Vorprogrammierte Multifunktionsmodule **CS MF**

Einführung

GEMNIS

Eine steigende Zahl von Anwendern verlangt nach Produkten mit mehreren Sicherheitsfunktionen, jedoch ohne die komplexe Verwaltung einer Sicherheits-SPS und ohne die komplexe Verkabelung vieler traditioneller Sicherheits-Module. Diese Art von Problematik tritt vor allem dann in den Vordergrund, wenn typischerweise mehr als 3 oder 4 Sicherheits-Funktionen vorliegen bzw. wenn der Aufwand zur Verwaltung der Software einer Sicherheits-SPS (Softwareerwerb, Schulungskurse, Programmierung aller Module, Verwaltung und Archivierung der Software, Aktualisierungen usw.) nicht der Komplexität der Problemstellung entspricht.
Pizzato Elettrica führt mit Gemnis eine Serie vorprogrammierter elektronischer Module für spezifische Kundenapplikationen oder für allgemeine Makro-Sicherheits-Funktionen ein, die im industriellen Umfeld verwendet werden. Auf den folgenden Seiten sind einige vorprogrammierte Produkte mit allgemeinen Makrofunktionen für den typischen industriellen Einsatz aufgelistet. Diese Produkte sind einzeln frei erhältlich. Kunden, die ein für ihre besonderen Anforderungen vorprogrammiertes Produkt wünschen, können sich an den technischen Kundendienst von Pizzato Elettrica wenden (es sind Mindestabnahmemengen erforderlich).
Die Vorteile für die Kunden liegen in der Regel in einem einfachen Produktmanagement (Kauf als fertige Komponente) sowie geringeren allgemeinen Kosten (keine Software zu installieren und zu verwalten, sofort einsatzfähige Produkte).
Mit sämtlichen Produkten der Serie Gemnis können Sicherheits-Kreise der Stufe SIL 3 (EN 62061), PL e (EN ISO 13849-1) oder der Kategorie 4 (EN ISO 13849-1) realisiert werden.

Gütezeichen:

CE 0123 cULus CCC TÜV EAC UKCA

EG-Baumusterprüfbescheinigung: M6A 075157 0032
UL-Zulassung: E131787
CCC-Zulassung: 2024010305656748
TÜV SÜD-Zulassung: Z10 075157 0031
EAC-Zulassung: RU Д-IT.PA07.B.37848/24

Typenschlüssel

CS MF201M0-P••

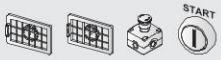
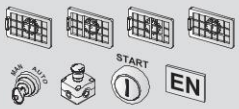
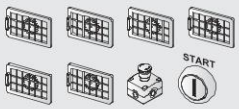
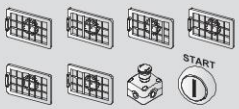
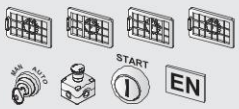
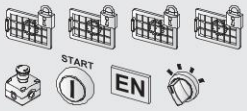
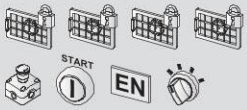
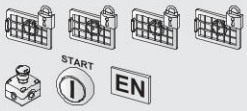
Hardware-Code	
•••	Hardware-Code

Programm-Code	
P••	Programm-Code

Anschlussart	
M	Steckverbinder mit Schraubklemmen
X	Steckverbinder mit Federklemmen

Versorgungsspannung	
0	24 Vdc

Liste der Produkte

Artikelnummer	Ausgeführte Funktionen		Sicherheits-Ausgänge	Meldeausgänge	Seite
CS MF201M0-P1	Überwachung von 2 Schutzvorrichtungen (UND-verknüpft) und 1 Not-Halt, automatischer oder überwachter manueller Start.		3 NO	4 PNP	123
CS MF202M0-P2	Überwachung von 4 Schutzeinrichtungen (UND-verknüpft), 1 Umgehungs-Wahlschalter, 1 Not-Halt, automatischer oder überwachter manueller Start, allgemeines Freigabesignal.		4 PNP	4 PNP	124
CS MF202M0-P3	Überwachung von 6 Schutzeinrichtungen (UND-verknüpft, 2NC Kontakte), 1 Not-Halt, automatischer oder überwachter manueller Start.		4 PNP	4 PNP	125
CS MF202M0-P4	Überwachung von 6 Schutzvorrichtungen (UND-verknüpft, 1NO+1NC Kontakt), 1 Not-Halt, automatischer oder überwachter manueller Start.		4 PNP	4 PNP	126
CS MF202M0-P5	Überwachung von 4 Schutzeinrichtungen mit unabhängigen Ausgängen, 1 Umgehungs-Wahlschalter, 1 Not-Halt, automatischer oder überwachter manueller Start, allgemeines Freigabesignal.		4 PNP	4 PNP	127
CS MF202M0-P6	Überwachung von 2 Schutzeinrichtungen, 1 Umgehungs-Wahlschalter, 1 Not-Halt, automatischer oder überwachter manueller Start, allgemeines Freigabesignal. Drei Sofort-Ausgänge und ein zeitverzögerter Ausgang mit 4-Zeiten-Wahlschalter. Wählbare Ein-/Ausschaltverzögerung.		4 PNP	4 PNP	128
CS MF202M0-P7	Überwachung von 4 Schutzeinrichtungen (UND-verknüpft) mit Schaltern mit Türverriegelung, Funktionsprinzip „D", 1 Not-Halt, überwachter Start. Zwei Sofort-Ausgänge und zwei zeitverzögerte Ausgänge mit 4-Zeiten-Wahlschalter.		4 PNP	4 PNP	129
CS MF202M0-P8	Überwachung von 4 Schutzeinrichtungen (UND-verknüpft) mit Schaltern mit Türverriegelung, Funktionsprinzip „E", 1 Not-Halt, überwachter Start. Zwei Sofort-Ausgänge und zwei zeitverzögerte Ausgänge mit 4-Zeiten-Wahlschalter.		4 PNP	4 PNP	130
CS MF204M0-P10	Überwachung von 4 Schutzvorrichtungen (OSSD-Ausgänge, UND-verknüpft) und 1 Not-Halt, automatischer oder überwachter manueller Start.		3 NO	4 PNP	131

Legende:

 Überwachung beweglicher Schutzvorrichtungen

 Überwachung beweglicher Schutzvorrichtungen mit Verriegelung

 Not-Halt

 Startfunktion

 Umgehungs-Wahlschalter

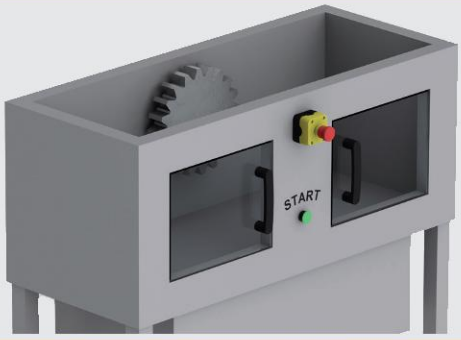
 Zeitwahlschalter

 Freigabeeingang

Vorprogrammiertes Modul **CS MF201M0-P1**



Artikelnummer
CS MF201M0-P1



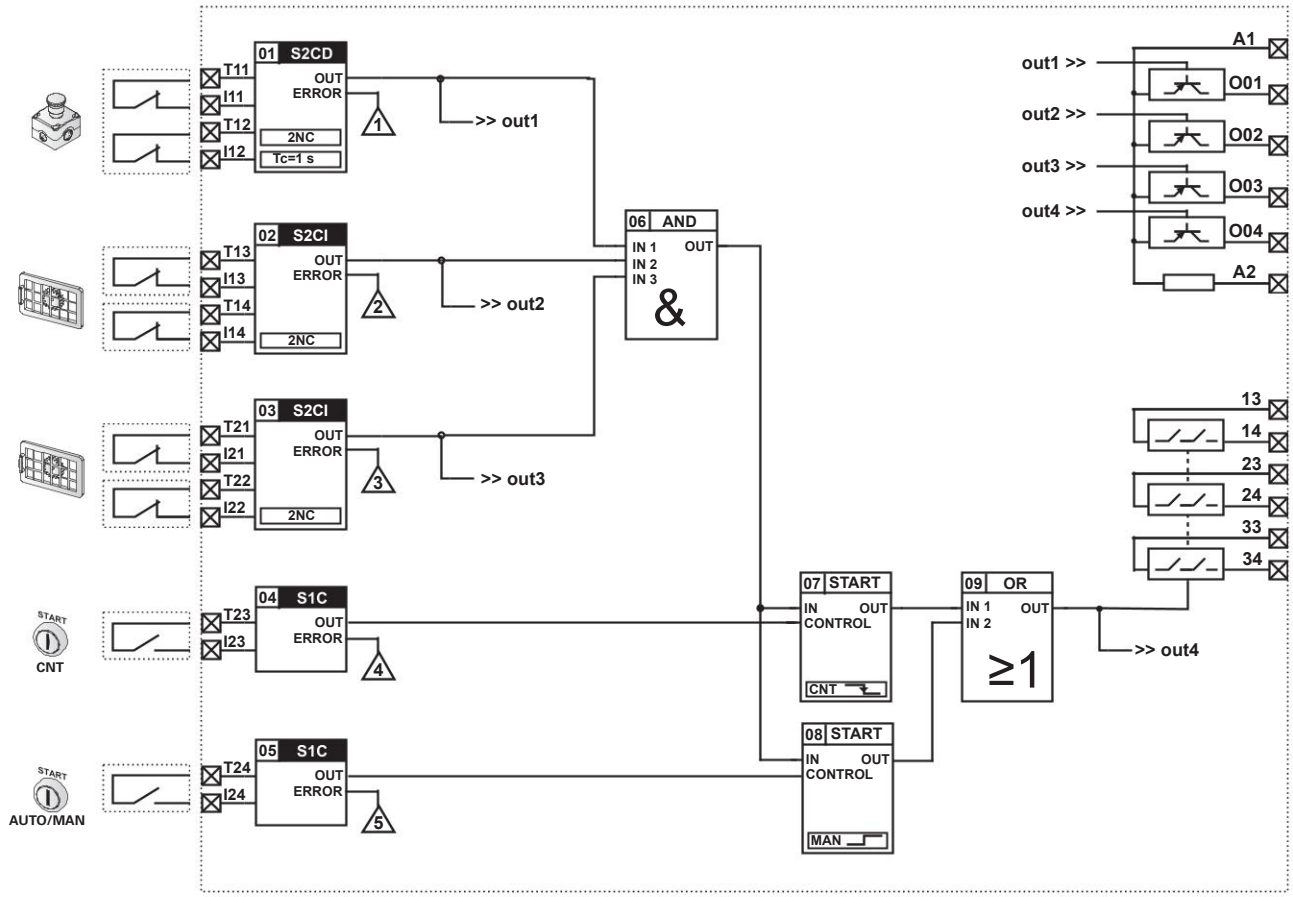
Hauptfunktionen
- Überwachung von 2 Schutzvorrichtungen
- Überwachung von 1 Not-Halt
- Automatischer Start oder überwachter manueller Start

Ausgänge
- 3 NO-Sicherheits-Ausgänge
- 4 Meldeausgänge PNP

Technische Daten: siehe CS MP201M0
Abmessungen, Kabelquerschnitt, Anzugsmoment Klemmen: Seite 136, Bauform C
Blockschaltbild: Seite 138
Anschlussbelegung: Seite 138

Anwendungsprogramm: P1

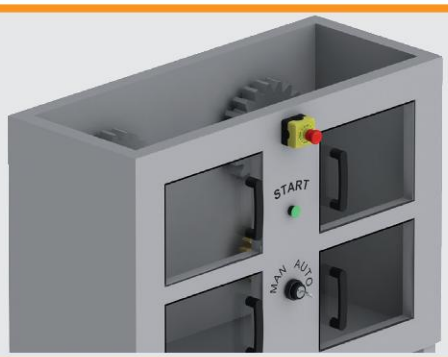
Das im Modul gespeicherte Anwendungsprogramm führt eine oder mehrere Sicherheits-Funktionen aus, wie im folgenden Blockdiagramm gezeigt:



Vorprogrammiertes Modul **CS MF202M0-P2**



Artikelnummer
CS MF202M0-P2



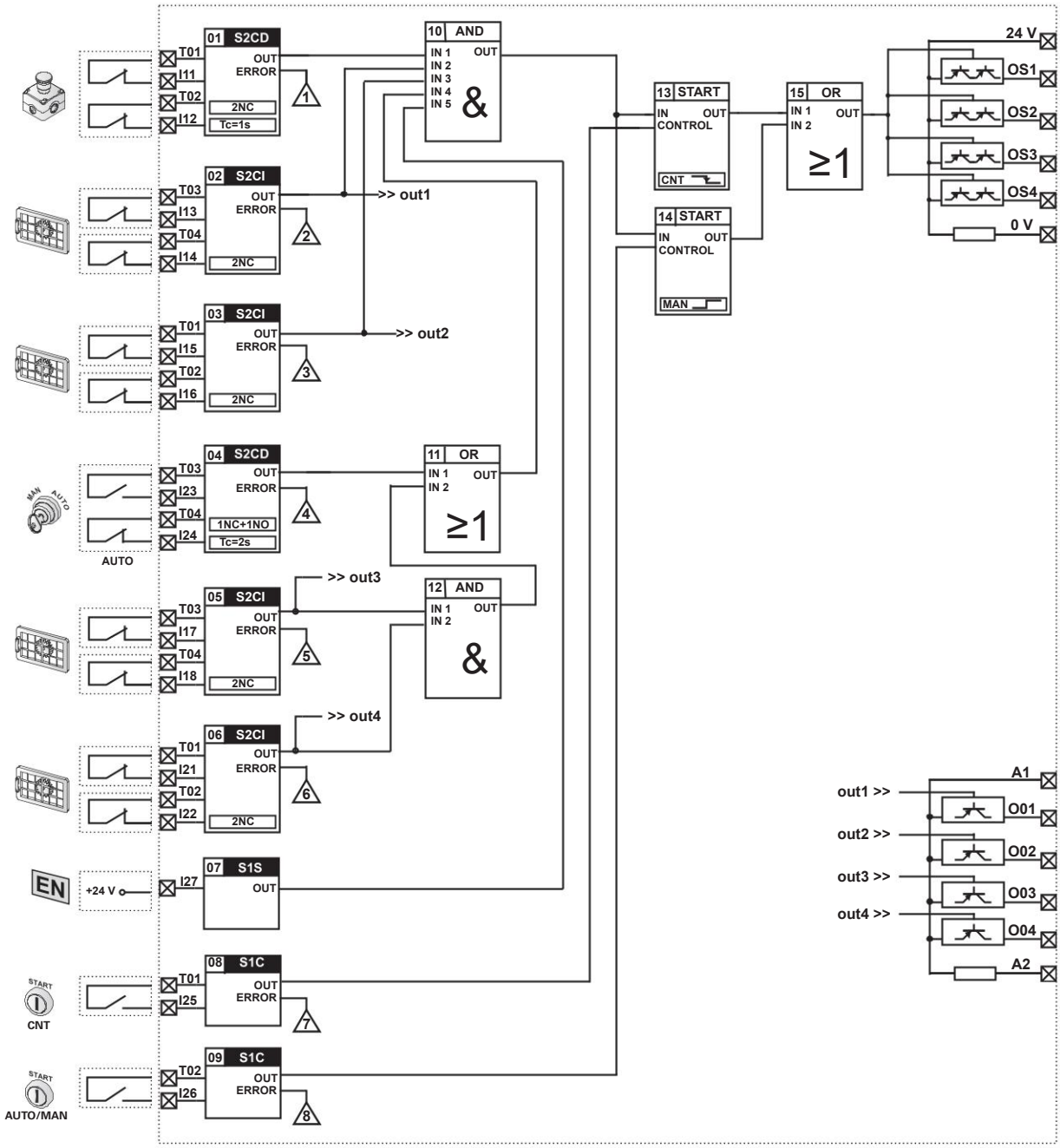
Hauptfunktionen
- Überwachung von 4 Schutzvorrichtungen
- 1 Umgehungs-Wahlschalter
- 1 Not-Halt
- Automatischer Start oder überwachter manueller Start
- Allgemeines Freigabesignal

Ausgänge
- 4 Sicherheits-Ausgänge PNP
- 4 Meldeausgänge PNP

Technische Daten: siehe CS MP202M0
Abmessungen, Kabelquerschnitt, Anzugsmoment Klemmen: Seite 136, Bauform C
Blockschaltbild: Seite 138
Anschlussbelegung: Seite 138

Anwendungsprogramm: P2

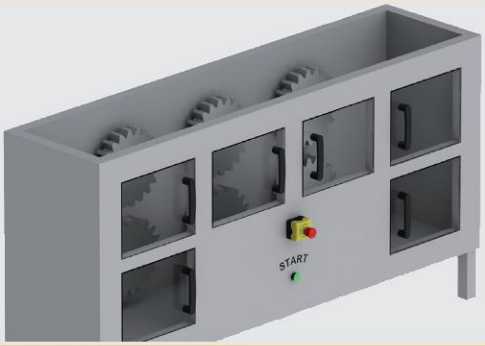
Das im Modul gespeicherte Anwendungsprogramm führt eine oder mehrere Sicherheits-Funktionen aus, wie im folgenden Blockdiagramm gezeigt:



Vorprogrammiertes Modul **CS MF202M0-P3**



Artikelnummer
CS MF202M0-P3



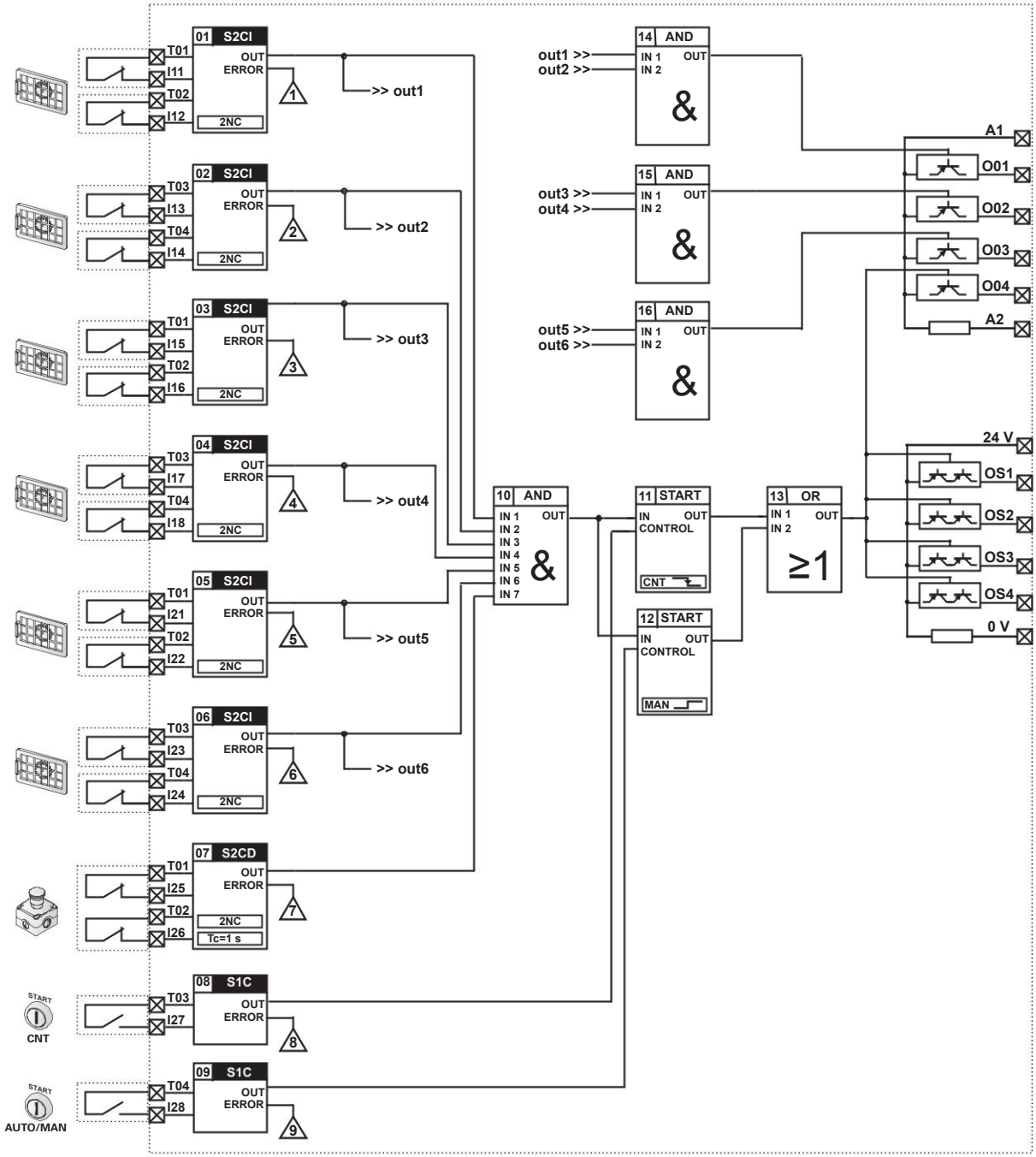
Hauptfunktionen
- Überwachung von 6 Schutzvorrichtungen (2 NC-Kontakte)
- 1 Not-Halt
- Automatischer Start oder überwachter manueller Start

