

**Ausführung:** Kunststoff-Steckgehäuse für Schaltschrankeinbau.  
**Exécution:** Boîtier en matière plastique pour montage en armoire.

**Einsatzbereich:** Automatisch geregelte Absalzung zur Wassereinsparung und Erhöhung der Betriebssicherheit in Verbindung mit Leitfähigkeitsselektrode LRG 16-4, LRG 17, LRG 19 und Absalzventil BAE. Einsatz in Dampfkesseln, Verdampfern oder ähnlichen Anlagen.

**Utilisation:** Déconcentration continue des eaux de chaudière, commandée automatiquement pour réduire la consommation d'eau et augmenter la sécurité de fonctionnement, en combinaison avec l'électrode de mesure LRG 16-4, LRG 17, LRG 19 et vanne de déconcentration BAE. Utilisation dans les chaudières à vapeur, évaporateurs et installations similaires.

**Einsatzgrenzen:** Zulässige Umgebungstemperatur 0 bis 50 °C  
**Plage d'utilisation:** Température ambiante de 0 à 50 °C



LRR 1-5b

### Merkmale:

- 4 Anschlüsse für eine Leitfähigkeitsselektrode
- Messbereich 0 bis 1 mS/cm resp. 0 bis 10 mS/cm und 0 bis 10 µS/cm resp. 0 bis 100 µS/cm, wählbar durch Umschalter
- Netzspannung 230 V/50-100 Hz
- Ausgang: 2 Umschaltkontakte und 0/4..20mA
- Temperaturkompensation manuell bis 250 °C
- Schalthysterese 10% vom Grenzwert

### Particularités:

- 4 connexions pour une électrode de mesure
- Plage de mesure 0 à 1 mS/cm resp. 0 à 10 mS/cm et 0 à 10 µS/cm resp. 0 à 100 µS/cm, choix par inverseur sur panneau
- Alimentation 230 V/50-100 Hz
- Sortie: 2 contacts inverseurs et 0/4..20 mA
- Compensation de température manuelle à 250 °C
- Hystérésis de commutation 10% de la valeur limite

### Ausschreibungstext:

#### Libellé de soumission:

**Absalzregler**  
**Régulateur de déconcentration continue**

0-1000/0-10000 mS/cm

**Fig. LRR 1-5b**

**Absalzregler**  
**Régulateur de déconcentration continue**

0-10/0-100 µS/cm

**Fig. LRR 1-6b**

# Absalzregler Régulateur de déconcentration continue

# RAMSEYER

INDUSTRIESTRASSE 32 CH-3175 FLAMATT

## Eingang

4 Anschlüsse für eine Leitfähigkeitselektrode

## Ausgang

2 in Reihe geschaltete Umschaltkontakte für Ventil ZU, Ventil AUF, Ventil BETRIEB

## Messbereich

LRR 1-5: 0...1 mS/cm und 0...10 mS/cm  
LRR 1-6: 0...10 µS/cm und 0...100 µS/cm

## Grenzwert

LRR 1-5: 0.04...1 mS/cm und 0.4...10 mS/cm  
LRR 1-6: 0.4...10 µS/cm und 4...100 µS/cm

## Schalthysterese

10 % vom Grenzwert

## Schutzart

IP 40

## Netzspannung

230 V +/- 10 % 50/60 Hz

## Kabellänge

siehe Bedienungsanleitung

## Entrée

4 connexions pour une sonde de mesure

## Sortie

2 contacts inverseurs en série pour vanne FERMÉE, vanne OUVERTE, vanne SERVICE

## Plage de mesure

LRR 1-5: 0...1 mS/cm et 0...10 mS/cm  
LRR 1-6: 0...10 µS/cm et 0...100 µS/cm

## Valeur limite

LRR 1-5: 0.04...1 mS/cm et 0.4...10 mS/cm  
LRR 1-6: 0.4...10 µS/cm et 4...100 µS/cm

