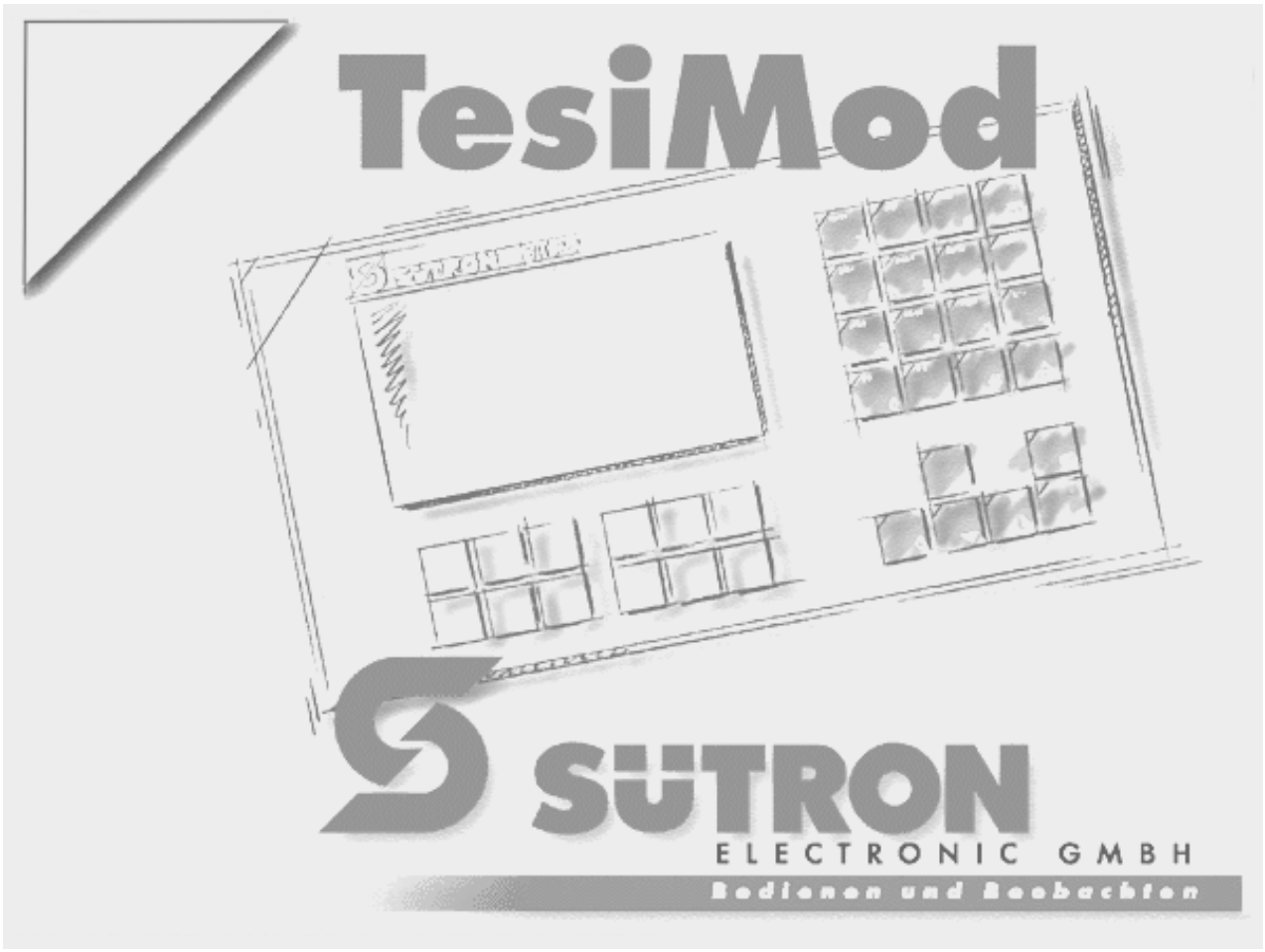


Technisches Handbuch

TesiMod Bedienterminals

Version 2.0 vom 08.12.1999

Sütron electronic GmbH
Kurze Straße 29
70794 Filderstadt
Tel.: 07 11 / 77 09 80
Fax: 07 11 / 77 09 86 0
email: support@suetron.de
www: http://www.suetron.de

V1.0	24.05.1992	Erstausgabe
V1.1	22.06.1992	Erweiterung
V1.2	13.07.1992	Erweiterung
V1.3	02.10.1992	Kapitel 10-11 entfernt
V1.4	20.11.1992	Erweiterung
V1.5	01.03.1993	Erweiterung
V1.6	23.07.1993	Erweiterung
V1.7	15.09.1993	BT25 neu hinzu
V1.8	13.04.1994	BT5 neu hinzu
V1.9	13.03.1995	Upgrade V4.0
V2.0	28.07.1998	Komplett überarbeitet
V2.0-1	30.10.1998	ABB CS31 überarbeitet
V2.0-2	23.06.1999	Siemens S7-HMI überarbeitet
V2.0-3	06.07.1999	GE Fanuc SNP überarbeitet
V2.0-4	26.08.1999	Siemens S7 MPI neu hinzu
V2.0-5	22.10.1999	Allen Bradley DF1, Modbus/RTU und Siemens S7 MPI überarbeitet
V2.0-6	28.10.1999	Dynamische Attribute neu, Applikationskennung neu, Druckprotokolle neu, Systemmeldungen überarbeitet, Systemvariablen überarbeitet
V2.0-7	08.12.1999	Gesamtindex, Idec Micro 3 und ABB CS31 überarbeitet

Gesamtinhaltsverzeichnis

1 TesiMod Bedienkonzept 1-3

1.1 Bedienterminals 1-3
1.1.1 Ladbare Protokolltreiber 1-3
1.1.2 Vernetzung von Terminals 1-4
1.1.3 Schnittstelle für Programmiergeräte 1-4
1.1.4 Was ist TesiMod und was kann damit erreicht werden? 1-4
1.1.5 Betriebsarten 1-4
1.1.5.1 Transparent-Mode 1-4
1.1.5.2 Standard-Mode 1-5
1.1.6 Anwenderbeschreibung 1-5
1.1.7 Speicherung der Anwenderbeschreibung 1-6
1.1.8 Adressierung der Variablen 1-6
1.1.9 Datenfreigabe 1-6
1.1.10 Paßwortschutz 1-6
1.1.11 Editoren 1-7
1.1.12 Hilfe 1-7
1.1.13 Funktionstasten 1-8
1.1.14 Softkeys 1-8
1.1.15 Variablen 1-8
1.1.16 Grafik 1-8
1.1.17 Rezepturen und Datensätze 1-9
1.1.18 Meldungen 1-10
1.1.19 Systemmeldungen 1-11
1.1.20 Projektiersystem 1-11

1.2 Gemeinsame Merkmale: 1-12
1.2.1 Hardware 1-12
1.2.2 Software 1-12

1.3 Bestellhinweise 1-12

2 Betriebsarten 2-3

2.1 Einstellen der Betriebsart 2-3

3 TesiMod Standard-Mode 3-7

3.1 Betriebsart einstellen 3-7

3.2 Verhalten der Terminals beim Einschalten 3-8
3.2.1 Verhalten ohne gültige Anwenderbeschreibung 3-8

/010-9342/
TESI_T_ger_V20.300000IQK0

3.3 Kommunikation im Standard-Mode 3-9

3.4 Das Bedienkonzept 3-9
3.4.1 Hierarchische Maskenstruktur bei TSdos 3-9
3.4.2 Maskenstruktur bei TSwin 3-10
3.4.3 Externe Maskenanwahl 3-11
3.4.4 Paßwortschutz, Zugriffsrechte 3-11
3.4.4.1 Paßwortschutz wieder aktivieren 3-14
3.4.4.2 Paßwortverwaltung 3-14
3.4.4.3 Paßwortmaske und Paßwortfunktionalität 3-14

3.5 Masken 3-15
3.5.1 Maskenparameter 3-15
3.5.2 Systemmasken 3-15
3.5.2.1 Setup-Maske 3-16
3.5.2.1.1 Paßwortschutz Setup-Maske 3-16
3.5.2.1.2 Funktion ohne Setup-Maske 3-17
3.5.2.2 Startup-Maske 3-17
3.5.2.3 Paßwortmaske 3-17
3.5.2.4 Knotenmaske, E/A-Maske mit Auswahltext 3-17
3.5.2.5 E/A-Maske 3-19
3.5.2.6 Meldungsmaske, Maske mit Meldungsfeld für serielle Meldungen . 3-20
3.5.2.7 Zustandsmeldungsmaske 3-22

3.6 Variablen 3-23
3.6.1 Ausgabevariablen 3-24
3.6.1.1 Darstellungstyp Dezimalzahl 3-27
3.6.1.1.1 Variablentyp Standard 3-27
3.6.1.1.2 Variablentyp Timer 3-27
3.6.1.1.3 Variablentyp Zähler 3-28
3.6.1.1.4 Variablentyp BCD-Zahl 3-29
3.6.1.2 Darstellungstyp Alphanumerisch 3-29
3.6.1.3 Darstellungstyp Auswahltext (Kodierter Text) 3-29
3.6.1.4 Darstellungstyp Auswahlbild (Kodiertes Bild) 3-30
3.6.1.5 Darstellungstyp Gleitkommazahl 3-31
3.6.1.6 Darstellungstyp Hexadezimalzahl 3-31
3.6.1.7 Darstellungstyp Binärzahl 3-32
3.6.1.8 Darstellungstyp Balken 3-32
3.6.1.9 Darstellungstyp Kurve 3-34
3.6.1.10 Darstellungstyp Auswahlfeld (TSdos) 3-35
3.6.2 Eingabevariablen 3-35
3.6.3 Systemvariablen 3-38
3.6.3.1 Grundfunktionen 3-38
3.6.3.2 Kommunikationsbereich X2 3-41
3.6.3.3 Fehlerstatistik Schnittstelle X2 3-43
3.6.3.4 Kommunikationsbereich X3 3-44
3.6.3.5 Echtzeituhr 3-46

3.6.3.6 Serielles Meldesystem ... 3-48
3.6.3.7 Paralleles Meldesystem ... 3-50
3.6.3.8 Druckersteuerung ... 3-52
3.6.3.9 Menüsteuerung / Tasten ... 3-54
3.6.3.10 Paßwort ... 3-62
3.6.3.11 Rezepturen ... 3-63
3.6.3.12 Betriebsstundenzähler ... 3-68
3.6.3.13 Durchschleifbetrieb ... 3-69
3.6.3.14 Ladbarer Zeichensatz ... 3-69
3.6.3.15 Wartung ... 3-70
3.6.3.16 Editoren ... 3-71
3.6.3.17 Hilfe ... 3-71
3.6.4 Editoren ... 3-72
3.6.4.1 Dezimalzahleneditor ... 3-74
3.6.4.2 Gleitkommazahleneditor ... 3-76
3.6.4.3 Hexadezimaleditor ... 3-76
3.6.4.4 Alphanumerischer Editor ... 3-76
3.6.4.5 Auswahltexteditor (kodierter Text) ... 3-77
3.6.4.6 Auswahlbildeditor (kodiertes Bild) ... 3-77
3.6.4.7 Tabelleneditor ... 3-77
3.6.5 Externe Datenfreigabe ... 3-80
3.6.6 SPS-Handshake ... 3-81
3.6.7 Auffrischen einmaliger Ausgabedaten ... 3-82
3.6.8 Änderung der Daten ... 3-82
3.6.8.1 Plausibilitätskontrolle der Eingabe ... 3-83

3.7 Grafik ... 3-84
3.7.1 Grafische Objekte (TSdos) ... 3-84
3.7.2 Bilder (TSwin) ... 3-84
3.7.3 Grafik in Bedienterminals ... 3-85
3.7.3.1 Hintergrundbilder ... 3-85