Ausgänge
- 4 Sicherheits-Ausgänge PNP
- 4 Meldeausgänge PNP

Technische Daten: siehe CS MP202M0
Abmessungen, Kabelquerschnitt, Anzugsmoment Klemmen: Seite 136, Bauform C
Blockschaltbild: Seite 138
Anschlussbelegung: Seite 138

Anwendungsprogramm: P3

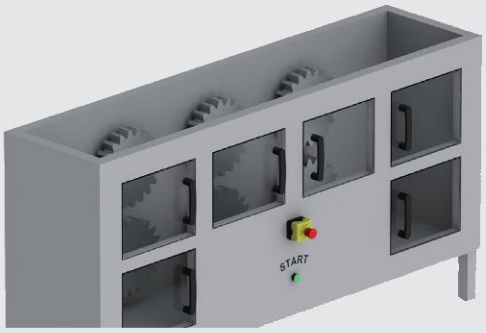
Das im Modul gespeicherte Anwendungsprogramm führt eine oder mehrere Sicherheits-Funktionen aus, wie im folgenden Blockdiagramm gezeigt:



Vorprogrammiertes Modul **CS MF202M0-P4**



Artikelnummer
CS MF202M0-P4



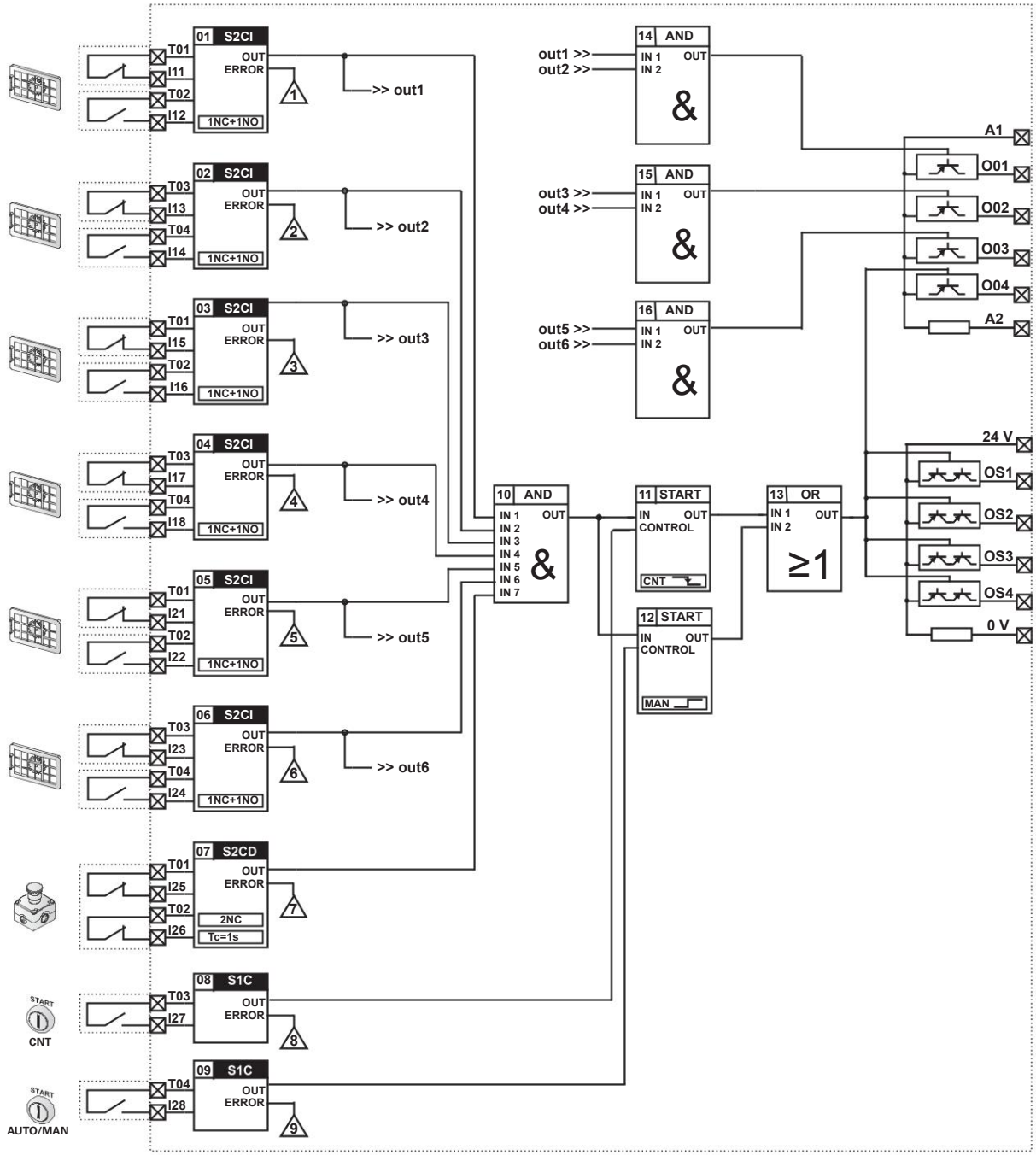
Hauptfunktionen
- Überwachung von 6 Schutzvorrichtungen (1NC+1NO-Kontakt)
- 1 Not-Halt
- Automatischer Start oder überwachter manueller Start

Ausgänge
- 4 Sicherheits-Ausgänge PNP
- 4 Meldeausgänge PNP

Technische Daten: siehe CS MP202M0
Abmessungen, Kabelquerschnitt, Anzugsmoment Klemmen: Seite 136, Bauform C
Blockschaltbild: Seite 138
Anschlussbelegung: Seite 138

