

BlueLine I/O Master Typ 8980C

- Zur Übermittlung von digitalen Steuersignalen zwischen Maschine und BlueLine-System
- Galvanische Trennung gegen Bus-In/Out
- Anschlusstechnik über Zugfeder-Kraftklemmen mit separatem GND je Ein-/Ausgang
- Zweifarbige LEDs für übersichtliche Statusanzeigen
- Schutz vor Kurzschluss, Überspannung und Verpolung
- Mechanisch robust, platzsparend und kaskadierbar
- Verbindung mit benachbarten I/O-Modulen ohne Kabel via Hutschiene



Beschreibung

Der I/O Master Typ 8980C ist ein Grundmodul innerhalb des BlueLine-Systems und verfügt über digitale Ein- und Ausgänge. Seine Hauptaufgabe ist das Übermitteln von Steuersignalen zwischen Spritzgießmaschine und BlueLine-System.

Die Zugfeder-Kraftklemmen des I/O Masters verfügen über eine separate Erdung pro Ein- und Ausgang und garantieren einen einfachen Anschluss. Alle Ausgänge sind kurzschluss- und überspannungsfest und zudem gegen Verpolung geschützt. Dank den zweifarbigem LEDs kann der Status der Ein- und Ausgänge jederzeit mit einem Blick überprüft werden.

Über die Spannungseingänge wird die Logik des I/O Masters sowie seine Ausgänge gespeist. Der I/O Master ist gegenüber dem Rest des Busses galvanisch getrennt. Mit einem einfachen Systemaufbau kann der I/O Bus von anderen Busteilnehmern getrennt werden. Die Ausgänge müssen daher nicht separat gespeist werden.

Alle Ausgänge werden vom I/O Master gelesen und permanent überprüft. Weicht der Ausgangspegel vom Sollzustand ab, meldet der I/O Master einen Fehler beim entsprechenden Ausgang.

Das Bussignal wird über den Bus In-Anschluss an den I/O Master übertragen. Nachfolgende I/O Expander bzw. Bus Interfaces werden über den mitgelieferten Hutschienebus angeschlossen. Eine externe Verkabelung zwischen benachbarten I/O-Modulen ist daher nicht nötig.

Technische Daten

Allgemein

Eigenschaft	Spezifikation
Abmessungen (L x B x H)	107,6 x 61 x 90 mm
Gewicht	0,432 kg
Betriebstemperaturbereich	0 ... 60 °C
Lagerungstemperaturbereich	-40 ... 80 °C
Leiteranschlusstechnik	Zugfederkraft
Wechselbarkeit im laufenden Betrieb (Hot-Plug-Fähigkeit)	Ja
Montage	Hutschiene
ESD-Schutz	4 kV
RoHS-konform	Ja

Stromversorgung

Eigenschaft	Spezifikation
Spannungsbereich	18 ... 36 V
Ruhestromaufnahme	< 100 mA
Max. Stromaufnahme	8 A
Stromversorgung über Bus	Nein
Galvanische Trennung gegen Bus In / Out	Ja
Galvanische Trennung gegen Ein- / Ausgänge	Nein