3.8 Rezepturen ... 3-86
3.8.1 Aufbau einer Rezeptur ... 3-87
3.8.2 Rezeptur- und Datensatzbearbeitung ... 3-87
3.8.2.1 Rezeptur anwählen ... 3-88
3.8.2.2 Datensatz anwählen ... 3-88
3.8.2.3 Datensatz kopieren ... 3-88
3.8.2.4 Datensatz löschen ... 3-89
3.8.2.5 Datensatz ändern ... 3-89
3.8.3 Datensatztransfer an / von Steuerung ... 3-90
3.8.3.1 Transfer zur Steuerung ... 3-90
3.8.3.2 Transfer von der Steuerung ... 3-91
3.8.4 Datensatztransfer an / von PC ... 3-92
3.8.4.1 Transfer zum PC ... 3-93
3.8.4.2 Transfer vom PC ... 3-93
3.8.4.3 Aufbau der Datensatzdatei ... 3-93

/010-9342/
TESI_T_ger_V20.300000JQK0

3.8.5 Datensätze drucken ... 3-95
3.8.6 Speicherbedarf für Datensätze ... 3-96

3.9 TesiMod-Meldungssystem ... 3-97
3.9.1 Interne Meldungen ... 3-97
3.9.1.1 Systemmeldungen ... 3-97
3.9.1.1.1 Ausgabe der Systemmeldung verhindern ... 3-102
3.9.1.2 Fehlermeldungen ... 3-102
3.9.2 Externe Meldungen ... 3-107
3.9.2.1 Aufbau einer externen Meldung ... 3-108
3.9.2.1.1 Vergabe der Meldungsnummern ... 3-108
3.9.2.1.2 Größe des Meldungspuffers ... 3-108
3.9.2.1.3 Meldetext, Variable ... 3-108
3.9.2.1.4 Sortieren von Meldungen ... 3-109
3.9.2.1.5 Meldungspriorität für Direktanzeige ... 3-109
3.9.2.1.6 Ausdruck des Meldespeichers ... 3-110
3.9.2.2 Meldungsmaske, Zustandsmeldungsmaske ... 3-110
3.9.2.2.1 Direktanwahl der Meldemaske ... 3-111
3.9.2.2.2 Ausgabeformate der Meldungen ... 3-111
3.9.2.2.3 Zoomen von Meldungen ... 3-112
3.9.2.2.4 Quittierung von Meldungen ... 3-113
3.9.2.3 Serielles Meldesystem ... 3-113
3.9.2.3.1 Ganzseitige Meldungsausgabe ... 3-113
3.9.2.3.2 Meldungen direkt auf Protokolldrucker ... 3-113
3.9.2.3.3 Meldespeicher von extern löschen ... 3-114
3.9.2.3.4 Hinweise zum seriellen Meldesystem ... 3-114
3.9.2.4 Paralleles Meldesystem (Zustandsmeldungen) ... 3-115
3.9.2.4.1 Anzahl Bytes für Zustandsmeldungen ... 3-115
3.9.2.4.2 Abbild der Zustandsmeldungen ... 3-116
3.9.2.4.3 Zeitgesteuerte Übertragung der Zustandsmeldung ... 3-117
3.9.2.4.4 Ereignisgesteuerte Übertragung der Zustandsmeldung ... 3-117

3.10 Hilfesystem ... 3-117
3.10.1 Default-Hilfetext ... 3-117
3.10.2 Hilfetext zu Masken ... 3-117
3.10.2.1 Hilfetext zur Meldungsmaske ... 3-118
3.10.3 Hilfetext zu Variablen ... 3-118

3.11 Druckprotokolle ... 3-118
3.11.1 Teildruckprotokolle ... 3-119
3.11.2 Optionen für Druckprotokolle ... 3-119
3.11.3 Parameter für Druckprotokolle ... 3-119
3.11.3.1 Allgemeine Parameter für Druckprotokolle ... 3-119
3.11.3.2 Steuerzeichen für Druckprotokolle ... 3-120

3.12 Funktionstasten ... 3-121
3.12.1 Direktanwahltasten ... 3-121

3.12.2 Funktionstasten der Steuerung 3-121
3.12.3 Softkeytasten 3-122
3.12.3.1 Reaktionszeit von Funktions- und Softkeytasten 3-122
3.12.3.2 Steuertasten als Funktionstasten 3-123
3.12.4 Funktionstasten steuern Parallelausgänge 3-123
3.12.5 Zustands-LEDs der Funktionstasten 3-123

3.13 Systemparameter 3-124
3.13.1 Systemparameter Allgemeine Parameter 3-124
3.13.2 Systemparameter Pollbereich 3-125
3.13.3 Systemparameter Terminaluhr 3-125
3.13.4 Systemparameter Betriebsstundenzähler 3-125
3.13.5 Systemparameter Meldungssystem 3-125
3.13.6 Systemparameter Variantenpuffer 3-125
3.13.7 Systemparameter Paßwortverwaltung 3-126
3.13.8 Systemparameter Druckerschnittstelle 3-126
3.13.9 Systemparameter Gateway 3-126
3.13.10 Systemparameter Datensatztransfer 3-126
3.13.11 Systemparameter parallele Ausgänge 3-126

3.14 Dynamische Attribute 3-126

3.15 Applikationskennung 3-127

3.16 Versionsnummer 3-127

3.17 Betriebsstundenzähler 3-128

3.18 Parallelausgänge 3-129

3.19 Bildschirmschoner 3-130

3.20 Abbild der Maskennummer 3-130

3.21 Abbild des Betriebsartenschalters 3-130

3.22 Terminaluhr 3-130
3.22.1 Abbild von Datum und Uhrzeit 3-131

3.23 Koordinierungsbyte Lesen 3-132
3.23.1 Editieranforderungsbit EA-Bit 3-132
3.23.2 Editierzustandsbit EZ-Bit 3-132
3.23.3 Refreshanforderungsbit RA-Bit 3-133
3.23.4 Lebensmerker LM-Bit 3-133
3.23.5 Datensatz-Download aktiv DDA-Bit 3-133

3.24 Koordinierungsbyte Schreiben 3-134
3.24.1 Externe Datenfreigabe ED-Bit 3-134

/010-9342/
TESI_T_ger_V20.300000JQK0

3.24.2 Refreshquittierung RQ-Bit ... 3-134
3.24.3 Paßwort zurücksetzen ... 3-134
3.24.4 Lebensmerker LM-Bit ... 3-135
3.24.5 Datensatz-Download Freigabe DDF-Bit ... 3-135

3.25 Der zyklische Pollbereich ... 3-136
3.25.1 Byteorientiert ... 3-136
3.25.2 Wortorientiert ... 3-138
3.25.3 Abbild der Zustands-LEDs ... 3-138
3.25.4 Serieller Meldekanal ... 3-139
3.25.5 Pollzeit ... 3-139
3.25.6 Länge Pollbereich ... 3-140

3.26 Steuercodes ... 3-140
3.26.1 Datensatz ausdrucken lassen ... 3-140
3.26.2 Uhr im Bedienterminal stellen ... 3-140
3.26.3 Datensatztransfer von Steuerung zu Bedienterminal ... 3-140
3.26.4 Datensatztransfer von Bedienterminal zur Steuerung ... 3-141
3.26.5 Datensatztransfer von Steuerung zu Bedienterminal (einzeln) ... 3-141
3.26.6 Meldungssystem auffrischen ... 3-141

3.27 Zyklische Variablen ... 3-141

3.28 Schnittstellenparameter X2, X3, SER1, SER2 ... 3-142

3.29 Variablenbeschreibung ... 3-142
3.29.1 Variablenformate (TSdos) ... 3-142
3.29.2 Variablenliste ... 3-142

3.30 Anwendungsprogrammierung ... 3-144
3.30.1 Systemkonfiguration ... 3-144
3.30.2 Projektiersysteme TSdos und TSwin ... 3-145
3.30.3 Einstieg in die Projektierung ... 3-148
3.30.3.1 Projektbeschreibung ... 3-148
3.30.3.2 Mehrsprachige Projekte ... 3-148
3.30.3.3 Varianten-Projekte ... 3-149
3.30.4 Projektdokumentation ... 3-149
3.30.4.1 Druckdateien von TSdos ... 3-150
3.30.4.2 Hardcopys der Masken von TSdos ... 3-150
3.30.4.3 Dokumentationserstellung von TSwin ... 3-150
3.30.5 Projektsicherung ... 3-151
3.30.6 Optimierung der Übertragungsgeschwindigkeit ... 3-151

3.31 Download der Anwenderbeschreibung ... 3-151
3.31.1 Download mit Windows ... 3-153
3.31.2 Applikationsspeicher ... 3-153
3.31.3 Funktion Anwenderbeschreibung laden ... 3-154

3.31.4 Aktivieren der Downloadfunktion per Software 3-154
3.31.5 Aktivieren der Downloadfunktion per Hardware 3-155
3.31.6 Automatische Downloadfunktion 3-156
3.31.7 Downloadkabel 3-157

3.32 Simulation ohne Steuerung 3-158

4 TesiMod Transparent-Mode 4-3

4.1 Betriebsart einstellen 4-3

4.2 Verhalten der Terminals beim Einschalten 4-4

4.3 Kommunikation im Transparent-Mode 4-5
4.3.1 Parameter Schnittstelle X2, X3 4-5
4.3.2 Empfangspuffer Schnittstelle X2 4-5

4.4 Funktion Setup-Menü 4-5
4.4.1 Anpassung der Parameter im Setup-Menü 4-5
4.4.2 Beispiel einer korrekt durchgeführten Änderung 4-6
4.4.3 Setupmenü BT5, BT10 4-7
4.4.4 Setup-Menü BT14 4-8
4.4.5 Setup-Menü BT15 4-8
4.4.6 Setup-Menü BT20 4-8
4.4.6.1 Listing der Setup-Maske BT20 4-8
4.4.7 Setup-Menü BT22 4-14
4.4.8 Setup-Menü BT25 4-14
4.4.9 Setup-Menü BT30 4-14

4.5 Display 4-14
4.5.1 Zeichensatz, Zeichenattribute 4-14

4.6 Tasten 4-14
4.6.1 Tastencodes für alle Bedienterminals 4-15

4.7 Steuerzeichen der Schnittstelle 4-17
4.7.1 LED-Codes für die Bedienterminals 4-17
4.7.2 Steuersequenzen für die Bedienterminals 4-18

4.8 Fehlermeldungen 4-21

5 Steuerungs- und Busankopplungen 1

5.1 TesiMod - Siemens PG 5.1-3
5.1.1 Allgemeines 5.1-3
5.1.2 Technische Beschreibung 5.1-4

/010-9342/
TESI_T_ger_V20.300000IQK0

5.1.3 Parameter Schnittstelle X2 für PG-Anschaltung 5.1-5
5.1.3.1 Schnittstellenparameter der SPS 5.1-5
5.1.3.2 Parameter maximale Wartezeit für Antwort 5.1-5
5.1.3.3 Parameter Zeit bis neuer Verbindungsaufbau 5.1-5
5.1.4 Orientierung der Datentypen 5.1-6
5.1.4.1 Datentypen 5.1-7
5.1.4.2 Spezielle Simatic-Datenformate 5.1-7
5.1.5 Datenbaustein-Cache innerhalb des Siemens-PG-Protokolls 5.1-8
5.1.6 Zusatzfunktionen 5.1-8
5.1.7 Physikalische Ankopplung 5.1-9
5.1.7.1 Verbindungskabel TTY / 20 mA - Siemens PG 5.1-10
5.1.7.2 Verbindungskabel BT5 TTY / 20 mA - Siemens PG 5.1-11
5.1.8 Fehlermeldungen 5.1-12
5.1.9 Hinweise für CPUs mit 2 PG-Schnittstellen 5.1-13

