

ESR25/26

Appareils de commande

Traduction du mode d'emploi original

Généralités

L'ESR26 se distingue de l'ESR25 par le fait qu'il possède deux circuits de commande séparés.

Fonctionnement

L'appareil détecte toute variation du courant de repos des circuits de déclenchement aux bornes d'entrée (résistance 8.2 kOhm). Au repos, les deux relais sont fermés.

Lorsqu'un ou plusieurs circuits de déclenchement sont activés

- la résistance totale tombe à environ zéro Ohm
- le seuil de déclenchement est dépassé vers le bas (env. 2 kOhm)
- les relais sont ouverts
- la LED jaune s'allume

En cas de dérangement du circuit de déclenchement (rupture du câble, dérangement dans l'émission du signal, etc.)

- la résistance totale augmente
- le seuil de déclenchement est dépassé vers le haut (env. 9 kOhm)
- les relais sont ouverts
- la LED rouge s'allume

Etat des LED

Alimentation	Fonction	Vert	Jaune	Rouge	Sortie
Hors		☐	☐	☐	Ouvert
En	Prêt	☀	☐	☐	Fermé
En	Un circuit de déclenchement activé	☀	☀	☐	Ouvert
En	Court-circuit ou test	☀	☀	☐	Ouvert
En	Interruption du câble	☀	☐	☀	Ouvert

Montage, mise en service, tests périodiques

1. Vérifier (mesurer) que la résistance soit comprise entre 8.1 kOhm et 8.6 kOhm (typique 8.2 kOhm) au repos.
2. Vérifier le schéma de branchement. Le fusible F1 (les fusibles F1 et F2 pour l'ESR26) est-il (sont-ils) bien de 2 A temporisé?
3. Enclencher l'appareil. La LED verte s'allume lorsque l'appareil est sous tension (les deux LED vertes pour l'ESR26).
4. Actionner le circuit de déclenchement, la LED jaune correspondante s'allume (les deux LED jaunes pour l'ESR26), les relais sont ouverts.
5. Si une borne d'entrée n'est pas raccordée, la LED rouge s'allume (les deux pour l'ESR26), les relais sont ouverts.

Important:

Le montage et le câblage doivent être effectués conformément aux prescriptions locales. La section minimale est de 0,14 mm². A monter seulement dans des boîtiers IP54.

Pour les tests périodiques, les contacts J1 et J4 (J2 et J3 pour l'ESR26) doivent être pontés l'un après l'autre (voir schéma du circuit imprimé). Chaque pontage doit provoquer un déclenchement. Le test «interruption» est réalisé en déconnectant le circuit de déclenchement. Ceci doit provoquer l'ouverture des relais. Il est recommandé de documenter ces contrôles.

! Les tests doivent être effectués par un personnel formé et avec des outils à manche isolé.

Raccordement

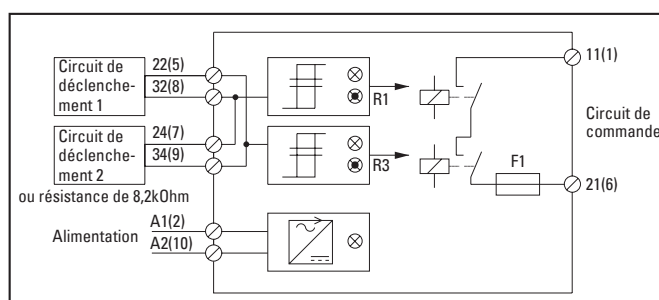
- longueur maximale du circuit de déclenchement, câble compris: 50 m
- surface maximale du circuit de déclenchement: 5 m²
- les circuits de déclenchement sont branchés en série
- la résistance totale ne doit pas dépasser 8.2 kOhm

Important:

- **Le fusible incorporé est absolument indispensable (il sert de protection contre la «soudure» des contacts du relais en cas de surcharge).**
- **Les charges inductives doivent être branchées avec un élément RC (220 Ohm/0,1 mF).**
- **Des tests de fonctionnement doivent être effectués à intervalles réguliers. Pour cela, on pontera les contacts prévus à cet effet (voir schéma du circuit imprimé).**