Anwendungsprogramm: P4

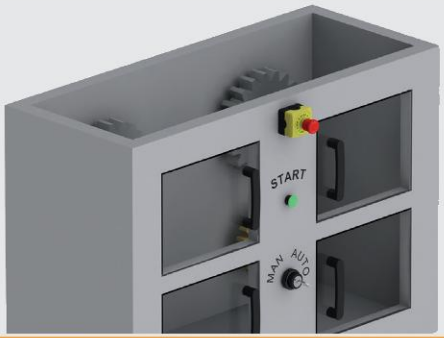
Das im Modul gespeicherte Anwendungsprogramm führt eine oder mehrere Sicherheits-Funktionen aus, wie im folgenden Blockdiagramm gezeigt:



Vorprogrammiertes Modul **CS MF202M0-P5**



Artikelnummer
CS MF202M0-P5



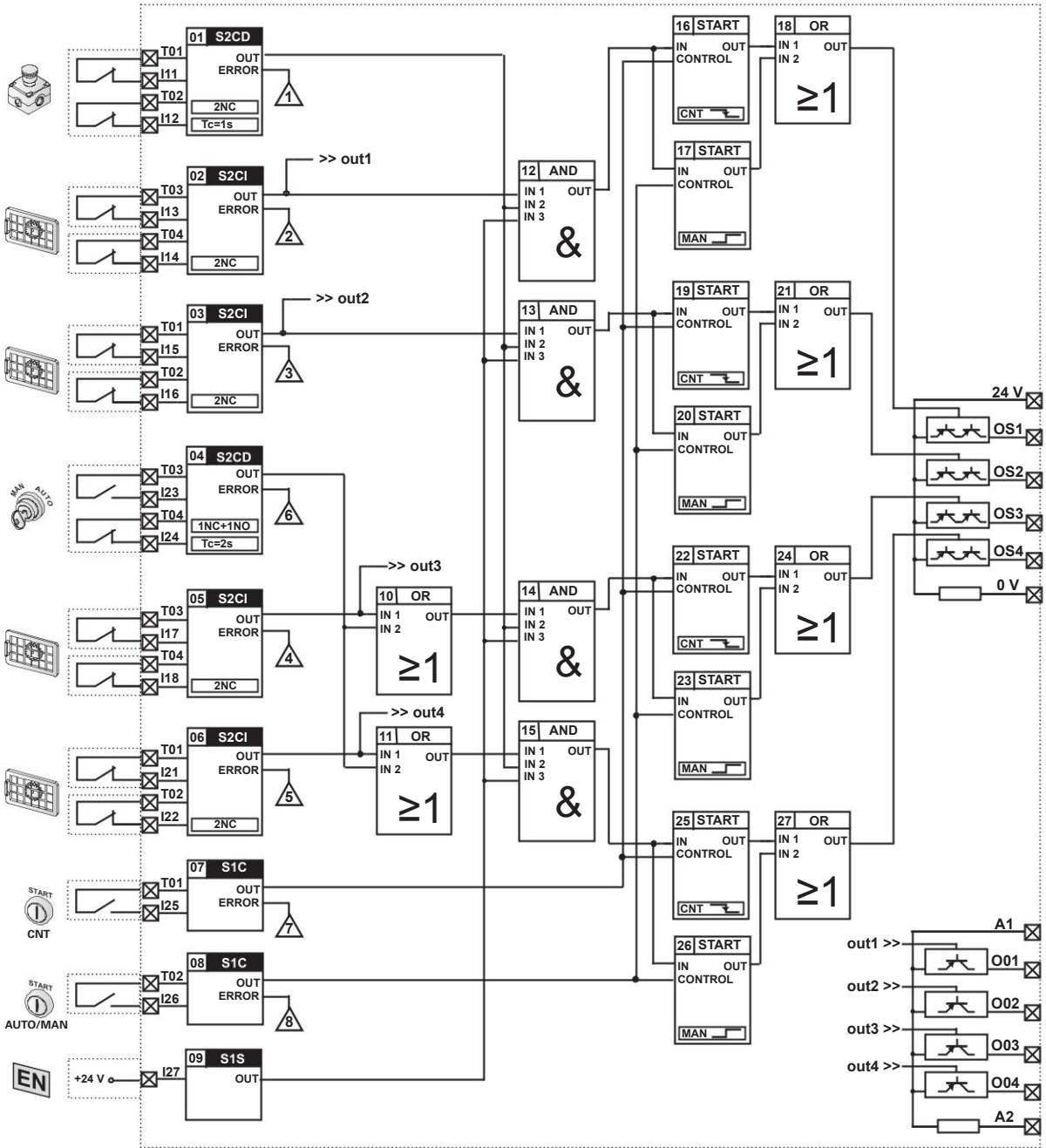
Hauptfunktionen
- Überwachung von 4 Schutzvorrichtungen mit unabhängigen Ausgängen
- 1 Umgehungs-Wahlschalter
- 1 Not-Halt
- Automatischer Start oder überwachter manueller Start
- Allgemeines Freigabesignal

Ausgänge
- 4 Sicherheits-Ausgänge PNP
- 4 Meldeausgänge PNP

Technische Daten: siehe CS MP202M0
Abmessungen, Kabelquerschnitt, Anzugsmoment Klemmen: Seite 136, Bauform C
Blockschaltbild: Seite 138
Anschlussbelegung: Seite 138

Anwendungsprogramm: P5

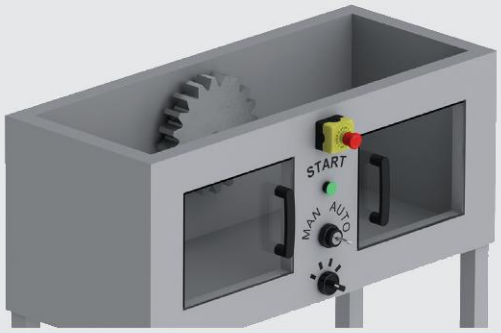
Das im Modul gespeicherte Anwendungsprogramm führt eine oder mehrere Sicherheits-Funktionen aus, wie im folgenden Blockdiagramm gezeigt:



Vorprogrammiertes Modul **CS MF202M0-P6**



Artikelnummer
CS MF202M0-P6



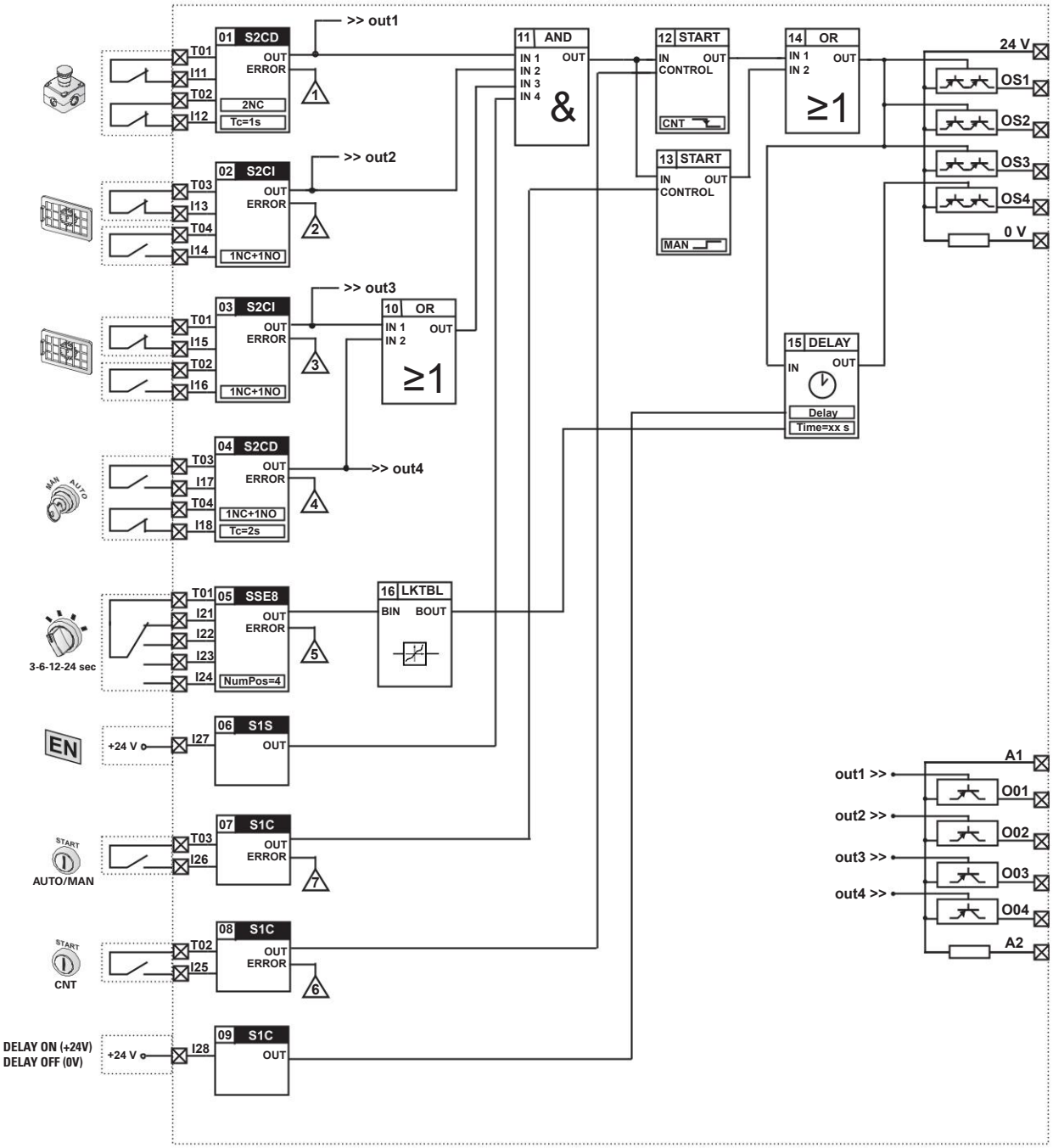
Hauptfunktionen
- Überwachung von 2 Schutzvorrichtungen
- 1 Bypass
- 1 Not-Halt
- Automatischer Start oder überwachter manueller Start
- Allgemeines Freigabesignal
- Wählbare Ein-/Ausschaltverzögerung
- 4-Zeiten-Wahlschalter

Ausgänge
- Drei Sofort-Ausgänge und ein zeitverzögerter PNP-Sicherheits-Ausgang
- 4 Meldeausgänge PNP

Technische Daten: siehe CS MP202M0
Abmessungen, Kabelquerschnitt, Anzugsmoment Klemmen: Seite 136, Bauform C
Blockschaltbild: Seite 138
Anschlussbelegung: Seite 138

Anwendungsprogramm: P6

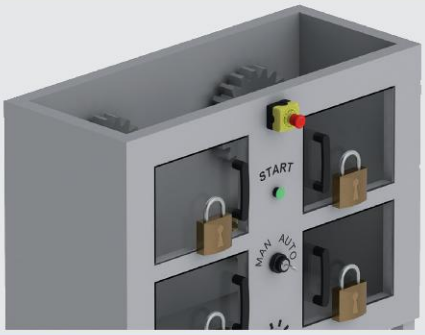
Das im Modul gespeicherte Anwendungsprogramm führt eine oder mehrere Sicherheits-Funktionen aus, wie im folgenden Blockdiagramm gezeigt:



Vorprogrammiertes Modul **CS MF202M0-P7**



Artikelnummer
CS MF202M0-P7



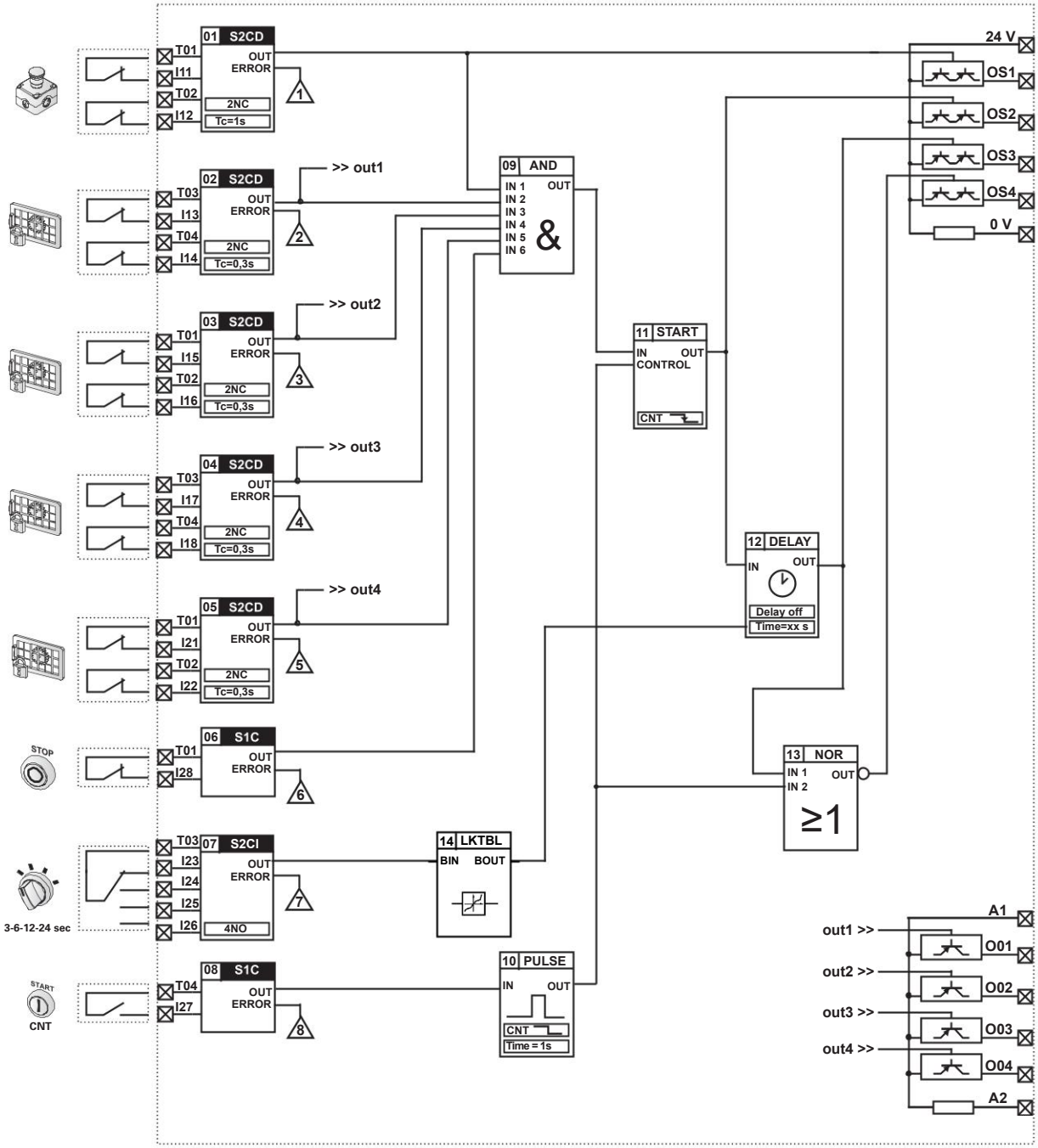
Hauptfunktionen
- Überwachung von 4 Schutzeinrichtungen mit Schaltern mit Türverriegelung, Funktionsprinzip „D“ (Tür bei deaktiviertem Elektromagneten blockiert)
- 1 Not-Halt
- Überwachter Start

Ausgänge
- 2 Sofort-Ausgänge und 2 zeitverzögerte PNP-Sicherheits-Ausgänge mit 4-Zeiten-Wahlschalter
- 4 Meldeausgänge PNP
- Ausgang OS4 für die Steuerung der Türverriegelung

Technische Daten: siehe CS MP202M0
Abmessungen, Kabelquerschnitt, Anzugsmoment Klemmen: Seite 136, Bauform C
Blockschaltbild: Seite 138
Anschlussbelegung: Seite 138

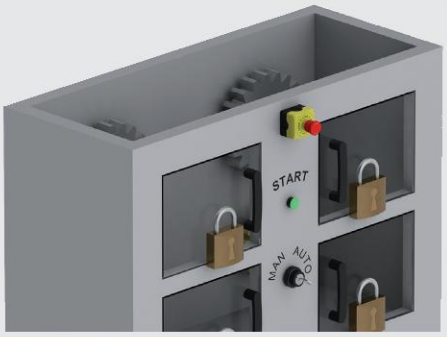
Anwendungsprogramm: P7

Das im Modul gespeicherte Anwendungsprogramm führt eine oder mehrere Sicherheits-Funktionen aus, wie im folgenden Blockdiagramm gezeigt:





Artikelnummer
CS MF202M0-P8



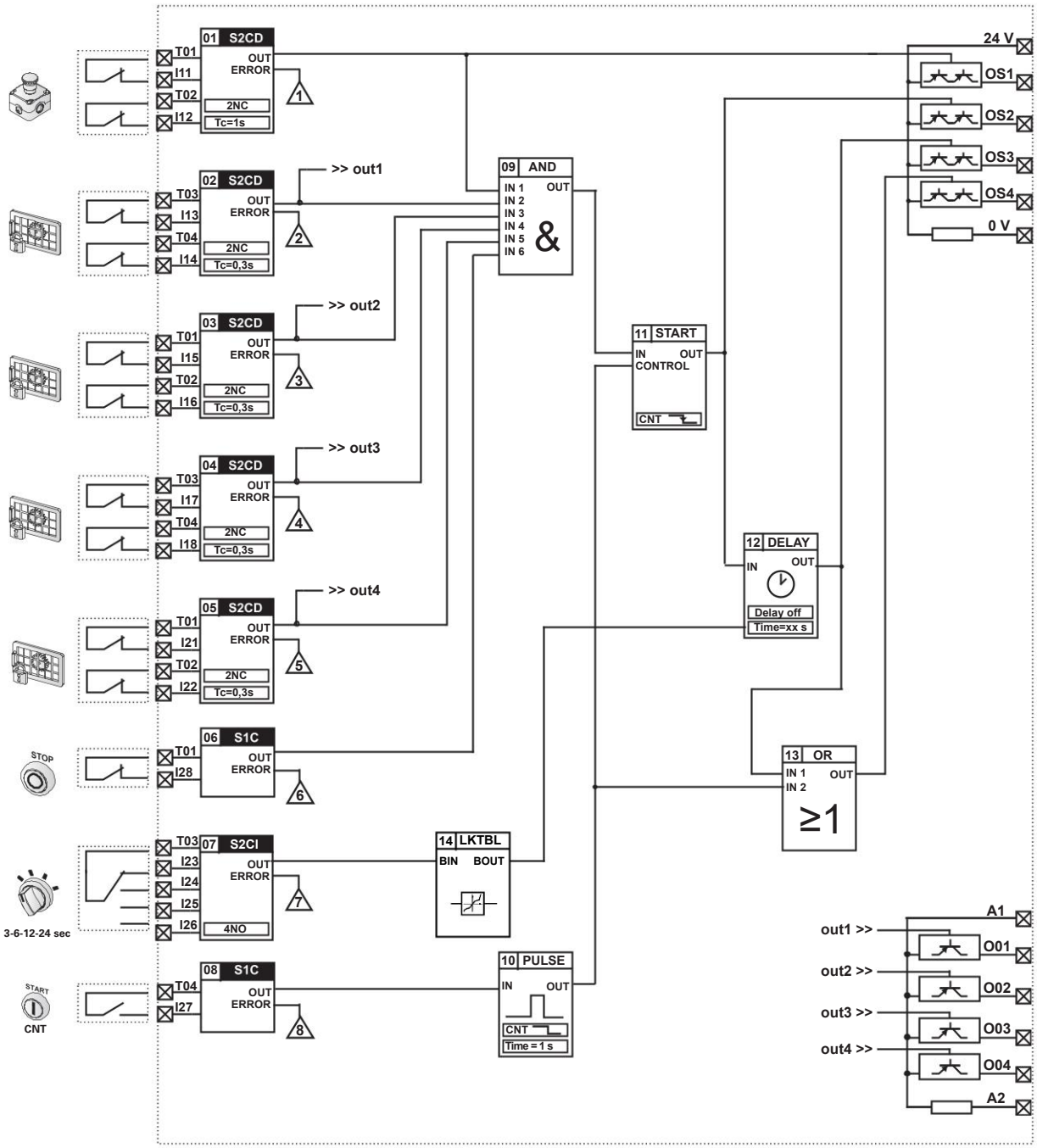
Hauptfunktionen
- Überwachung von 4 Schutzeinrichtungen mit Schaltern mit Türverriegelung, Funktionsprinzip „E“ (Tür bei aktiviertem Elektromagneten blockiert)
- 1 Not-Halt
- Überwachter Start