5.2 TesiMod - GE Fanuc SNP 5.2-3
5.2.1 Allgemeines 5.2-3
5.2.2 Technische Beschreibung 5.2-4
5.2.3 Parameter Schnittstelle X2 für SNP-Anschaltung 5.2-4
5.2.3.1 Parameter maximale Wartezeit für Antwort 5.2-4
5.2.3.2 Parameter Zeit bis neuer Verbindungsaufbau 5.2-4
5.2.4 Konfigurierung der SPS 5.2-4
5.2.4.1 CPU - ID 5.2-5
5.2.5 Datentypen 5.2-5
5.2.6 Zusatzfunktionen 5.2-6
5.2.7 Physikalische Ankopplung 5.2-7
5.2.7.1 Verbindungskabel RS485 - Fanuc Serie 90 ..... 5.2-8
5.2.7.2 Verbindungskabel Universalschnittstelle RS485 - Fanuc Serie 90 .. 5.2-9
5.2.7.3 Verbindungskabel RS485 - Fanuc CMM311 ..... 5.2-10
5.2.7.4 Verbindungskabel Universalschnittstelle RS485 - Fanuc CMM311 ..... 5.2-11
5.2.8 Fehlermeldungen 5.2-12

5.3 TesiMod - Mitsubishi FX 5.3-3
5.3.1 Allgemeines 5.3-3
5.3.2 Technische Beschreibung 5.3-3
5.3.3 Parameter Schnittstelle X2 für Mitsubishi FX Anschaltung 5.3-4
5.3.3.1 Parameter maximale Wartezeit für Antwort 5.3-4
5.3.3.2 Parameter Zeit bis neuer Verbindungsaufbau 5.3-4
5.3.4 Datentypen 5.3-4
5.3.5 Zusatzfunktionen 5.3-5
5.3.6 Physikalische Ankopplung 5.3-6
5.3.6.1 Verbindungskabel RS485 - Mitsubishi FX 5.3-7
5.3.6.2 Verbindungskabel BT5 RS485 - Mitsubishi FX 5.3-8
5.3.7 Fehlermeldungen 5.3-9

5.4 TesiMod - Sinec L1 ..... 5.4-3

5.4.1 Schnittstellenparameter 5.4-4
5.4.1.1 Parameter Schnittstelle X2 für Sinec L1-Ankopplung 5.4-4
5.4.1.2 Schnittstellenparameter der SPS 5.4-4
5.4.2 Datentypen 5.4-4
5.4.2.1 Orientierung der Datentypen 5.4-5
5.4.3 Konfigurierung der SPS 5.4-6
5.4.3.1 Zustandsdatenbereich 5.4-6
5.4.4 Physikalische Ankopplung 5.4-7
5.4.4.1 Verbindungskabel TTY / 20 mA - Siemens PG / L1 ..... 5.4-8
5.4.4.2 Verbindungskabel BT5 TTY / 20 mA - Siemens PG / L1 ..... 5.4-9
5.4.5 Fehlermeldungen 5.4-10
5.4.6 SINEC L1-Hantierungssoftware für S5-115U (PG-Schnittstelle) 5.4-12
5.4.6.1 Installierung 5.4-12
5.4.6.2 Schnittstelle zum Anwendungsprogramm 5.4-12
5.4.6.3 Initialisierungsfunktionsbaustein FB200 ..... 5.4-13
5.4.6.4 Kommunikationsfunktionsbaustein FB201 ..... 5.4-13
5.4.7 SINEC L1-Hantierungssoftware für S5-135U mit CP530 ..... 5.4-14
5.4.7.1 Installierung 5.4-14
5.4.7.2 Schnittstelle zum Anwendungsprogramm 5.4-14
5.4.7.3 Initialisierungsfunktionsbaustein FB200 ..... 5.4-15
5.4.7.4 Kommunikationsfunktionsbaustein FB201 ..... 5.4-15
5.4.7.5 Parametrierung des CP530 ..... 5.4-16

5.5 TesiMod - 3964/RK512 Ankopplung 5.5-3

5.5.1 Allgemeines 5.5-3
5.5.2 Technische Beschreibung 5.5-3
5.5.3 Parameter Schnittstelle X2 ..... 5.5-4
5.5.3.1 Schnittstellenparameter der Kommunikationsbaugruppe 5.5-4
5.5.3.2 Konfigurierung der SPS 5.5-4
5.5.4 Orientierung der Datentypen 5.5-5
5.5.4.1 Datentypen 5.5-6
5.5.4.2 Spezielle Simatic-Datenformate 5.5-6
5.5.5 Zusatzfunktionen 5.5-7
5.5.6 Physikalische Ankopplung 5.5-8
5.5.6.1 Verbindungskabel TTY / 20 mA - Siemens CP523/525 ..... 5.5-11
5.5.6.2 Verbindungskabel Universalschnittstelle TTY / 20 mA - Siemens CP523/525 ..... 5.5-12
5.5.6.3 Verbindungskabel RS232 - Siemens CP523/525 ..... 5.5-13
5.5.6.4 Verbindungskabel Universalschnittstelle RS232c - Siemens CP523/525 ..... 5.5-14
5.5.6.5 Verbindungskabel RS485 - Siemens CP524/525 ..... 5.5-15
5.5.6.6 Verbindungskabel Universalschnittstelle RS485 - Siemens CP524/525 ..... 5.5-16
5.5.6.7 Verbindungskabel RS485 - HelmholzSAS523/525 ..... 5.5-17
5.5.6.8 Verbindungskabel Universalschnittstelle RS485 - Helmholz SAS523/525 ..... 5.5-18

/010-9342/
TESI_T_ger_V20.300000IQK0

5.5.6.9 Verbindungskabel RS485 - VIPA BGM79-43 ..... 5.5-19
5.5.6.10 Verbindungskabel Universalschnittstelle RS485 - VIPA BGM79-43 ..... 5.5-20
5.5.6.11 Verbindungskabel TTY / 20 mA - EBERLE PLS514 - K43 ..... 5.5-21
5.5.6.12 Verbindungskabel Universalschnittstelle TTY / 20 mA - EBERLE PLS514 - K43 ..... 5.5-22
5.5.6.13 Verbindungskabel RS232 - EBERLE PLS514 - K43 ..... 5.5-23
5.5.6.14 Verbindungskabel Universalschnittstelle RS232c - EBERLE PLS514 - K43 ..... 5.5-24
5.5.7 Prozedur 3964 ..... 5.5-25
5.5.7.1 Blockprüfung BCC 5.5-26
5.5.7.2 Logischer Teil der Prozedur 3964, RK512 ..... 5.5-26
5.5.8 Telegramm Daten anfordern 5.5-26
5.5.8.1 Aufbau Telegrammkopf (10 Byte) Daten anfordern 5.5-26
5.5.8.2 Datenspezifikation im Telegrammkopf 5.5-27
5.5.8.3 Koordinierungsmerker 5.5-27
5.5.8.4 Aufbau Reaktionstelegramm 4 Byte groß 5.5-28
5.5.9 Telegramm Daten senden 5.5-28
5.5.9.1 Aufbau Telegrammkopf (10 Byte) Daten senden 5.5-29
5.5.9.2 Besonderheiten des Protokolls 3964R 5.5-29
5.5.9.3 Belegung der Bytes 1 bis 4 ..... 5.5-30
5.5.10 Einschränkungen des Protokolls 3964R 5.5-31
5.5.11 Funktionsbaustein für Siemens 115 U 5.5-31
5.5.12 Applikationsbeispiel für CP525 in 115U 5.5-31
5.5.13 Initialisierung für Modul K43 in EBERLE PLS514 ..... 5.5-32
5.5.14 Fehlermeldungen 5.5-40

5.6 TesiMod - Klöckner Moeller SUCOM1 ..... 5.6-3
5.6.1 Allgemeines 5.6-3
5.6.2 Technische Beschreibung 5.6-3
5.6.3 Parameter Schnittstelle X2 für SUCOM1 Anschaltung 5.6-4
5.6.4 Datentypen 5.6-4
5.6.5 Zusatzfunktionen 5.6-4
5.6.6 Physikalische Ankopplung 5.6-5
5.6.6.1 Verbindungskabel RS485 - PS306 ..... 5.6-6
5.6.6.2 Verbindungskabel RS485 - PS316 / PS416 ..... 5.6-7
5.6.6.3 Verbindungskabel BT5 RS485 - PS306 ..... 5.6-8
5.6.6.4 Verbindungskabel BT5 RS485 - PS316 / PS416 ..... 5.6-9
5.6.7 Fehlermeldungen 5.6-10
5.6.8 Ankopplung an PS416 ..... 5.6-11
5.6.8.1 Allgemeines 5.6-11
5.6.8.2 Systemvoraussetzungen 5.6-11
5.6.8.3 Einstellungen an der SPS 5.6-11
5.6.8.3.1 Teilnehmeradresse 5.6-11
5.6.8.3.2 Abschlußwiderstände der SBI-Schnittstelle 5.6-12
5.6.8.3.3 Transparent-Modus 5.6-12

5.6.8.4 Verbindung PC - PS416 ..... 5.6-12
5.6.8.5 Einstellungen im Sucosoft-S40 Manager 5.6-13
5.6.8.5.1 Projektverwaltung 5.6-13
5.6.8.5.2 Gerätekonfigurator 5.6-14
5.6.8.5.3 Kommunikationskonfigurator 5.6-15
5.6.8.5.4 POE-Editor 5.6-15
5.6.8.5.4.1 Syntaxgesteuerter Variableneditor 5.6-16
5.6.8.5.4.2 AWL-Editor 5.6-17
5.6.8.6 Programmcode erzeugen 5.6-18
5.6.8.7 Firmware laden 5.6-18
5.6.8.8 SPS-Programm laden 5.6-18

5.7 TesiMod - Bosch PG-Ankopplung über BUEP19 ..... 5.7-3
5.7.1 Allgemeines 5.7-3
5.7.2 Technische Beschreibung 5.7-4
5.7.3 Parameter Schnittstelle X2 PG-Anschaltung 5.7-4
5.7.3.1 Protokollparameter Zielbaugruppe 5.7-4
5.7.3.2 Protokollparameter Blockprüfung 5.7-4
5.7.3.3 Protokollparameter Koordinierungsmerker 5.7-5
5.7.4 Orientierung der Datentypen 5.7-5
5.7.4.1 Datentypen 5.7-5
5.7.5 Zusatzfunktionen 5.7-6
5.7.6 Physikalische Ankopplung 5.7-6
5.7.6.1 Verbindungskabel TesiMod TTY / 20 mA - Bosch PG 5.7-7
5.7.6.2 Verbindungskabel BT5 TTY/ 20 mA - Bosch PG 5.7-8
5.7.7 Fehlermeldungen 5.7-9

5.8 TesiMod - DIN-Meßbus 5.8-3
5.8.1 TesiMod - DIN-Meßbus - Master 5.8-3
5.8.1.1 Prozeßrechner als Busmaster 5.8-3
5.8.1.2 Gateway als Busmaster 5.8-3
5.8.1.3 Pollbereich 5.8-4
5.8.1.4 Cachefunktion für Lesedaten 5.8-6
5.8.1.5 Netzstatus 5.8-7
5.8.1.6 Parameter Schnittstelle X2 für SPS-Anschaltung 5.8-7
5.8.1.7 Parameter Schnittstelle X3 für DIN-Meßbus - Master 5.8-7
5.8.1.7.1 Parameter minimale Slavenummer 5.8-8
5.8.1.7.2 Parameter maximale Slavenummer 5.8-8
5.8.1.7.3 Parameter Testzyklus zur Synchronisation 5.8-8
5.8.1.7.4 Parameter Cachelänge 5.8-8
5.8.1.7.5 Parameter Cacheadresse 5.8-8
5.8.1.7.6 Parameter Updatezeit vom Cache 5.8-8
5.8.1.7.7 Parameter Netzstatusadresse 5.8-8
5.8.1.8 Zusätzliche Fehlermeldungen 5.8-9
5.8.2 TesiMod - DIN-Meßbus - Slave 5.8-10
5.8.2.1 Allgemeines 5.8-10