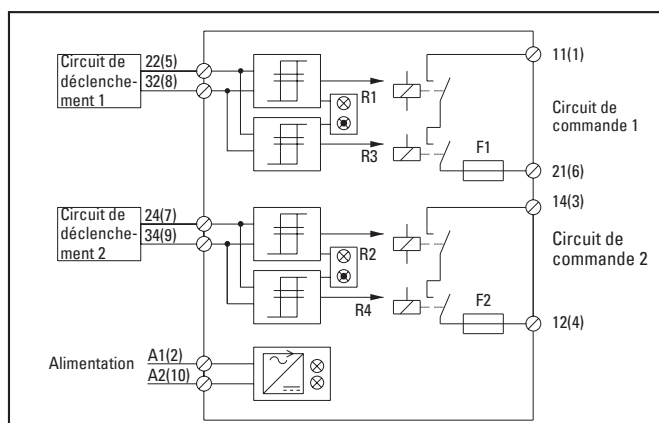
! Le non-respect des instructions du présent mode d'emploi peut altérer la protection offerte par l'appareil. L'utilisateur de cet appareil agit sous sa propre responsabilité!

Schéma de raccordement



ESR25

- deux entrées parallèles pour les circuits de déclenchement
- une sortie de sécurité
- alimentation 24 VAC/DC
- traitement redondant du signal de déclenchement

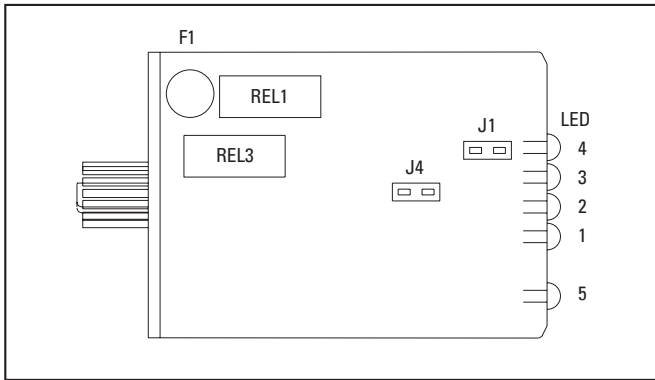


ESR26

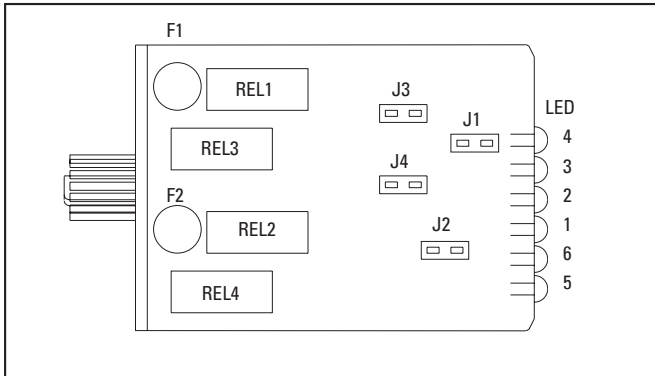
- deux entrées séparées pour les circuits de déclenchement
- deux sorties de sécurité séparées
- alimentation 24 VAC/DC
- traitement redondant des deux circuits de déclenchement

Schéma du circuit imprimé

ESR25



ESR26



LED5	Témoin de fonctionnement (vert)
LED6	Témoin de fonctionnement (vert) (seulement ESR26)
LED1, LED2	Témoin de déclenchement (jaune)
LED3, LED4	Témoin de dérangement (rouge)
REL1, REL3	Circuit de commande 1, contacts de travail en série
REL2, REL4	Circuit de commande 2, contacts de travail en série (seulement ESR26)
F1	Fusible 2AT pour la protection du relais
F2	Fusible 2AT pour la protection du relais (seulement ESR26)
J1	Contact de contrôle pour REL1
J2	Contact de contrôle pour REL4 (seulement ESR26)
J3	Contact de contrôle pour REL2 (seulement ESR26)
J4	Contact de contrôle pour REL3