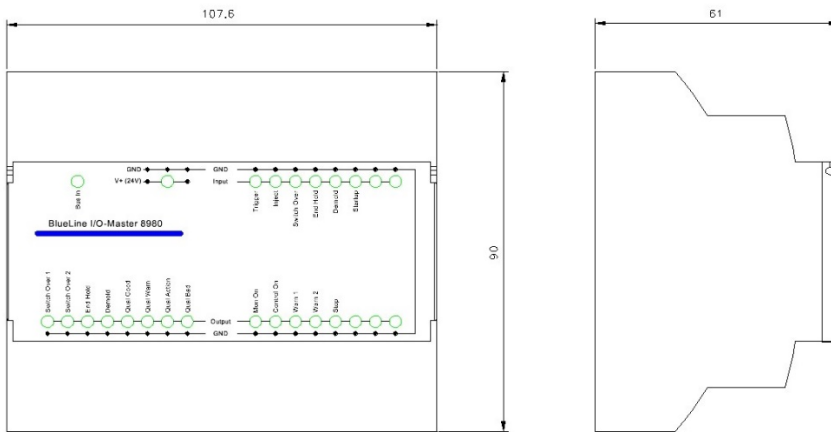
Ausgänge

Eigenschaft	Spezifikation
Dauerstrom (bei 25 °C)	2 A
Spitzenstrom (selbstbegrenzend)	6 A
Kurzschlussfest	Ja
Nennschaltspannung	8 ... 36 V
Überspannungsschutz (load dump)	52 V
Spannungsabfall (bei 2 A Last)	0,4 V
Leckstrom	< 10 µA
Einschaltverzögerung	< 180 µA
Ausschaltverzögerung	< 200 µs
Maximal schaltbare Induktivität (bei 2 A Last)	< 20 mH
Statusanzeige bei Ausgang HIGH	grün
Statusanzeige bei Fehler (Überlast, Kurzschluss gegen 24 V)	rot

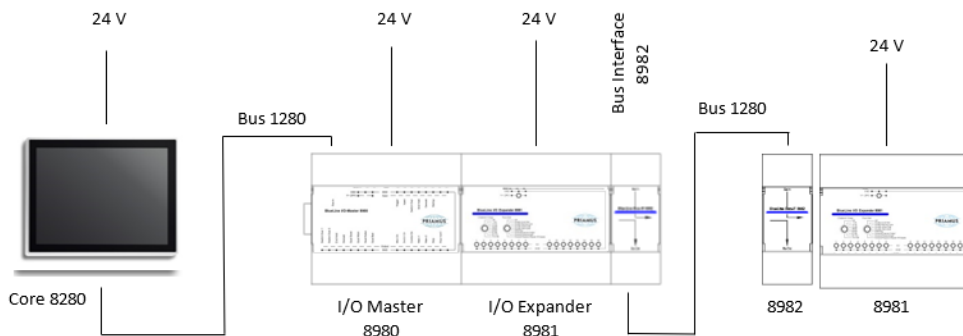
Eingänge

Eigenschaft	Spezifikation
Max. Spannung	52 V
Logikpegel für HIGH	> 3 V
Logikpegel für LOW	< 1.5 V
Stromaufnahme	> 3 mA
Statusanzeige bei Eingang HIGH	grün

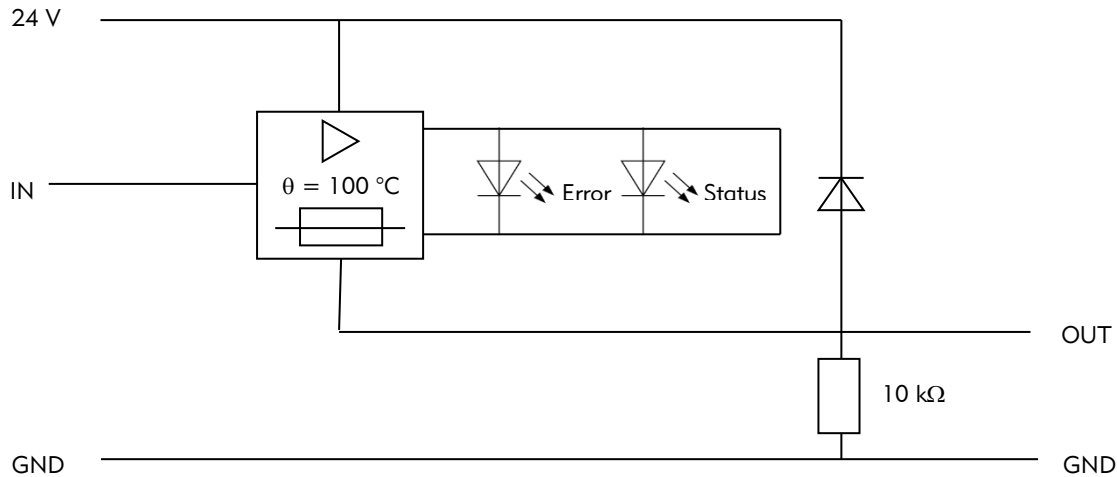
Abmessungen (in mm)