/010-9342/
TESI_T_ger_V20.300000JQK0

5.8.2.2 Technische Beschreibung 5.8-10
5.8.2.3 Parameter Schnittstelle X2 für DIN-Meßbus - Slave 5.8-11
5.8.2.3.1 Parameter Timeout für Order-Reply 5.8-11
5.8.2.3.2 Parameter Timeout für Cache-Update 5.8-11
5.8.2.3.3 Parameter Slavenummer 5.8-11
5.8.2.4 Datentypen 5.8-12
5.8.2.5 Zusatzfunktionen 5.8-12
5.8.2.6 Physikalische Ankopplung 5.8-12
5.8.2.7 Buskabel Gateway - Slave-Terminals 5.8-13
5.8.2.8 Fehlermeldungen 5.8-14

5.9 TesiMod - Bosch PG-Ankopplung über BUEP19E 5.9-3
5.9.1 Allgemeines 5.9-3
5.9.2 Technische Beschreibung 5.9-4
5.9.3 Parameter Schnittstelle X2 PG-Ankopplung 5.9-4
5.9.3.1 Protokollparameter Zielbaugruppe 5.9-4
5.9.3.2 Protokollparameter Blockprüfung 5.9-4
5.9.3.3 Protokollparameter Koordinierungsmerker 5.9-4
5.9.4 Orientierung der Datentypen 5.9-4
5.9.4.1 Datentypen 5.9-5
5.9.5 Zusatzfunktionen 5.9-6
5.9.6 Physikalische Ankopplung 5.9-6
5.9.6.1 Verbindungskabel TTY / 20 mA - Bosch Baugruppe 5.9-7
5.9.7.2 Verbindungskabel BT5 TTY / 20 mA - Bosch Baugruppe 5.9-8
5.9.8 Fehlermeldungen 5.9-9

5.10 TesiMod - Allen Bradley - Ankopplung über DF1 ..... 5.10-3
5.10.1 Allgemeines 5.10-3
5.10.2 Technische Beschreibung 5.10-3
5.10.3 Parameter Kommunikationsschnittstelle 5.10-4
5.10.3.1 Protokollparameter Steuerungstyp 5.10-4
5.10.3.2 Protokollparameter Blockprüfung 5.10-4
5.10.4 Orientierung der Datentypen 5.10-4
5.10.4.1 Datentypen 5.10-5
5.10.5 Zusatzfunktionen 5.10-5
5.10.6 Physikalische Ankopplung 5.10-6
5.10.6.1 Verbindungskabel RS232c - Allen Bradley - SLC500 ..... 5.10-7
5.10.6.2 Verbindungskabel RS485 - Allen Bradley - PLC5 ..... 5.10-8
5.10.7.3 Verbindungskabel Universalschnittstelle RS232c - Allen Bradley - SLC500 ..... 5.10-8
5.10.7.4 Verbindungskabel Universalschnittstelle RS485 - Allen Bradley - PLC5 ..... 5.10-9
5.10.8 Fehlermeldungen 5.10-10

5.11 TesiMod - Mitsubishi MelsecA 5.11-3
5.11.1 Allgemeines 5.11-3
5.11.2 Technische Beschreibung 5.11-3

5.11.3 Parameter Schnittstelle X2 für Mitsubishi-MelsecA 5.11-4
5.11.3.1 Parameter maximale Wartezeit für Antwort 5.11-4
5.11.3.2 Parameter Zeit bis neuer Verbindungsaufbau 5.11-4
5.11.3.3 Parameter CPU-Typ 5.11-4
5.11.4 Parameter des AJ71C24 ..... 5.11-4
5.11.4.1 Moduswahlschalter 5.11-4
5.11.4.2 Stationsnummer 5.11-4
5.11.4.3 DIP-Schalter 5.11-5
5.11.5 Datentypen 5.11-5
5.11.6 Zusatzfunktionen 5.11-6
5.11.7 Physikalische Ankopplung 5.11-6
5.11.7.1 Verbindungskabel RS485 - Mitsubishi MelsecA 5.11-7
5.11.7.2 Verbindungskabel BT5 RS485 - Mitsubishi MelsecA 5.11-8
5.11.8 Fehlermeldungen 5.11-9

5.12 TesiMod - AEG PG-Ankopplung (KS-Funktionen) 5.12-3
5.12.1 Allgemeines 5.12-3
5.12.2 Technische Beschreibung 5.12-4
5.12.3 Parameter Schnittstelle X2 für PG-Anschaltung 5.12-4
5.12.4 Orientierung der Datentypen 5.12-4
5.12.4.1 Datentypen 5.12-4
5.12.5 Zusatzfunktionen 5.12-5
5.12.6 Physikalische Ankopplung 5.12-6
5.12.6.1 Verbindungskabel RS232 - AEG A120/A250 ..... 5.12-7
5.12.6.2 Verbindungskabel BT2 RS232 - AEG A120/A250 ..... 5.12-7
5.12.7 Fehlermeldungen 5.12-8

5.13 TesiMod - Jetter PASE/PCOM5 ..... 5.13-3
5.13.1 Allgemeines 5.13-3
5.13.2 Technische Beschreibung 5.13-3
5.13.3 Parameter Schnittstelle X2 ..... 5.13-4
5.13.3.1 Parameter maximale Wartezeit für Antwort 5.13-4
5.13.3.2 Parameter Zeit bis neuer Verbindungsaufbau 5.13-4
5.13.3.3 Parameter Jetter CPU-Typ 5.13-5
5.13.3.4 Parameter Protokolltyp 5.13-5
5.13.4 Datentypen 5.13-5
5.13.5 Adreßeingabe (Nummer der Variable) 5.13-5
5.13.6 Zusatzfunktionen 5.13-6
5.13.7 Physikalische Ankopplung 5.13-7
5.13.7.2 Verbindungskabel RS232 - Jetter PASE/PCOM5 ..... 5.13-8
5.13.7.3 Verbindungskabel BT2 RS232 - Jetter PASE/PCOM5 ..... 5.13-8
5.13.8 Fehlermeldungen 5.13-9

5.14 TesiMod - Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-3
5.14.1 Allgemeines 5.14-3
5.14.2 Technische Beschreibung 5.14-3
5.14.3 Parameter Schnittstelle X2 für Klaschka Wortverkehr 5.14-6

/010-9342/
TESI_T_ger_V20.300000IQK0

5.14.3.1 Masterfunktion 5.14-6
5.14.3.2 Teilnehmernummer 5.14-7
5.14.3.3 Quittung für serielle Meldungen 5.14-7
5.14.3.4 Watchdog 5.14-7
5.14.4 Konfigurationstabelle 5.14-7
5.14.5 Einstellungen an der SPS 5.14-8
5.14.5.1 Teilnehmernummer 5.14-8
5.14.5.2 Baudrate 5.14-8
5.14.6 Adressierung 5.14-8
5.14.7 Zugriffsarten 5.14-8
5.14.8 Status 5.14-9
5.14.9 Sonderfunktionen 5.14-9
5.14.9.1 Pollbereich 5.14-9
5.14.9.2 Zustandsmeldungen 5.14-11
5.14.9.3 Variablen in Tabellen 5.14-11
5.14.9.4 Alphanumerische Texte 5.14-11
5.14.9.5 Datum und Uhrzeit 5.14-11
5.14.10 Physikalische Ankopplung 5.14-12
5.14.10.1 Verbindungskabel TTY / 20 mA - Klaschka SPS Slave 5.14-13
5.14.10.2 Verbindungskabel BT5 TTY / 20 mA - Klaschka SPS Slave 5.14-14
5.14.10.3 Verbindungskabel TTY / 20 mA - Klaschka SPS Master 5.14-15
5.14.10.4 Verbindungskabel BT5 TTY / 20 mA - Klaschka SPS Master 5.14-16
5.14.10.5 Verbindungskabel TTY / 20 mA - Master-Koppelmodul 5.14-17
5.14.10.6 Verbindungskabel BT5 TTY / 20 mA - Master-Koppelmodul..... 5.14-18
5.14.10.7 Verbindungskabel TTY / 20 mA - Slave-Koppelmodul 5.14-19
5.14.10.8 Verbindungskabel BT5 TTY / 20 mA - Slave-Koppelmodul..... 5.14-20
5.14.11 Fehlermeldungen 5.14-21

5.15 TesiMod - InterBus 5.15-3
5.15.1 Technische Beschreibung 5.15-3
5.15.2 Spezifikation innerhalb des InterBus 5.15-5
5.15.3 MMI-COM-Profil 5.15-5
5.15.3.1 Allgemeine Struktur 5.15-6
5.15.3.2 Verwendete Dienste 5.15-7
5.15.4 Aufgaben des SPS-Programms 5.15-7
5.15.4.1 Abwicklung des MMI-COM-Protokolls 5.15-8
5.15.4.2 Wahlfreier Datenzugriff 5.15-9
5.15.4.3 Struktur des MMI-Funktionsbausteins 5.15-10
5.15.4.4 Struktur des Lese-Funktionsbausteins 5.15-12
5.15.4.5 Struktur des Schreib-Funktionsbausteins 5.15-13
5.15.4.6 Vereinfachte Kommunikation über einen Datenbaustein 5.15-14
5.15.5 Parametrierung des Protokolls 5.15-15
5.15.5.1 Parameter MMI-COM Handshake Timeout 5.15-15
5.15.5.2 Parameter Verzögerung bis Verbindungsaufbau 5.15-15
5.15.5.3 Parameter Gleitkommazahlen im Siemens-Format 5.15-15
5.15.6 Datentypen 5.15-16

5.15.5.5 Variablennummer 5.15-16
5.15.6 Zusatzfunktionen 5.15-17
5.15.6.1 Pollbereich 5.15-17
5.15.6.2 Zustandsmeldungen 5.15-18
5.15.6.3 Siemens Timer/Zähler-Formate 5.15-18
5.15.7 Diagnose-LEDs 5.15-19
5.15.8 Physikalische Ankopplung 5.15-19
5.15.8.1 2 - Leiter Fernbuskabel 5.15-20
5.15.8.2 Umsetzung von 8 - Leiterprotokoll auf 2 - Leiterprotokoll 5.15-21
5.15.9 Fehlermeldungen 5.15-22

5.16 TesiMod - SUCOnet K 5.16-3

5.16.1 Technische Beschreibung 5.16-3
5.16.1.1 Kommunikationsablauf 5.16-4
5.16.1.2 Aufbau der Kontrollbytes und der Nutzdaten 5.16-5
5.16.1.3 SPS-Beispielprogramm für die SPS PS4-201 ..... 5.16-8
5.16.2 Spezifikation innerhalb des SUCOnet K 5.16-11
5.16.2.1 Interne Datenübertragung 5.16-12
5.16.2.2 Zyklussynchronisation 5.16-12
5.16.3 Protokollparameter 5.16-13
5.16.3.1 Parameter maximale Wartezeit für Antwort 5.16-13
5.16.3.2 Parameter Zeit bis neuer Verbindungsaufbau 5.16-13
5.16.3.3 Parameter Slavenummer des Bedienterminals 5.16-13
5.16.3.4 Parameter Datentelegrammlänge 5.16-13
5.16.3.5 Parameter LED-Ausgabe swappen 5.16-13
5.16.4 Pollbereich 5.16-13
5.16.5 Diagnose-LED 5.16-14
5.16.6 Physikalische Ankopplung 5.16-14
5.16.6.1 Verbindungskabel SUCOnet K 5.16-15
5.16.7 Fehlermeldungen 5.16-16

