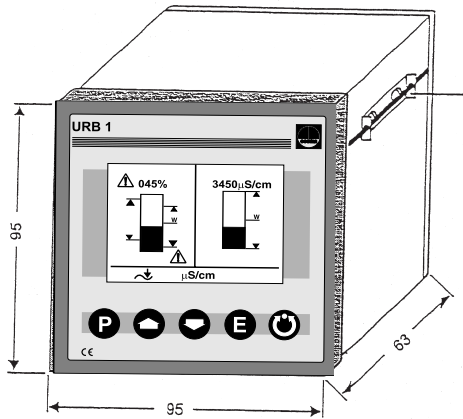
**Masse/Dimensions**

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



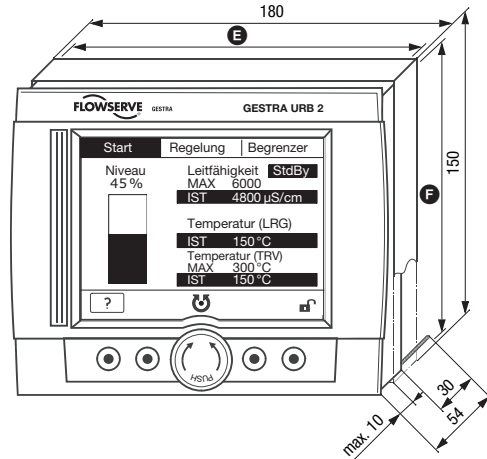
**URB 1e**

MAX 55 °C  
 %  
 MAX 95 %  
 IP 54  
 CE



**URB 2e**

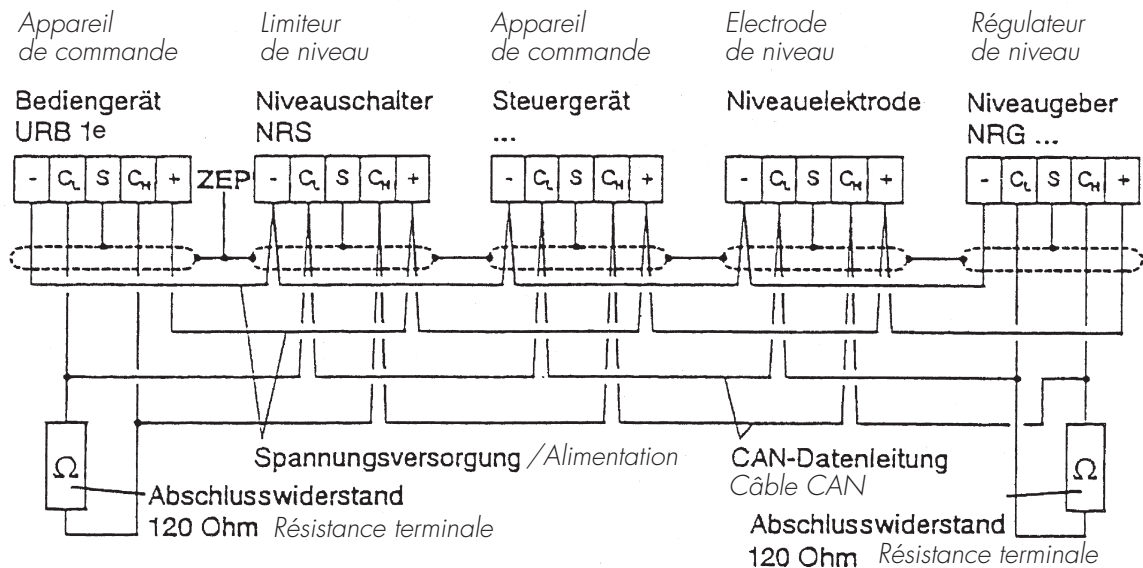
MAX 55 °C  
 %  
 MAX 55 %  
 IP 54  
 CE



<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<sub>L</sub> und C<sub>H</sub> 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<sub>L</sub> et C<sub>H</sub>
- 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