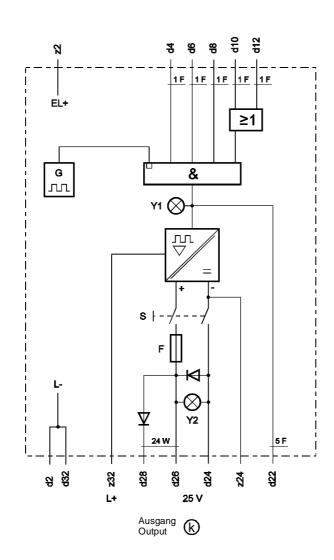


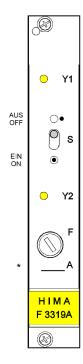
HIMA Paul Hildebrandt GmbH + Co KG

Industrie-Automatisierung

F 3319A CERT> (9718)

Fehlersicherer Schaltverstärker F 3319A mit UND/ODER Vorlogik, Ausgang 25 V = / 24 W Fail-safe switching amplifier F 3319A with AND/OR pre-logic, output 25 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 3329A für eine Ausgangsspannung von 60 V = zur Verfügung.

Note

The module is available as F 3329A type with the same function but an output voltage of 60 V DC.

Schaltzeit ca. 6 ms Rückstellzeit ca. 12 ms bei Nennlast 24 V = / -15...+20 %, Betriebsdaten w_{ss} < 15 %, 60 mA (EL+) Stromaufnahme L+ 1,25 A (bei Vollast) 2 A-MT

Min. Absicherung für L+ bei Vollast 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 Space requirement approx. 6 ms

approx. 12 ms at nominal load 24 V DC / -15...+20 %, r_{pp} < 15 %, 60 mA (EL+)

1.25 A (at full load) 2 A medium slow

-25...+70 °C 4 TE - H 100 F 32.101

Fehlersicherer Schaltverstärker F 3319A

Der Ausgang d26-d24 des Schaltverstärkers führt eine quasi geregelte Gleichspannung von ca. 25 V, die bis $P_N = 24$ W (bei $U_N = 24$ 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 3319A parallel angesteuert und die durch Dioden entkoppelten Ausgänge d28 parallel geschaltet werden.

Fail-safe switching amplifier F 3319A

The output d26-d24 of the switching amplifier carries a quasi controlled DC voltage of approx. 25 V which can be loaded up to 24 W nominal (at a nominal voltage of 24 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 3319A is possible using the same control signal, and the ouputs d28 decoupled by diodes connected in parallel.