5.17 TesiMod - SUCOM1 - PS4-201 ..... 5.17-3

5.17.1 Allgemeines 5.17-3
5.17.2 Technische Beschreibung 5.17-3
5.17.3 Parameter Schnittstelle X2 für SUCOM1 Anschaltung 5.17-4
5.17.4 Datentypen 5.17-4
5.17.5 Zusatzfunktionen 5.17-5
5.17.6 Physikalische Ankopplung 5.17-5
5.17.6.1 Verbindungskabel TesiMod RS232 - PS4-201 ..... 5.17-6
5.17.6.2 Verbindungskabel BT2 RS232 - PS4-201 ..... 5.17-6
5.17.7 Fehlermeldungen 5.17-7

5.18 TesiMod - Idec Micro 3 ..... 5.18-3

5.18.1 Allgemeines 5.18-3
5.18.2 Technische Beschreibung 5.18-3
5.18.3 Protokollparameter 5.18-4
5.18.3.1 Parameter Kommunikationsschnittstelle 5.18-4

/010-9342/
TESI_T_ger_V20.300000JQK0

5.18.3.2 Parameter maximale Wartezeit für Antwort 5.18-4
5.18.3.3 Parameter Zeit bis neuer Verbindungsaufbau 5.18-4
5.18.4 Orientierung der Datentypen 5.18-4
5.18.4.1 Datentypen 5.18-5
5.18.5 Zusatzfunktionen 5.18-6
5.18.6 Physikalische Ankopplung 5.18-6
5.18.6.1 Verbindungskabel RS485 - IDEC Micro3 ..... 5.18-7
5.18.6.2 Verbindungskabel Universalschnittstelle RS485 - IDEC Micro3 ... 5.18-8
5.18.7 Fehlermeldungen 5.18-9

5.19 TesiMod - Profibus-DP 5.19-3
5.19.1 Technische Beschreibung 5.19-3
5.19.2 Spezifikation innerhalb des Profibus-DP 5.19-3
5.19.3 Datenprofil 5.19-4
5.19.3.1 Aufbau des Profils 5.19-4
5.19.3.2 Steuerbytes 5.19-5
5.19.3.3 Nutzdaten 5.19-6
5.19.3.3.1 Lesen und Schreiben von Bytes 5.19-6
5.19.3.3.2 Lesen von Bits 5.19-6
5.19.3.3.3 Schreiben von Bits 5.19-6
5.19.4 Aufgaben des Steuerungsprogramms 5.19-7
5.19.5 Ankopplung an eine Siemens-SPS 5.19-7
5.19.5.1 Parametrierung der IM308B 5.19-7
5.19.5.1.1 Datenkonsistenz 5.19-7
5.19.5.2 SPS-Programm 5.19-8
5.19.5.2.1 FB110 - Auswertebaustein 5.19-8
5.19.5.2.2 FB111 - Lesen vom Datenbaustein 5.19-10
5.19.5.2.3 FB112 - Schreiben auf Datenbaustein 5.19-10
5.19.5.3 Protokollparameter 5.19-10
5.19.5.4 Programmierung der Variablen 5.19-10
5.19.6 Ankopplung an Bosch-SPS 5.19-11
5.19.6.1 Parametrierung der BM_DP12 ..... 5.19-11
5.19.6.2 SPS-Programm 5.19-11
5.19.6.2.1 BT_MAIN - Auswertebaustein 5.19-12
5.19.6.2.2 BT_READ - Lesen vom Datenbaustein 5.19-13
5.19.6.2.3 BT_WRITE - Schreiben auf Datenbaustein 5.19-14
5.19.6.3 Protokollparameter 5.19-14
5.19.6.4 Programmierung einer Variablen 5.19-14
5.19.7 Allgemeine Protokollparameter 5.19-15
5.19.7.1 Parameter maximale Wartezeit für Antwort 5.19-15
5.19.7.2 Parameter Zeit bis neuer Verbindungsaufbau 5.19-15
5.19.7.3 Parameter Stationsnummer 5.19-15
5.19.7.4 Parameter Telegrammlänge 5.19-15
5.19.7.5 Parameter Gleitkommaformat 5.19-15
5.19.7.6 Parameter Byteorder 5.19-15
5.19.7.7 Adreßweite 5.19-16

5.19.8 Zusatzfunktionen 5.19-16
5.19.9 Physikalische Anschaltung 5.19-17
5.19.9.1 Verbindungskabel 5.19-17
5.19.9.2 Übertragungsgeschwindigkeit und Leitungslänge 5.19-18
5.19.9.3 Schirmungsempfehlungen 5.19-19
5.19.10 Fehlermeldungen 5.19-20
5.19.11 Gerätestammdatendatei 5.19-22

5.20 TesiMod - Modbus/RTU 5.20-3
5.20.1 Allgemeine Protokollparameter 5.20-4
5.20.1.1 Parameter Schnittstelle X2 PG-Anschaltung 5.20-4
5.20.1.2 Parameter Halbduplex-Betrieb 5.20-4
5.20.1.3 Parameter Steuerung 5.20-4
5.20.2 Masteranschaltung 5.20-5
5.20.2.1 Protokollparameter für Masteranschaltung 5.20-5
5.20.2.1.1 Parameter Slavenummer 5.20-5
5.20.2.1.2 Parameter maximale Wartezeit für Antwort 5.20-5
5.20.2.1.3 Parameter Zeit bis neuer Verbindungsaufbau 5.20-5
5.20.2.2 Orientierung der Datentypen 5.20-6
5.20.2.3 Datentypen 5.20-6
5.20.3 Slaveanschaltung 5.20-7
5.20.3.1 Protokollparameter für Slaveanschaltung 5.20-7
5.20.3.1.1 Parameter Slavenummer 5.20-7
5.20.3.1.2 Parameter maximale Wartezeit für Antwort 5.20-7
5.20.3.1.3 Parameter Zeit bis neuer Verbindungsaufbau 5.20-7
5.20.4.1.4 Parameter Bereich B initialisieren 5.20-7
5.20.3.2 Orientierung der Datentypen 5.20-7
5.20.3.3 Datentypen 5.20-8
5.20.4 Zusatzfunktionen 5.20-8
5.20.5 Datenaustausch 5.20-9
5.20.6 Physikalische Ankopplung 5.20-11
5.20.7 Verbindungskabel RS232 - Modicon 984 - Modbus/RTU 5.20-12
5.20.8 Verbindungskabel Universalschnittstelle RS232 - Modicon 984 - Modbus/RTU 5.20-14
5.20.9 Fehlermeldungen 5.20-16

5.21 TesiMod - ABB CS31 ..... 5.21-3
5.21.1 Allgemeines 5.21-3
5.21.2 Technische Beschreibung 5.21-3
5.21.3 Protokollparameter 5.21-4
5.21.3.1 Parameter Kommunikationsschnittstelle 5.21-4
5.21.3.2 Parameter maximale Wartezeit für Antwort 5.21-4
5.21.3.3 Parameter Zeit bis neuer Verbindungsaufbau 5.21-4
5.21.4 Orientierung der Datentypen 5.21-4
5.21.4.1 Datentypen 5.21-5
5.21.5 Zusatzfunktionen 5.21-5

/010-9342/
TESI_T_ger_V20.300000JQK0

5.21.6 Physikalische Ankopplung 5.21-7
5.21.6.1 Verbindungskabel RS232c - ABB CS31 ..... 5.21-8
5.21.6.2 Verbindungskabel Universalschnittstelle RS232c - ABB CS31 .... 5.21-9
5.21.7 Fehlermeldungen 5.21-10

5.22 TesiMod - CAN/CANopen 5.22-3
5.22.1 Allgemeines 5.22-3
5.22.2 Technische Beschreibung 5.22-3
5.22.2.1 Datenobjekte 5.22-3
5.22.2.2 Identifier 5.22-3
5.22.3 Indirekte Prozeßdaten-Kommunikation 5.22-4
5.22.3.1 Ablauf vom Datenaustausch 5.22-4
5.22.4 Aufbau von Request- und Responsobjekten 5.22-4
5.22.4.1 Aufbau vom Statusbyte 5.22-4
5.22.4.2 Indexbytes 5.22-5
5.22.4.3 Subindexbyte 5.22-6
5.22.4.4 Nutzdatenbytes vom Request- / Responseobjekt 5.22-6
5.22.4.5 Responseobjekt mit Fehler 5.22-7
5.22.5 Aufgaben vom Kommunikationspartner 5.22-7
5.22.5.1 Ablauf bei fehlerfreier Kommunikation 5.22-7
5.22.5.2 Ablauf bei fehlerhafter Kommunikation 5.22-7
5.22.6 Protokollparameter 5.22-8
5.22.6.1 Baudrate 5.22-8
5.22.6.2 Wartezeit für Antwort 5.22-8
5.22.6.3 Zeit bis zu neuem Verbindungsaufbau 5.22-8
5.22.6.4 Terminal-Modulnummer 5.22-8
5.22.6.5 CANopen Netzdienste 5.22-8
5.22.7 Kommunikationsbeziehungen 5.22-9
5.22.7.1 Modus 5.22-9
5.22.7.2 Verbindungspartner 5.22-9
5.22.7.3 Modulnummer 5.22-9
5.22.7.4 Requestidentifier 5.22-9
5.22.7.5 Responseidentifier 5.22-9
5.22.7.6 Adreßtyp 5.22-10
5.22.8 Pollbereich 5.22-10
5.22.9 Physikalische Ankopplung 5.22-11
5.22.9.1 Verbindungskabel TesiMod Bedienterminal - CAN-Bus 5.22-12
5.22.10 Fehlermeldungen 5.22-12
5.22.11 Beispiele für Kommunikationsbeziehungen 5.22-13

5.23 TesiMod - ABB T200 ..... 5.23-3
5.23.1 Allgemeines 5.23-3
5.23.2 Technische Beschreibung 5.23-3
5.23.3 Parameter Schnittstelle X2 PG-Anschaltung 5.23-4
5.23.3.1 Schnittstellenparameter 5.23-4
5.23.3.2 Protokollparameter Max. Wartezeit für Antwort 5.23-4

5.23.3.3 Protokollparameter Zeit bis neuer Verbindungsaufbau 5.23-4
5.23.3.4 Zusatzparameter 5.23-4
5.23.4 Datentypen 5.23-5
5.23.4.1 Orientierung der Datentypen 5.23-6
5.23.4.2 Wertebereiche 5.23-6
5.23.4.3 Zusatzfunktionen 5.23-7
5.23.5 Physikalische Ankopplung 5.23-8
5.23.6.1 Verbindungskabel RS232 - ABB T200 ..... 5.23-10
5.23.6.2 Verbindungskabel BT2 RS232 - ABB T200 ..... 5.23-11
5.23.6.3 Verbindungskabel RS422 - ABB T200 ..... 5.23-12
5.23.6.4 Verbindungskabel BT2 RS422 - ABB T200 ..... 5.23-13
5.23.7 Fehlermeldungen 5.23-14

5.25 TesiMod - Siemens S7 PPI 5.25-3
5.25.1 Allgemeines 5.25-3
5.25.1.1 Hardware 5.25-3
5.25.2 Protokollparameter 5.25-3
5.25.2.1 Parameter Kommunikationsschnittstelle 5.25-3
5.25.2.2 Parameter maximale Wartezeit für Antwort 5.25-3
5.25.2.3 Parameter Zeit bis neuer Verbindungsaufbau 5.25-3
5.25.2.4 Parameter Stationsnummer des Terminals 5.25-4
5.25.3 Datentypen 5.25-5
5.25.3.1 Orientierung der Datentypen 5.25-6
5.32.4 Pollbereich 5.25-7
5.25.5 Paralleles Meldungssystem 5.25-7
5.25.6 Physikalische Ankopplung für Punkt-zu-Punkt-Verbindungen 5.25-7
5.25.6.1 Verbindungskabel RS485 - Siemens S7 PPI 5.25-8
5.25.6.2 Verbindungskabel Universalschnittstelle RS485- Siemens S7 PPI . 5.25-9
5.25.7 Physikalische Ankopplung für Busanschluß 5.25-10
5.25.8 Fehlermeldungen 5.25-11