Ausgänge
- 2 Sofort-Ausgänge und 2 zeitverzögerte PNP-Sicherheits-Ausgänge mit 4-Zeiten-Wahlschalter
- 4 Meldeausgänge PNP
- Ausgang OS4 für die Steuerung der Türverriegelung

Technische Daten: siehe CS MP202M0
Abmessungen, Kabelquerschnitt, Anzugsmoment Klemmen: Seite 136, Bauform C
Blockschaltbild: Seite 138
Anschlussbelegung: Seite 138

Anwendungsprogramm: P8

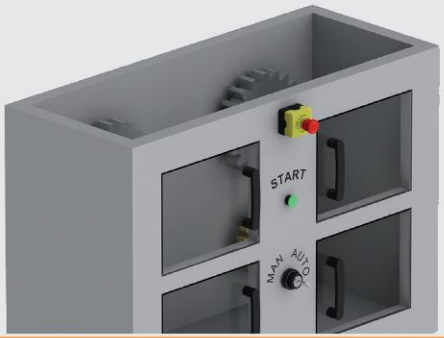
Das im Modul gespeicherte Anwendungsprogramm führt eine oder mehrere Sicherheits-Funktionen aus, wie im folgenden Blockdiagramm gezeigt:



Vorprogrammiertes Modul **CS MF204M0-P10**



Artikelnummer
CS MF204M0-P10



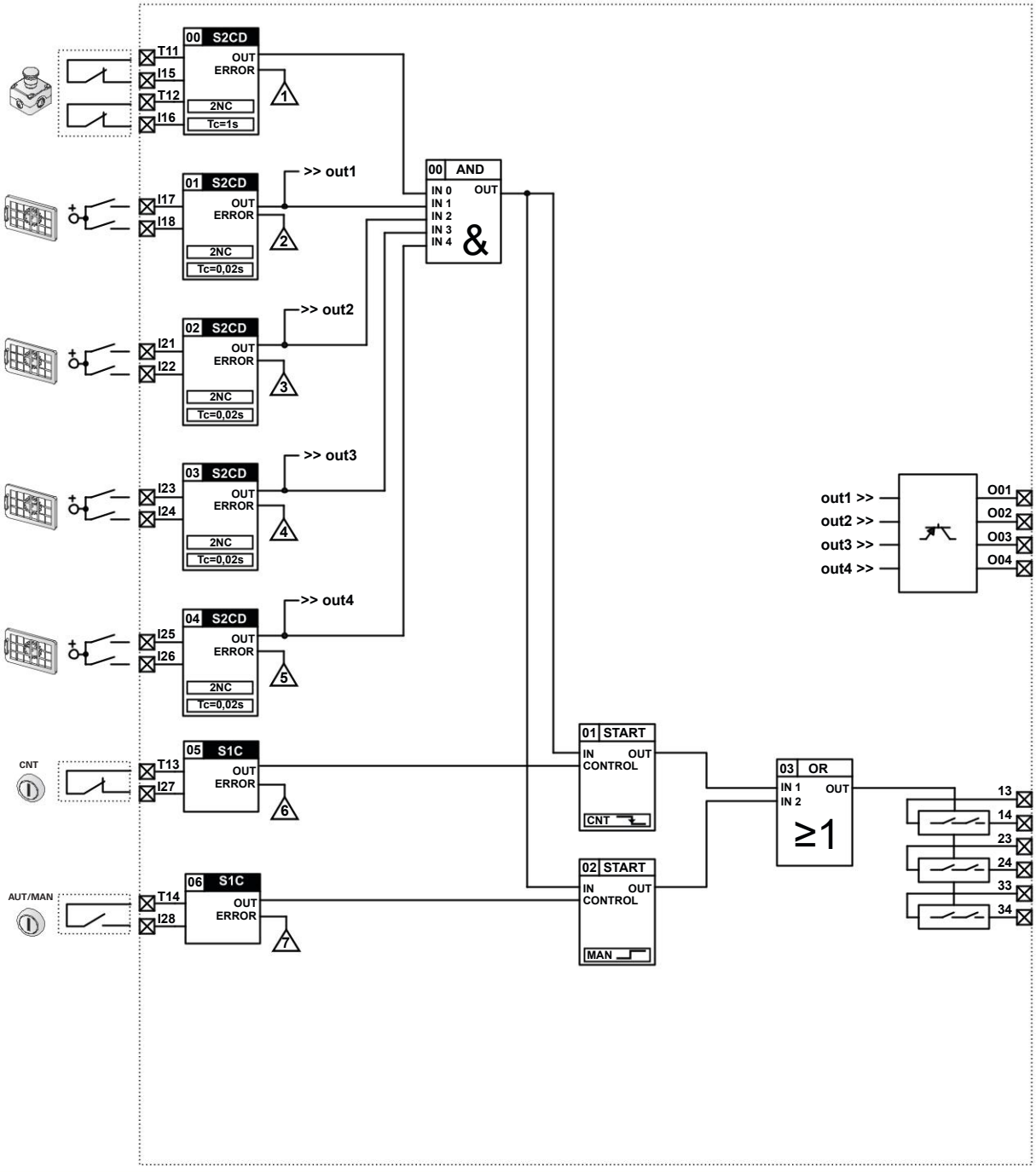
Hauptfunktionen
- Überwachung von 4 Schutzvorrichtungen (OSSD-Ausgänge, UND-verknüpft)
- 1 Not-Halt
- Automatischer Start oder überwachter manueller Start

Ausgänge
- 3NO Sicherheitsausgänge
- 4 Meldeausgänge PNP

Technische Daten: siehe CS MP204M0
Abmessungen, Kabelquerschnitt, Anzugsmoment Klemmen: Seite 136, Bauform C
Blockschaltbild: Seite 138
Anschlussbelegung: Seite 138

Anwendungsprogramm: P10

Das im Modul gespeicherte Anwendungsprogramm führt eine oder mehrere Sicherheits-Funktionen aus, wie im folgenden Blockdiagramm gezeigt:



Hinweise