

Notstromautomatik SN-2400

vorläufige Ergänzung der Funktionsbeschreibung
Stand: Februar 2017

Die technischen Daten sowie die Funktionen der neuen Notstromautomatik SN-2400 entsprechen in vollem Umfang dem Vorläufermodell SN-2300. Die bisherige Beschreibung kann somit vorerst verwendet werden.

Die SN-2400 wurde um einige Funktionen erweitert.

1. Anschlußklemmen

Die Klemmen 28 – 30 wurden hinzugefügt.

Kl. 28 Bezugsmasse für die Analogeingänge Kl. 43 – 46 (Widerstandsmessung gegen Masse) sowie die neuen Analogausgänge (Kl. 29, 30).
Ohne Bezugsmasse sind Kl. 29, 30, und Kl. 43 – 46 funktionslos.
(s.auch Kodierschalter)

Kl. 29, 30 2 voneinander unabhängige Analog-Regelausgänge mit
Regelbereich -5 VDC ... +10 VDC.

Für die Funktionsfähigkeit der Regelausgänge müssen werksseitig Regelmodule in der Automatik eingesetzt werden. Diese ersetzen die bisherigen Analogausgänge Kl. 33 – 34. Die Bezugsmasse an Kl. 28 kann ohne Beeinträchtigung der Funktionen gegenüber Batterie Minus um bis zu $\pm 2V$ schwanken, damit können Spannungsschwankungen auf längeren Zuleitungen der Steuerspannung die Mess- und Regelergebnisse nicht beeinträchtigen. Über Kodierschalter kann dieser Eingang mit Kl. 27 verbunden werden (s.u.).

2. Kodierschalter

Unterhalb Kl. 28 sind 3 neue Kodierschalter angebracht. Der Schalter ist eingeschaltet, wenn der Schieber links steht.

Ist der oberste Schalter eingeschaltet, verbindet er Kl. 27 mit Kl. 28. Damit wird Batterie Minus Bezugsmasse für Kl. 29, 30 und Kl. 43 – 46, falls dafür kein getrenntes Bezugspotential erforderlich ist.

Ist der mittlere Schalter eingeschaltet, aktiviert er den Abschlußwiderstand für CAN-1, über den das Bedientableau sowie Zusatzbaugruppen angeschlossen werden. Bei Verwendung von Zusatzbaugruppen über längere Kabel ist dieser Schalter auszuschalten, der Abschlußwiderstand muss dann am Ende der Verbindung in der letzten Zusatzbaugruppe aktiviert werden. Ohne Zusatzbaugruppen ist der Schalter einzuschalten, um eine sichere Kommunikation zwischen der CPU der Steuerung und dem Bedientableau zu gewährleisten.

Ist der unterste Schalter eingeschaltet, aktiviert er den Abschlußwiderstand für CAN-2. CAN-2 ist derzeit noch nicht aktiv.

3. Serielle Schnittstellen

ETH Ethernet-Anschluß für Parametrierung und Netzwerkanbindung,

N.C. reserviert für werksseitige Arbeiten

CAN 8-pol. Patchkabel für CAN-1 und CAN-2, s. dazu gesonderte Beschreibung

TAB 8-pol. Patchkabel für abgesetztes Bedientableau, keine Funktion bei Kompaktausführung.

4. Parametrierung

Software und Adapter der SN 2300 können zur Parametrierung der SN 2400 *nicht verwendet* werden! Alle Parametrierungen können aber wie bisher am Display vorgenommen werden.

Die in der Programmieranleitung unter Abschnitt 3 „Zuordnung von Signalen“ beschriebene Liste der Eingangssignale hat sich geringfügig geändert: Es gibt 16 zusätzliche interne Meldungen (lfd. Nr. 73 – 88). Alle darauffolgenden Bitinformationen verschieben sich entsprechend um 16 („Netzsch EIN Relais“ hat somit lfd. Nr. 89) und die 16 letzten Informationen der Liste stehen nicht mehr zur Verfügung. „Sammelstörung F“ ist nun „Netzschutz ausgelöst“.

5. Belastbarkeit von Ausgängen

Ältere Notstromautomatiken vor der SN-2100 enthielten (leicht austauschbare) KFZ-Kleinrelais zur direkten Ansteuerung von Anlasser und des Betriebs- bzw. Stoppmagneten.

Achtung: Die Ausgänge ab Modellreihe SN-2100 – also auch SN-2400 – sind *nicht mehr auf die unmittelbare Ansteuerung von Anlassern und Betriebs- bzw. Stoppmagneten ausgelegt*.

Daher ist die Verwendung von Hilfsrelais (z.B. KFZ-Kleinrelais) für diese Zwecke ausdrücklich empfohlen. Beim Austausch älterer Automatiken, deren crossreferenzliste einen Warnhinweis zur Belastbarkeit der Ausgänge enthält, sollten in jedem Fall Relais verwendet werden, die äquivalent zu den aufgesteckten ;) Relais der alten Automatik sind.

6. Synchronisierung (nur SYNC und PAR-Ausführung)

Die zur Synchronisierung notwendige Drehzahlregelung ist per Voreinstellung deaktiviert. Zum Aktivieren auf

> Einstellungen > Regelung > Frequenz > Regelkanal

gehen und einen der vier Kanäle

- Digital Kanal1 (Verstellimpulse auf Dig.Reg.1+/Dig.Reg.1– ; Signal 99/100)
- Digital Kanal2 (Verstellimpulse auf Dig.Reg.2+/Dig.Reg.2– ; Signal 145/146)
- Analog 1 Kl. 29
- Analog 2 Kl. 30

auswählen. Per Voreinstellung wird Digital Kanal 1 auf Klemmen 20 (+) und 21 (–) ausgegeben.