5.29 TesiMod - Siemens S7 MPI 5.29-3
5.29.1 Allgemeines 5.29-3
5.29.1.1 Hardware 5.29-3
5.29.2 Protokollparameter 5.29-3
5.29.2.1 Parameter Baudrate 5.29-3
5.29.2.2 Parameter Zeit bis neuer Verbindungsaufbau 5.29-3
5.29.2.3 Parameter MPI-Adresse des Terminals 5.29-3
5.29.2.4 Parameter Höchste MPI-Adresse im MPI-Bus 5.29-3
5.29.2.5 Parameter Verbindungsliste 5.29-4
5.29.3 Datentypen 5.29-4
5.29.3.1 Beispiele für die Variablenliste 5.29-5
5.29.3.2 Orientierung der Datentypen 5.29-5
5.32.4 Pollbereich 5.29-7
5.29.5 Paralleles Meldungssystem 5.29-7
5.29.6 Physikalische Ankopplung 5.29-8

/010-9342/
TESI_T_ger_V20.300000IQK0

5.29.6.1 Verbindungskabel MPI 5.29-8
5.29.7 Fehlermeldungen 5.29-9

5.30 TesiMod - Siemens S7 HMI 5.30-3
5.30.1 Allgemeines 5.30-3
5.30.2 Protokollparameter 5.30-3
5.30.2.1 Parameter Kommunikationsschnittstelle 5.30-3
5.30.2.2 Weitere Parameter 5.30-3
5.30.2.2.1 Parameter Zeit bis neuer Verbindungsaufbau 5.30-3
5.30.3 Parameter für HMI-Adapter zu Steuerung 5.30-4
5.30.3.1 MPI-Adresse des Terminals 5.30-4
5.30.3.2 Höchste MPI-Adresse im MPI-Bus 5.30-4
5.30.3.3 Verbindungen 5.30-4
5.30.4 Datentypen 5.30-6
5.30.5 Orientierung der Datentypen 5.30-6
5.30.6 Pollbereich 5.30-7
5.30.7 Paralleles Meldungssystem 5.30-8
5.30.8 Physikalische Ankopplung 5.30-8
5.30.8.1 Verbindungskabel Universalschnittstelle RS232 - HMI-Adapter ... 5.30-9
5.30.8.2 Verbindungskabel RS232 - HMI-Adapter 5.30-10
5.30.8.3 Verbindungskabel RS485 - HMI-Adapter 5.30-11
5.30.9 Fehlermeldungen 5.30-12

5.31 TesiMod - OMRON Host-Link 5.31-3
5.31.1 Allgemeines 5.31-3
5.31.1.1 Hardware 5.31-3
5.31.1.2 Telegramm-Modus 5.31-3
5.31.1.3 Punkt-zu-Punkt-Verbindung 5.31-3
5.31.1.4 Mehrpunktverbindung 5.31-3
5.31.2 Protokollparameter 5.31-4
5.31.2.1 Parameter Kommunikationsschnittstelle 5.31-4
5.31.2.2 Weitere Parameter 5.31-4
5.31.2.2.1 Parameter maximale Wartezeit für Antwort 5.31-4
5.31.2.2.2 Parameter Zeit bis neuer Verbindungsaufbau 5.31-4
5.31.2.2.3 Parameter Monitor Modus 5.31-4
5.31.3 Datentypen 5.31-5
5.31.3.1 Orientierung der Datentypen 5.31-5
5.31.4 Pollbereich 5.31-6
5.31.5 Paralleles Meldungssystem 5.31-6
5.31.6 Physikalische Ankopplung 5.31-7
5.31.6.1 Verbindungskabel RS232 - OMRON Host-Link 5.31-8
5.31.6.2 Verbindungskabel Universalschnittstelle RS232c - OMRON Host-Link 5.31-9
5.31.7 Fehlermeldungen 5.31-10

Gesamtindex

Symbole

2 - Leiter Fernbuskabel
InterBus 5.15-20

A

ABB CS31-Ankopplung 5.23-3
Abbild der Maskennummer 3-130
Abbild der Zustandsmeldungen 3-116
Abbild des Betriebsartenschalters 3-130
Abbild von Datum und Uhrzeit 3-131
Abwicklung des MMI-COM-Protokolls
InterBus 5.15-8
Adresse des Teilnehmers
SUCOnet K 5.16-11
Adreßeingabe
Jetter PASE/PCOM5 5.13-5
Adressierung
Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-8
Adreßtyp, CAN 5.22-10
Adreßweite
PROFIBUS-DP 5.19-16
AEG - Spezifische Fehlermeldungen:
AEG PG 5.12-8
AEG Modicon 5.12-3
AEG PG-Ankopplung 5.12-3
Aktivieren der Downloadfunktion per Software 3-154
Allen Bradley DF1 5.10-3
Allgemeine Protokollparameter
PROFIBUS-DP 5.19-15
Allgemeine Struktur
InterBus 5.15-6
Allgemeines
DIN-Meßbus - Slave 5.8-10
GE Fanuc SNP 5.2-3
Mitsubishi FX 5.3-3
OMRON Host-Link 5.31-3
Siemens PG 5.1-3
Siemens S7 HMI 5.30-3
Siemens S7 MPI 5.29-3
SUCOM1 - PS4-201 5.17-3
Alphanumerische Texte
Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-11
Siemens PG 5.1-6, 5.29-5
Siemens S7 HMI 5.30-6
Alphanumerischer Editor 3-76
Änderung der Daten 3-82
Änderung der Parameter 4-5
Ankopplung an Bosch-SPS
PROFIBUS-DP 5.19-11
Ankopplung an eine Siemens-SPS
PROFIBUS-DP 5.19-7
Ankopplung an PS416
SUCOM1 5.6-11
Ankopplung über BUEP19 5.7-3
Anwendungsprogrammierung 3-144
Anzahl Bytes für Zustandsmeldungen 3-115
Anzahl der hinterlegbaren Sprachen 3-148
Applikationsbeispiel für CP525 in 115U
3964/RK512 5.5-31
Applikationskennung 3-127
Applikationsspeicher 3-153
Aufbau der Datensatzdatei 3-93
Aufbau der Kontrollbytes und der Nutzdaten
SUCOnet K 5.16-5
Aufbau der Meldung 3-108
Aufbau des Profils
PROFIBUS-DP 5.19-4
Aufbau einer Rezeptur 3-87
Aufbau Reaktionstelegramm 4 Byte groß
3964/RK512 5.5-28
Aufbau Telegrammkopf (10 Byte) Daten anfordern
3964/RK512 5.5-26
Aufbau Telegrammkopf (10 Byte) Daten senden
3964/RK512 5.5-29
Aufbau vom Statusbyte, CAN 5.22-4
Aufbau von Request- und Responseobjekten, CAN
5.22-4
Auffrischen einmaliger Ausgabedaten 3-82
Auffrischzeiten 3-151
Ausdruck des Meldespeichers 3-110
Ausgabeformate der Meldungen 3-111
Ausgabevariablen 3-24
Auswahleditor 3-77
Auswahleditor (kodiertes Bild) 3-77
Automatische Downloadfunktion 3-156

B

Baudrate
Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-8
PROFIBUS-DP 5.19-4
SUCOnet K 5.16-12
Baudrate, CAN 5.22-8
Bedienung der TS-Software 3-147
Belegung der Bytes 1 bis 4
3964/RK512 5.5-30
Beschreibungsformat 3-143
Besonderheiten des Protokolls 3964R
3964/RK512 5.5-29

/010-9342/
TESI_T_ger_V20.300000IQK0

Betriebsart einstellen 3-7
Betriebsarten 2-3
Betriebsartenschalter
  Standard-Mode 3-7
Betriebsstundenzähler 3-128
  Reset-Byte 3-128
Bilder 3-84
Bildschirmschoner 3-130
Binärvariablen
  Siemens PG 5.1-6, 5.29-6
  Siemens S7 HMI 5.30-7
Blockprüfung BCC
  3964/RK512 5.5-26
Bosch - spezifische Fehlermeldungen
  Bosch PG (BUEP19E) 5.9-9
Bosch - Spezifische Fehlermeldungen:
  Bosch PG (BUEP19) 5.7-9
Bosch PG-Ankopplung über BUEP19E 5.9-3
Breite des Datenkanals
  InterBus 5.15-5
  SUCOnet K 5.16-11
Buskabel Gateway - Slave-Terminals
  DIN-Meßbus - Slave 5.8-13

C

Cachefunktion für Lesedaten
  DIN-Meßbus - Master 5.8-6
CAL 5.22-3
CANopen 5.22-3
CANopen Netzdienste 5.22-8
CiA 5.22-3
CPU - ID
  GE Fanuc SNP 5.2-5
CPUs mit mehreren PG-Schnittstellen
  Siemens PG 5.1-13

D

Darstellung mit führenden Nullen 3-26
Darstellungen der Ausgabevariablen 3-26
Darstellungstyp
  Alphanumerisch 3-29
  Auswahlbild 3-30
  Auswahlfeld 3-35
  Auswahltext 3-29
  Balken 3-32
  Binärzahl 3-32
  Dezimalzahl 3-27
    BCD-Zahl 3-29
    Standard 3-27
    Timer 3-27
    Zähler 3-28
  Gleitkommazahl 3-31
  Hexadezimalzahl 3-31
  Kodierter Text 3-29
  Kodiertes Bild 3-30
  Kurve 3-34
Das Bedienkonzept 3-9
Datenaustausch
  Modbus/RTU 5.20-9
Datenaustausch, CAN 5.22-4
Datenbaustein-Cache
  Siemens PG 5.1-8
Datenobjekte, CAN 5.22-3
Datenprofil
  PROFIBUS-DP 5.19-4
Datensatz
  ändern 3-89
  anwählen 3-88
  ausdrucken 3-95, 3-140
  kopieren 3-88
  löschen 3-89
Datensatztransfer an / von PC 3-92
Datensatztransfer an / von Steuerung 3-90
Datensatztransfer zum Bedienterminal 3-140, 3-141
Datensatztransfer zur Steuerung 3-141
Datenspezifikation im Telegrammkopf
  3964/RK512 5.5-27
Datentypen
  3964/RK512 5.5-6
  ABB CS31 5.21-5
  AEG PG 5.12-4
  Allen Bradley DF1 5.10-5
  Bosch PG (BUEP19) 5.7-5
  Bosch PG (BUEP19E) 5.9-5
  DIN-Meßbus - Slave 5.8-12
  GE Fanuc SNP 5.2-5
  Idec Micro 3 5.18-5
  InterBus 5.15-16
  Jetter PASE/PCOM5 5.13-5
  Mitsubishi MelsecA 5.11-5
  Modbus/RTU 5.20-6, 5.20-8
  OMRON Host-Link 5.31-5
  Siemens PG 5.1-7
  Siemens S7 HMI 5.30-6
  Siemens S7 MPI 5.29-4
  Siemens S7 PPI 5.25-5
  Sinec L1 5.4-4
Datenypen 5.6-4
  Mitsubishi FX 5.3-4
  SUCOM1 - PS4-201 5.17-4
Datum und Uhrzeit

Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-11
Default-Hilfetext 3-117
Definitionsbeschreibung der SETUP-MASKE 4-8
Diagnose
PROFIBUS-DP 5.19-4
Diagnose-LED
SUCOnet K 5.16-14
Diagnose-LEDs
InterBus 5.15-19
DIN-Meßbus 5.8-3, 5.8-10
DIN-Meßbus-Protokoll 5.8-10
DIP-Schalter
Mitsubishi MelsecA 5.11-5
Direktanwahl der Meldemaske 3-111
Direktanwahltasten 3-121
Direkter Prozeßdatenkanal
InterBus 5.15-4
Dokumentationserstellung von TSwin 3-150
Download der Anwenderbeschreibung 3-151
Download mit Windows 3-153
Downloadkabel 3-157
Druckdateien von TSdos 3-150
Druckprotokolle 3-118
Allgemeine Parameter 3-119
Optionen 3-119
Parameter 3-119
Steuerzeichen 3-120
Dynamische Attribute 3-126