## Hystérésis de commutation

10 % de la valeur limite

## Protection

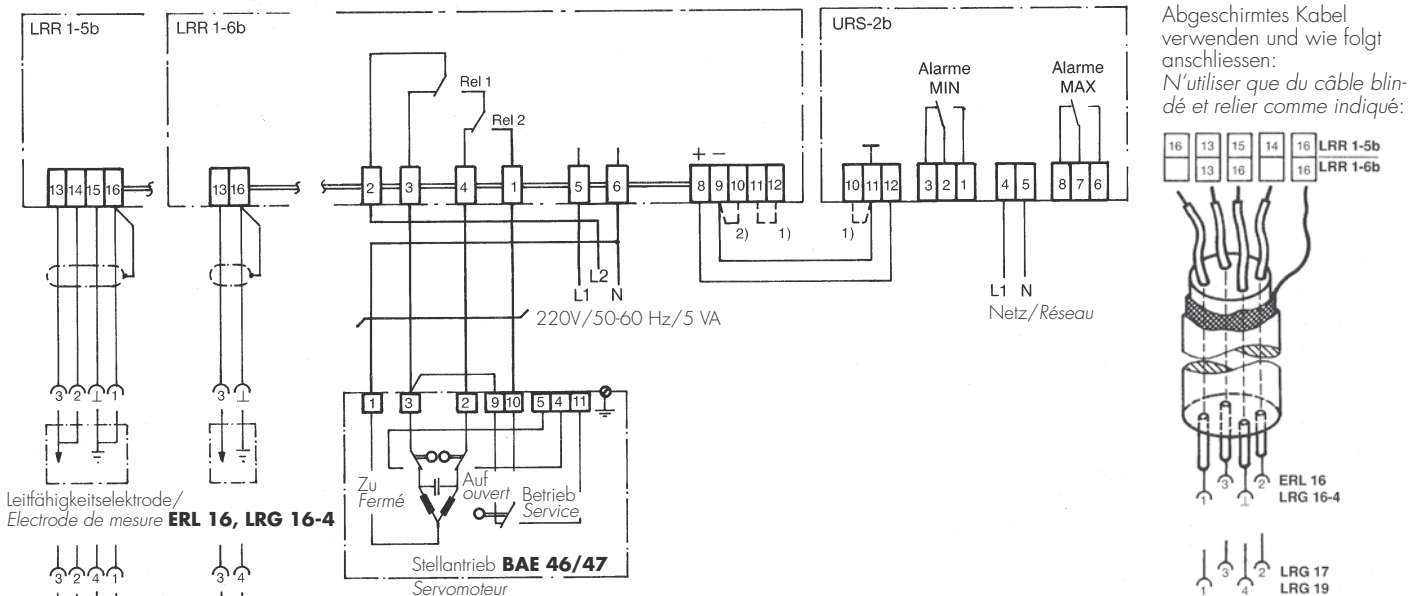
IP 40

## Plage de mesure

230 V +/- 10 % 50/60 Hz

## Longueur du câble

voir mode d'emploi



Leitfähigkeitselektrode/  
Electrode de mesure ERL 16, LRG 16-4

Leitfähigkeitselektrode LRG 17, LRG 19  
Electrode de mesure

Anschlussplan Absalzregler LRR 1-5b, LRR 1-6b in Verbindung mit Grenzwertschalter URS-2b, Leitfähigkeitselektrode ERL 16, LRG 16-4 oder LRG 17, 19 und Absalzventil REAKTOMAT BA 46/47

Schéma de raccordement du régulateur de déconcentration continue type LRR 1-5b, LRR 1-6b avec le commutateur de valeurs limites type URS 2-b, l'électrode de mesure type ERL 16 LRG 16-4 ou LRG 17, 19 et la vanne de déconcentration continue type BA 46/47

- 1) mit Brücke Ausgangsstrom 4-20 mA
  - 2) mit Brücke 9-10 Funktion als Begrenzer (Rel 1 immer angezogen bei anliegender Netzspannung)
  - L2: Nach Abschalten des Kesselhauptschalters muss L2 so lange eingeschaltet bleiben, bis der Stellantrieb das Ventil geschlossen hat.
- ACHTUNG: Bei angeschlossenem Grenzwertschalter URS-2b (für 72 h-Betrieb) muss der Absalzregler LRR1... ständig in Funktion bleiben, da sonst der Grenzwertschalter URS-2b auf Störung schalten würde. Soll das Ventil bei modulierendem Brennerbetrieb in der Brennerstillstandphase geschlossen werden, ist dieses über ein zusätzliches bauseitiges Hilfsrelais zu realisieren. Hierbei ist darauf zu achten, dass das Ventil erst nach dem Ansprechen des Grenzwertes wieder in die Auf- bzw. Betriebsstellung fährt.

- 1) Avec shunt: Courant de sortie 4-20 mA
  - 2) Avec shunt 9-10: Fonction comme amplificateur de valeurs limites (Rel 1 toujours enclenché, si mis sous tension)
  - L2: Après la coupure de la chaudière, le circuit L2 doit rester sous tension pour assurer la fermeture de la vanne BA
- NOTA: Si le commutateur de valeurs limites type URS-2 est raccordé, le régulateur de déconcentration continue doit assurer le fonctionnement permanent, sinon le commutateur de valeurs limites commuterait sur défaut. Si le fonctionnement du brûleur est intermittent et la vanne BA doit être fermée à l'arrêt du brûleur, il faut prévoir un relais supplémentaire in situ. Dans ce cas, il faut assurer que la vanne n'est manœuvrée en position «ouverte» ou «Service» qu'après réponse de la valeur limite.

## Auf Anfrage Sur demande

Absalzregler für andere Messbereiche und automatische Temperaturkompensation  
Régulateur de déconcentration pour différentes plages de mesure et compensation automatique de la température