Caractéristiques technique

Boîtier	NORYL, rouge	
Face	noire	
Dimensions	85 x 74 x 36 mm	
Type de protection	IP30	
Type de protection du lieu d'utilisation	IP54	
Domaine de température	-20°C à +55°C	
Alimentation	24 VACDC ±10%	
Fréquence	50/60 Hz	
Consommation	ESR25 < 3 VA	ESR 26 < 5 VA
Réponse au signal	ESR25	ESR 26
– Seuil de déclenchement «actionnement»	< 2,3–2,5 kOhm	< 1,4–1,8 kOhm
– Seuil de déclenchement «interruption»	> 8,9–10,4 kOhm	> 8,6–9,3 kOhm
Temps de réponse	max. 12 ms	
Relais de sortie du signal	2A/250VAC par canal	
Affichage	LED 3 mm	
– Fonctionnement	vert	
– Déclenchement de sécurité	jaune	
– Dérangement (interruption)	rouge	
Catégorie de surtension	II (EN 61010-1)	
Degré de pollution	2 (EN 61010-1)	
Classe de protection	0 (EN 60730-1 et EN 60335-1)	

La tension d'alimentation doit être fournie par un transformateur de sécurité selon IEC 742. La conduite d'alimentation doit être protégée contre les dommages mécaniques.

Bornes / raccordement

Bornes	ESR25	ESR26
Al,A2	(2,10) Alimentation 24 VAC/DC	Alimentation 24 VAC/DC
22,32	(5,8) Entrée du signal	Entrée du signal 1
24,34	(7,9) Entrée du signal (ou 8.2 kOhm)	Entrée du signal 2
11,21	(1,6) Sortie de sécurité	Sortie de sécurité 1
12,14	(3,4) –	Sortie de sécurité 2
31	(11) –	–

Garantie et responsabilité

- La garantie et la responsabilité de Bircher Reglomat AG sont définies dans le contrat de vente.
- La garantie et la responsabilité expirent avant le délai fixé lorsque le client ou des tiers utilisent le produit et/ou le manipulent sans se conformer aux instructions de service, que le client ou des tiers effectuent des modifications ou réparations inadéquates ainsi que lorsque le client ou des tiers, ayant constaté un défaut, ne prennent pas immédiatement toutes les mesures propres à limiter le dommage et permettent à Bircher Reglomat AG de procéder à la réparation requise.
- Sont exclus de la garantie et de la responsabilité tous les dommages qui ne sont pas dus, conformément à des preuves y relatives, à des défauts de matériel, de

- construction ou d'exécution, de même que les dommages dus à d'autres causes, indépendantes de la volonté de Bircher Reglomat AG.
- Sauf disposition contraire de la législation relative à la responsabilité du fait du produit, Bircher Reglomat AG n'assume aucune responsabilité pour les dommages consécutifs.
- Ces stipulations ne portent pas atteinte aux droits à la garantie résultant du contrat de vente à l'égard du revendeur.
- Bircher Reglomat AG développe continuellement ses produits dans l'intérêt de ses clients. Bircher Reglomat AG se réserve le droit d'apporter des modifications, sans notification préalable, à chacun des produits mentionnés dans cette documentation.

Déclaration de conformité CE

Fabricant:	Bircher Reglomat AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen
Les directives suivantes ont été observées:	MD 2006/42/EC, RoHS 2011/65/EU, EMC 2014/30/EU
Attestation de Type CE:	En combinaison avec profil sensible de sécurité
Organismes agréés:	Suva, secteur technique, SCESp 0008, n° d'identification 1246
Variantes des produits:	ESR25-24VACDC, ESR26-24VACDC

Identification de l'année de construction



(V) 888888
(12D) 20150617
(2P) A
(S) 00001

Année Mois Jour
2015 06 17

Contact

Bircher Reglomat AG
Wiesengasse 20
CH-8222 Beringen
www.bircher-reglomat.com