E

E/A-Maske 3-19
Editoren 3-72
Eingabevariable 3-35
Timer 3-36
Zähler 3-36
Einmalige und zyklische Ausgabe der Variablen 3-24
Einschränkungen des Protokolls 3964R
3964/RK512 5.5-31
Einstellungen an der SPS
Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-8
Einstieg in die Programmierung 3-148
Empfangspuffer 4-17
Ereignisgesteuert 3-117
Externe Datenfreigabe 3-80
Externe Maskenanwahl 3-11
Externe Meldungen 3-107

F

Falsches Format, Systemmeldungen 3-98
Fanuc - spezifische Fehlermeldungen:
GE Fanuc SNP 5.2-12
FANUC-Series-90-Protokoll 5.2-3
Fehler von AG
Bosch PG (BUEP19) 5.7-10
Fehlerfreie Kommunikation, CAN 5.22-7
Fehlerhafte Kommunikation, CAN 5.22-7
Fehlerkorrektur
SUCOnet K 5.16-12
Fehlermeldungen 3-102, 5.23-14
!!!!! ERROR !!!!! 3-104
!!!!! WARNING!!!!! 3-103
3964/RK512 5.5-40
ABB CS31 5.21-10
ADDRESS ERROR 3-102
AEG PG 5.12-8
Allen Bradley DF1 5.10-10
Bosch PG (BUEP19) 5.7-9
Bosch PG (BUEP19E) 5.9-9
BYTECOUNT OVERFLOW 3-103
CHECKSUM ERROR 3-103
COMMUNICATION ERROR 3-102
DATASET STORAGE FAILURE 3-107
DIFFERENT DRIV VERS 3-103
DIFFERENT MASK VERS 3-103
DIN-Meßbus - Slave 5.8-14
DOWNLOAD 3-104
ERASE FLASH EPROM 3-104
FATAL ERROR 3-107
FIRMWARE NOT CONFORM 3-107
FLASH CHECKSUM ERROR 3-106
FLASH IS ERASED 3-104
FLASH MEMORY FAILURE 3-102
FLASH NOT ERASEABLE 3-106
FORMAT ERROR 3-103
GE Fanuc SNP 5.2-12
Idec Micro 3 5.18-9
INITIALIZING MESSAGE BUFFER 3-104
InterBus 5.15-22
Jetter PASE/PCOM5 5.13-9
KEYBOARD ERROR 3-104
Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-21
MEMORY IS FLASH XXXXK 3-106
Mitsubishi FX 5.3-9
Mitsubishi MelsecA 5.11-9
Modbus/RTU 5.20-16
NO FLASH EPROM 3-106
OMRON Host-Link 5.31-10
PROFIBUS-DP 5.19-20
Siemens PG 5.1-12
Siemens S7 HMI 5.30-12
Siemens S7 MPI 5.29-9

/010-9342/
TESI_T_ger_V20.300000IQK0

Siemens S7 PPI 5.25-11
Sinec L1 5.4-10
SUCOM1 5.6-10
SUCOM1 - PS4-201 5.17-7
SUCOnet K 5.16-16
TERMINAL-TYP IS XXXX 3-106
TURN POWER OFF 3-103
WRONG S3-FILE 3-106
Fehlermeldungen, CAN 5.22-12
Fehlermeldungen, Transparent-Mode 4-21
Firmware 3-151
Fließkommazahlen
Siemens PG 5.1-6
Siemens S7 HMI 5.30-7
Fließkommazahleneditor 3-76
Format Siemens Timer
InterBus 5.15-18
Format Siemens Zähler
InterBus 5.15-18
Formatierte Ausgabe der Variablen 3-24
Formel für die Skalierung der Ausgabevariablen 3-26
Formel für die Skalierung der Eingabe 3-36
Funktion Anwenderbeschreibung laden 3-154
Funktion ohne Setup-Maske 3-17
Funktionsbaustein für Siemens 115 U
3964/RK512 5.5-31
Funktionstasten 3-121
Funktionstasten der Steuerung 3-121
Funktionstasten steuern Parallelausgänge 3-123

G

Ganzseitige Meldungen 3-113
Ganzzahleneditor 3-74
Gateway
DIN-Meßbus - Master 5.8-3
Gateway als Busmaster
DIN-Meßbus - Master 5.8-3
GE Fanuc SPS - Ankopplung 5.2-3
Gerätestammdatendatei
PROFIBUS-DP 5.19-22
Grafik 3-84
Grafik in Bedienterminals 3-85
Grafische Objekte 3-84
Größe des Meldungspuffers 3-108

H

Hardware
OMRON Host-Link 5.31-3
Siemens S7 MPI 5.29-3
Hexadezimaleditor 3-76
Hierarchische Maskenstruktur 3-9
Hilfesystem 3-117
Hilfetaste 3-73
Hilfetext 1-7
zu Masken 3-117
zu Variablen 3-118
zur Eingabevariablen 3-37
zur Meldungsmaske 3-118
Hintergrundbilder 3-85
Höchste MPI-Adresse im MPI-Bus
Siemens S7 HMI 5.30-4

I

Identcode
InterBus 5.15-5
Identifier, CAN 5.22-3
Identifikation
SUCOnet K 5.16-12
Indexbytes, CAN 5.22-5
Indirekte Prozeßdaten-Kommunikation, CAN 5.22-4
Indirekter Prozeßdatenkanal
InterBus 5.15-4
Initialisierung für Modul K43 in EBERLE PLS514
3964/RK512 5.5-32
Initialisierungsfunktionsbaustein FB200
Sinec L1 5.4-13, 5.4-15
InterBus 5.15-3
Interne Datenübertragung
SUCOnet K 5.16-12
Interne Meldungen 3-97

J

Jetter PASE/PCOM5 5.13-3

K

Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-3
Klöckner Moeller 5.6-3
Klöckner Moeller SUCOM1 5.6-3
Knotenmaske 3-17
Kommunikation im Standard-Mode 3-9
Kommunikations-Modul AJ71C24
Mitsubishi MelsecA 5.11-3
Kommunikationsablauf
SUCOnet K 5.16-4
Kommunikationsbaugruppe 1-4
Kommunikationsfunktionsbaustein FB201
Sinec L1 5.4-13, 5.4-15
Konfigurationsmaske 3-108
Konfigurationstabelle
Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-7

Konfigurierung der SPS
3964/RK512 5.5-4
GE Fanuc SNP 5.2-4
Sinec L1 5.4-6
Koordinierungsbyte Lesen 3-132
Datensatz-Download aktiv 3-133
Editieranforderungsbit 3-132
Editierzustandsbit 3-132
Lebensmerker 3-133
Refreshanforderungsbit 3-133
Koordinierungsbyte Schreiben 3-134
Datensatz-Download Freigabe 3-135
Externe Datenfreigabe 3-134
Lebensmerker 3-135
Paßwort zurücksetzen 3-134
Refreshquittierungsbit 3-134
Koordinierungsmerker
3964/RK512 5.5-27
KS-Funktionen
AEG PG 5.12-3

L

Länge Pollbereich 3-140
LED-Abbild 3-138
LED-Codes für BT30 4-17
Lesen und Schreiben von Bytes
PROFIBUS-DP 5.19-6
Lesen von Bits
PROFIBUS-DP 5.19-6
Logischer Teil der Prozedur 3964, RK512 5.5-26

M

Masken 3-15
Maskennummer 3-130
Maskenparameter 3-15
Maskentypen 3-15
Masteranschaltung
Modbus/RTU 5.20-5
Masterfunktion
Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-6
Masterpaßwort 3-13
Mehrpunktverbindung
OMRON Host-Link 5.31-3
Mehrsprachige Projekte 3-148
Meldespeicher löschen 3-114
Meldetexte 3-108
Meldungen 1-10
Meldungen direkt auf Protokolldrucker 3-113
Meldungen sortiert 3-109
Meldungsmaske 3-20, 3-108, 3-110
Meldungspriorität 3-109
Meldungspuffer voll, Systemmeldungen 3-99
Meldungssystem auffrischen 3-141
Mitsubishi FX 5.3-3
Mitsubishi MelsecA 5.11-3
MMI-COM-Profil
InterBus 5.15-5
Modulnummer, CAN 5.22-9
Modus, CAN 5.22-9
Moduswahlschalter
Mitsubishi MelsecA 5.11-4
MPI-Adresse des Terminals
Siemens S7 HMI 5.30-4

N

Nachkommastellen 3-24
Netzdienste, CANopen 5.22-8
Netzstatus
DIN-Meßbus - Master 5.8-7
Neue Meldung, Systemmeldungen 3-99
Nummer der Variable
Jetter PASE/PCOM5 5.13-5
Nutzdaten
PROFIBUS-DP 5.19-6
Nutzdaten bitorientiert, CAN 5.22-6
Nutzdaten byteorientiert, CAN 5.22-6
Nutzdaten doppelwortorientiert, CAN 5.22-6
Nutzdaten wortorientiert, CAN 5.22-6
Nutzdatenbytes vom Request- / Responseobjekt, C 5.22-6

O

Opimierung 3-151
Orientierung der Datentypen
3964/RK512 5.5-5
ABB CS31 5.21-4
AEG PG 5.12-4
Allen Bradley DF1 5.10-4
Bosch PG (BUEP19) 5.7-5
Bosch PG (BUEP19E) 5.9-4
Idec Micro 3 5.18-4
Modbus/RTU 5.20-6, 5.20-7
OMRON Host-Link 5.31-5
Siemens PG 5.1-6
Siemens S7 HMI 5.30-6
Siemens S7 MPI 5.29-5
Siemens S7 PPI 5.25-6
Orientierung der Datenytpen
Sinec L1 5.4-5

