

# Unsere Erfahrung. Ihre Sicherheit.

**DOLD - Ihr Lösungsanbieter mit über 90 Jahren Erfahrung**



## Hybridrelais - perfekt kombiniert

Hybridrelais verbinden die Vorteile robuster Relais-technik mit verschleißfester Halbleitertechnologie in perfekter Weise.

Klassische elektromechanische Relais bieten einen wesentlichen Vorteil gegenüber Halbleiterrelais. Während Halbleiterrelais aufgrund der Durchlassspannung permanent Wärme erzeugen, die bei größeren Lastströmen mittels Kühlkörper abgeführt werden muss, weist der stromführende Relaiskontakt einen sehr geringen Übergangswiderstand auf und erzeugt damit kaum Verlustwärme.

Halbleiterrelais (Solid-State-Relais) sind unempfindlich gegen Erschütterung und Vibration. Ihre Stärken liegen vor allem in den Ein- und Ausschaltvorgängen. Kein Prellen, keine Lichtbögen, kein mechanischer Verschleiß – und damit eine nahezu unbegrenzte elektrische Lebensdauer.

Das **Hybridrelais IK 3070/200** von DOLD vereint in perfekter Weise die Vorteile beider Welten. Beim Einschalten schaltet zunächst der Halbleiter im Nulldurchgang der Wechselspannung. Einige Millisekunden später übernimmt der Relaiskontakt den Dauerstrom und sorgt für eine geringe Verlustleistung. Beim Ausschalten wird der Strom zunächst vom Relais an den Halbleiter übergeben, anschließend schaltet dieser im Stromnulldurchgang aus. Auf diese Weise werden Stoßspannungen und Stoßströme im Lastkreis minimiert und geringste elektromagnetische Störungen verursacht.

Aufgrund der Kombination der unterschiedlichen Schaltechnologien bietet sich das IK 3070/200 besonders für Anwendungen an, die eine hohe Schalteistung bei gleichzeitig langer Lebensdauer fordern. Daher spielt es seine Stärke insbesondere in Anlagen aus, in denen ein Stillstand zu hohen Kosten führt, d. h. das Relais sollte über einen möglichst großen Zeitraum zuverlässig funktionieren. Solche Applikationen finden sich in der Automatisierungstechnik und Prozessindustrie oder auch bei Offshore-Windenergieanlagen.

### Technische Merkmale

Ausgangskontakte max.	1 Schließler
Thermischer Strom $I_{th}$ max.	16 A
Nennspannung AC/DC	24 V
Nennspannung AC	110 ... 127 V, 220 ... 240 V
Elektrische Lebensdauer	10 <sup>6</sup> Schaltungen bei AC 15, 10 A induktiv
Bemessungsbetriebsstrom	20 A
Baubreite	17,5 mm



Robert-Bosch-Straße 35  
42489 Wülfrath  
T 02058 - 78 28 00 - 0

F 02058 - 78 28 00 - 49  
info@wagnergmbh.de  
www.wagnergmbh.de



**E. Dold & Söhne GmbH & Co. KG**  
Bregstraße 18 • D-78120 Furtwangen  
T +49 7723 654-0 • F +49 7723 654-356  
dold-relays@dold.com • www.dold.com