

# HIMA Paul Hildebrandt GmbH + Co KG

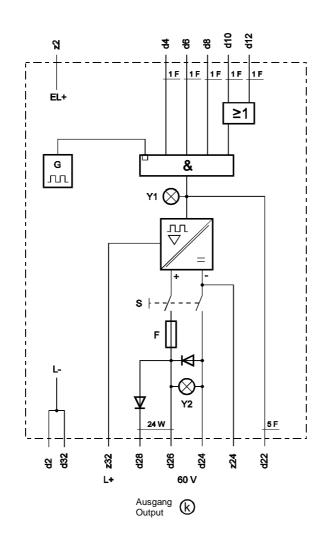
Industrie-Automatisierung

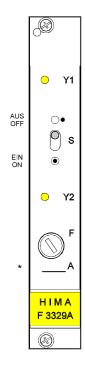
F 3329A

(9718)

Fehlersicherer Schaltverstärker F 3329A mit UND/ODER Vorlogik, Ausgang 60 V = / 24 W

Fail-safe switching amplifier F 3329A with AND/OR pre-logic, output 60 V DC / 24 W





- Wertangabe gemäß eingesetzter Sicherung
- \* Value labelling according to the used fuse

Die Baugruppe ist geprüft nach DIN VDE 0160, DIN VDE 0116 und DIN V 19250 (Anforderungsklasse 1...6).

The module is tested according to DIN VDE 0160, DIN VDE 0116 und DIN V 19250 (requirement classes 1...6).

### **Hinweis**

Mit gleicher Funktion steht die Baugruppe F 3319A für eine Ausgangsspannung von 24 V = zur Verfügung.

2 A-MT

### Note

The module is available as F 3319A type with the same function but an output voltage of 24 V DC.

Min. Absicherung für L+ bei Vollast Umgebungsklima

Umgebungsklima -25...+70 °C Raumbedarf 4 TE - H 100 F 32.101 Switching time Reset time Operating data

> Current input L+ Min. fusing for L+ at full load Ambient conditions

Ambient conditions Space requirement approx. 6 ms approx. 20 ms at rated load 24 V DC / -15...+20 %, rpp < 15 %, 55 mA (EL+)

1.2 A (at full load) 2 A medium slow

-25...+70 °C 4 TE - H 100 F 32.101

#### Fehlersicherer Schaltverstärker F 3329A

Der Ausgang d26-d24 des Schaltverstärkers führt eine quasi geregelte Gleichspannung von ca. 60 V, die bis  $P_N = 24$  W (bei  $U_N = 60$  V) belastbar ist. Sie ist von der Betriebsspannung galvanisch getrennt.

Die Leuchtdiode Y1 zeigt mit Aufleuchten die erfüllten Eingangsbedingungen an. Die LED Y2 leuchtet bei Spannung an Ausgang d26-d24.

Der Schalter S dient der zweipoligen Abschaltung des Ausgangskreises für Wartungs- oder Reparaturzwecke. Ist nur eine einpolige Abschaltung gewünscht, kann der Anschluß d24 (-) mit Anschluß z24 gebrückt werden.

Die Sicherung F im Ausgangskreis ist gedacht zum Einsatz der vorgeschriebenen Vorsicherung bei Ventilen der Ausführung (Ex)d (druckfeste Kapselung) in Ex-Zone 1. Die entsprechenden Daten müssen dem Prüfungsschein des Magnetventils entnommen werden.

Bei Lieferung hat die Sicherung F einen Wert von 4 A-MT. Sie löst normalerweise im Falle eines Kurzschlusses nicht aus, da der Ausgang kurzschlußfest ist.

Zur Erhöhung der Verfügbarkeit können zwei Baugruppen F 3329A parallel angesteuert und die durch Dioden entkoppelten Ausgänge d28 parallel geschaltet werden.

## Fail-safe switching amplifier F 3329A

The output d26-d24 of the switching amplifier carries a quasi controlled DC voltage of approx. 60 V which can be loaded up to 24 W nominal (at a nominal voltage of 60 V). It is electrically isolated from the supply voltage.

When LED Y1 lights then all the input conditions are fullfilled. LED Y2 lights when output d26-d24 carries the output voltage.

The switch S is used for a two-pole switching off of the output for purposes of maintenance and repair. If only a single pole switching off is required, the pin d24 (-) can be connected with the pin z24.

The fuse F in the output circuit is designed for the use as the specified back-up fuse for (Ex)d type valves (flameproof enclosure) in the Ex area 1. The corresponding data must be taken from the test certificate of the used solenoid valve.

The delivery state of the fuse F is 4 A medium slow. Normally the fuse does not blow in case of a short circuit as the module output is short-circuit-proof.

To increase the availability, a parallel operation of two modules F 3329A is possible using the same control signal, and the ouputs d28 decoupled by diodes connected in parallel.