Vernetzungsbeispiel im Bus



Schaltschema



Kodierschalter für Aus- und Eingänge

Ausgangsfunktion	Erklärung
Switch Over 1	Umschaltausgang 1
Switch Over 2	Umschaltausgang 2
End Hold	Ende Nachdruck
Demold	Werkzeug öffnen (Teil entformen)
Qual Good	Qualitätssammelausgang Gutteil
Qual Warn	Qualitätssammelausgang Warngrenze verletzt
Qual Action	Qualitätssammelausgang Eingriffsgrenze verletzt
Qual Bad	Qualitätssammelausgang Schlechtteilgrenze verletzt
Mon On	Überwachungsfunktionen des BlueLine-Systems sind aktiv
Switch On	Schaltfunktionen des BlueLine-Systems sind aktiv
Control On	Regelfunktionen des BlueLine-Systems sind aktiv
Warn 1	Allgemeiner Warn-Ausgang
Warn 2	Allgemeiner Warn-Ausgang
Stop	Allgemeiner Fehlerausgang für Maschine
Stop Inject	Überspritzschutz (Einspritzen sofort Stoppen)

DS-059d IO Master Typ 8980 Ed. 04.21
 Technische Änderungen vorbehalten
 Projektionsmethode: Europäische Darstellung

Eingangsfunktion	Erklärung
Trigger	Start der Messung
Inject	Einspritzen aktiv
Switch Over	Nachdruck beginnt
End Hold	Nachdruck endet
Demold	Werkzeug öffnen (Teil entformen)
Startup	Anfahrerschaltung

Variante – Externe Schnittstelle

Für die Montage ausserhalb des Schaltschranks steht das separate Gehäuse Typ 8980C-E zur Verfügung.



Zubehör

Typennummer	Artikel
1280Ax	BlueLine-Hybridbus-Verbindungskabel Zum Anschluss aller BlueLine-Geräte, Biegeradius: 30 mm
1281Ax	Ethernet-Adapterkabel Zum Anschluss von FILLCONTROL Measure, Biegeradius: 30 mm
5080A-4p	BlueLine-Verstärker für Werkzeuginnendruck-Signale mit 4 Kanälen 4 x Einzelkanal-Anschlussstecker Fischer Typ 102 TRIAX
5080A-16p	BlueLine-Verstärker für Werkzeuginnendruck-Signale mit 16 Kanälen 2 x Mehrkanal-Anschlussstecker Fischer Typ 104, 16-pol (Code 1)
5080A-4T	BlueLine-Verstärker für Werkzeugwandtemperatur-Signale mit 4 Kanälen 4 x Einzelkanal-Anschlussstecker Fischer Typ 101 TRIAX
5080A-16T	BlueLine-Verstärker für Werkzeugwandtemperatur-Signale mit 16 Kanälen 2 x Mehrkanal-Anschlussstecker Fischer Typ 104, 19-pol (Code 2)
8280C	BlueLine Core Zentrales Gerät zur Überwachung, Steuerung und Regelung des Spritzgiessprozesses
8980C	BlueLine I/O-Master Grundmodul zur Übermittlung von Steuersignalen zwischen Spritzgiessmaschine und BlueLine-System.
8982A	BlueLine Bus Interface Koppelmodul zwischen I/O-Modulen zur Montage auf Hutschiene.
9015A	Induktivgeber für BlueLine-Komponenten zum einfachen Starten und Messen
9016A	BlueLine-Netzteil zur Speisung von: - BlueLine-Verstärkern Typ 5080A - BlueLine Core Typ 8280C
9080A	BlueLine-Hutschienenset Zur Montage mehrerer untereinander verbundenen BlueLine-Geräte wie beispielsweise I/O Master oder I/O-Expander

DS 059d I/O Master Typ 8980 Ed. 04.21
 Technische Änderungen vorbehalten
 Projektionsmethode: Europäische Darstellung