/010-9342/
TESI_T_ger_V20.300000IQK0

P

Parallel-Ausgänge 1-3
Parallelausgänge 3-129
Parallele Meldungen 3-115
Paralleles Meldungssystem
  OMRON Host-Link 5.31-6
  Siemens S7 HMI 5.30-8
  Siemens S7 MPI 5.29-7
  Siemens S7 PPI 5.25-7
Parameter
  Kommunikationsschnittstelle
    ABB CS31 5.21-4
    Idec Micro 3 5.18-4
  maximale Wartezeit für Antwort
    ABB CS31 5.21-4
    Idec Micro 3 5.18-4
  Zeit bis neuer Verbindungsaufbau
    ABB CS31 5.21-4
    Idec Micro 3 5.18-4
Parameter Baudrate
  Siemens S7 MPI 5.29-3
Parameter Bereich B initialisieren
  Modbus/RTU 5.20-7
Parameter Byteorder
  PROFIBUS-DP 5.19-15
Parameter Cacheadresse
  DIN-Meßbus - Master 5.8-8
Parameter Cachelänge
  DIN-Meßbus - Master 5.8-8
Parameter CPU-Typ
  Mitsubishi MelsecA 5.11-4
Parameter Datentelegrammlänge
  SUCOnet K 5.16-13
Parameter des AJ71C24
  Mitsubishi MelsecA 5.11-4
Parameter Gleitkommaformat
  PROFIBUS-DP 5.19-15
Parameter Gleitkommazahlen im Siemens-Format
  InterBus 5.15-15
Parameter Halbduplex-Betrieb
  Modbus/RTU 5.20-4
Parameter Höchste MPI-Adresse im MPI-Bus
  Siemens S7 MPI 5.29-3
Parameter Jetter CPU-Typ
  Jetter PASE/PCOM5 5.13-5
Parameter Kommunikationsschnittstelle
  OMRON Host-Link 5.31-4
  Siemens S7 HMI 5.30-3
  Siemens S7 PPI 5.25-3
Parameter LED-Ausgabe swappen
  SUCOnet K 5.16-13
Parameter maximale Slavenummer
  DIN-Meßbus - Master 5.8-8
Parameter maximale Wartezeit für Antwort
  GE Fanuc SNP 5.2-4
  Jetter PASE/PCOM5 5.13-4
  Mitsubishi FX 5.3-4
  Mitsubishi MelsecA 5.11-4
  Modbus/RTU 5.20-5, 5.20-7
  OMRON Host-Link 5.31-4
  PROFIBUS-DP 5.19-15
  Siemens PG 5.1-5
  Siemens S7 PPI 5.25-3
  SUCOnet K 5.16-13
Parameter minimale Slavenummer
  DIN-Meßbus - Master 5.8-8
Parameter MMI-COM Handshake Timeout
  InterBus 5.15-15
Parameter Monitor Modus
  OMRON Host-Link 5.31-4
Parameter MPI-Adresse des Terminals
  Siemens S7 MPI 5.29-3
Parameter Netzstatusadresse
  DIN-Meßbus - Master 5.8-8
Parameter Protokolltyp
  Jetter PASE/PCOM5 5.13-5
Parameter Schnittstelle X2 5.6-4
  3964/RK512 5.5-4
  AEG PG 5.12-4
  Bosch PG (BUEP19) 5.7-4
  GE Fanuc SNP 5.2-4
  Jetter PASE/PCOM5 5.13-4
  Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-6
  Mitsubishi FX 5.3-4
  Mitsubishi MelsecA 5.11-4
  Modbus/RTU 5.20-4
  Siemens PG 5.1-5
  Sinec L1 5.4-4
  SUCOM1 - PS4-201 5.17-4
Parameter Schnittstelle X2 für DIN-Meßbus - Slave
  DIN-Meßbus - Slave 5.8-11
Parameter Schnittstelle X2 für SPS-Anschaltung
  DIN-Meßbus - Master 5.8-7
Parameter Schnittstelle X2 PG-Ankopplung
  Allen Bradley DF1 5.10-4
  Bosch PG (BUEP19E) 5.9-4
Parameter Schnittstelle X3 für DIN-Meßbus - Master
  DIN-Meßbus - Master 5.8-7
Parameter Slavenummer
  DIN-Meßbus - Slave 5.8-11
  Modbus/RTU 5.20-5, 5.20-7

Parameter Slavenummer des Bedienterminals
SUCOnet K 5.16-13
Parameter Stationsnummer
PROFIBUS-DP 5.19-15
Parameter Stationsnummer des Terminals
Siemens S7 PPI 5.25-4
Parameter Steuerung
Modbus/RTU 5.20-4
Parameter Telegrammlänge
PROFIBUS-DP 5.19-15
Parameter Testzyklus zur Synchronisation
DIN-Meßbus - Master 5.8-8
Parameter Timeout für Cache-Update
DIN-Meßbus - Slave 5.8-11
Parameter Timeout für Order-Reply
DIN-Meßbus - Slave 5.8-11
Parameter Updatezeit vom Cache
DIN-Meßbus - Master 5.8-8
Parameter Verbindungsliste
Siemens S7 MPI 5.29-4
Parameter Verzögerung bis Verbindungsaufbau
InterBus 5.15-15
Parameter Zeit bis neuer Verbindungsaufbau
GE Fanuc SNP 5.2-4
Jetter PASE/PCOM5 5.13-4
Mitsubishi FX 5.3-4
Mitsubishi MelsecA 5.11-4
Modbus/RTU 5.20-5, 5.20-7
OMRON Host-Link 5.31-4
PROFIBUS-DP 5.19-15
Siemens PG 5.1-5
Siemens S7 HMI 5.30-3
Siemens S7 MPI 5.29-3
Siemens S7 PPI 5.25-3
SUCOnet K 5.16-13
Parameterkanal
InterBus 5.15-4
Parametrierung des CP530
Sinec L1 5.4-16
Parametrierung des Protokolls
InterBus 5.15-15
Passwort 1-6, 3-12
Paßworteditor 3-76
Paßwortfunktionalität 3-14
Paßwortmaske 3-14, 3-17
Systemmasken 3-16
Passwortschutz 1-6, 3-11
Autorisierungslevel 3-11
Setup-Maske 3-13, 3-16
Sperrebene 3-11
Startup-Maske 3-13
Viewlevel 3-11
wieder aktivieren 3-14
Paßwortverwaltung 3-14
Physikalische Ankopplung
3964/RK512 5.5-8
ABB CS31 5.21-7
AEG PG 5.12-6
Allen Bradley DF1 5.10-6
Bosch PG (BUEP19) 5.7-6
Bosch PG (BUEP19E) 5.9-6
CAN 5.22-11
DIN-Meßbus - Slave 5.8-12
GE Fanuc SNP 5.2-7
Idec Micro 3 5.18-6
InterBus 5.15-19
Jetter PASE/PCOM5 5.13-7
Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-12
Mitsubishi FX 5.3-6
Mitsubishi MelsecA 5.11-6
Modbus/RTU 5.20-11
OMRON Host-Link 5.31-7
PROFIBUS-DP 5.19-17
Siemens PG 5.1-9
Siemens S7 HMI 5.30-8
Siemens S7 MPI 5.29-8
Siemens S7 PPI 5.25-7
Sinec L1 5.4-7
SUCOM1 5.6-5
SUCOM1 - PS4-201 5.17-5
SUCOnet K 5.16-14
Physikalische Ankopplung für Busanschluß
Siemens S7 PPI 5.25-10
Plausibilität 3-72
Plausibilitätskontrolle 3-83
Eingabevariable 3-36
Pollbereich
CAN 5.22-10
DIN-Meßbus - Master 5.8-4
InterBus 5.15-17
Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-9
OMRON Host-Link 5.31-6
Siemens S7 HMI 5.30-7
Siemens S7 MPI 5.29-7
Siemens S7 PPI 5.25-7
SUCOnet K 5.16-13
Pollzeit 3-139
Projektbeschreibung 3-148
Projektdokumentation 3-149
Projektiersoftware 3-145
Projektierung 3-142
Projektsicherung 3-151

/010-9342/
TESI_T_ger_V20.300000IQK0

Protokollparameter
ABB CS31 5.21-4
Idec Micro 3 5.18-4
OMRON Host-Link 5.31-4
Siemens S7 HMI 5.30-3
Siemens S7 MPI 5.29-3
Siemens S7 PPI 5.25-3
SUCOnet K 5.16-13
Protokollparameter Blockprüfung
Allen Bradley DF1 5.10-4
Bosch PG (BUEP19) 5.7-4
Bosch PG (BUEP19E) 5.9-4
Protokollparameter, CAN 5.22-8
Protokollparameter für Masteranschaltung
Modbus/RTU 5.20-5
Protokollparameter für Slaveanschaltung
Modbus/RTU 5.20-7
Protokollparameter Koordinierungsmerker
Bosch PG (BUEP19) 5.7-5
Bosch PG (BUEP19E) 5.9-4
Protokollparameter Steuerungstyp
Allen Bradley DF1 5.10-4
Protokollparameter Zielbaugruppe
Bosch PG (BUEP19) 5.7-4
Bosch PG (BUEP19E) 5.9-4
Protokollspezifische Variablenliste 3-143
Prozedur 3964 5.5-25
Prozeßrechner als Busmaster
DIN-Meßbus - Master 5.8-3
Punkt-zu-Punkt-Verbindung
OMRON Host-Link 5.31-3

Q

Quittierung von Meldungen 3-113
Quittung für serielle Meldungen
Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-7

R

Randbedingungen 3-136
Reaktionszeit 1-3, 3-122
Requestidentifier, CAN 5.22-9
Responseidentifier, CAN 5.22-9
Rezeptur anwählen 3-88
Rezeptur- und Datensatzbearbeitung 3-87
Rezepturen 3-86
RK512 5.5-26

S

Schalterstellung für Transparent-Mode 4-3
Schirmungsempfehlungen
PROFIBUS-DP 5.19-19
Schnittstelle zum Anwendungsprogramm
Sinec L1 5.4-12
Schnittstellen-Parameter 4-4
Schnittstellenparameter 3-142
Sinec L1 5.4-4
Schnittstellenparameter der Kommunikationsbaugrupp
3964/RK512 5.5-4
Schnittstellenparameter der SPS
Siemens PG 5.1-5
Sinec L1 5.4-4
Schreiben von Bits
PROFIBUS-DP 5.19-6
Screen Saver 3-130
Serieller Meldekanal 3-139
Serielles Meldesystem 3-113
SETUP DATA 4-6
Setup-Maske 3-16
Setup-Menü 4-5
Setup-Menü BT10 4-7
Setup-Menü BT20 4-8
Setup-Menü BT30 4-14
Siemens - Spezifische Fehlermeldungen
Siemens PG 5.1-12
Siemens PG 5.1-3
Siemens Timer/Zähler-Formate
InterBus 5.15-18
Simulation ohne Steuerung 3-158
Sinec L1 5.4-3
SINEC L1-Hantierungssoftware
Sinec L1 5.4-12, 5.4-14
Skalierte Ausgabe der Variablen 3-25
Skalierte Variable 1-10
Slaveanschaltung
Modbus/RTU 5.20-7
Softkeytasten 3-122
Sonderfunktionen
Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-9
Speicherbedarf für Datensätze 3-96
Spezielle Simatic-Datenformate
3964/RK512 5.5-6
Siemens PG 5.1-7
SPS-Beispielprogramm für die SPS PS4-201
SUCOnet K 5.16-8
SPS-Handshake 3-81
Standard-Mode 3-7
Startup-Maske 3-17
Stationsadresse
PROFIBUS-DP 5.19-4
Stationsnummer
Mitsubishi MelsecA 5.11-4

Status
Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-9
Steuer-Sequenzen für Bedienterminal BT10 4-18
Steuerbytes
PROFIBUS-DP 5.19-5
Steuercodes 3-140
Steuertasten als Funktionstasten 3-123
Steuerzeichen im Transparent-Mode 4-17
Struktur des Lese-Funktionsbausteins
InterBus 5.15-12
Struktur des MMI-Funktionsbausteins
InterBus 5.15-10
Struktur des Schreib-Funktionsbausteins
InterBus 5.15-13
Subindexbyte, CAN 5.22-6
SUCOM-spezifische Fehlermeldungen 5.17-7
SUCOM1 5.6-10
SUCOnet K 5.16-3
Symbolische Namen 3-130
Systemkonfiguration 3-144
Systemmasken 3-15
Hauptmaske 3-16
Setup-Maske 3-16
Startup-Maske 3-16
Systemmeldungen 3-97
Ausgabe verhindern 3-102
Batterie wechseln 3-99
Datensatz aktiv 3-100
Datensatz geschützt 3-100
Datensatz unbekannt 3-100
Datensatz unzulässig 3-100
Datensatzdateifehler 3-101
Datensatzdownload 3-101
Datensatzformat 3-101
Datensatzmemory voll 3-100
Datensatztransfer 3-100
Druckprot. ungültig 3-99
Durchschleifen aktiv 3-101
Editiermode aktiv 3-101
Fließkommazahl ungültig 3-101
Keine Datensatzadr 3-101
Meldungs-Überlauf 3-99
Paßwort fehlt 3-100
Paßwort unverändert 3-100
Rezeptur unbekannt 3-101
Schnittstelle belegt 3-100
Überspannung 3-100
Ungültige Maskennr 3-99
Ungültige Meldungsnr 3-99
Ungültiges Paßwort 3-100
Wert ist zu groß 3-99
Wert ist zu klein 3-99
Systemnummern 3-97
Systemparameter 3-124
Allgemeine Parameter 3-124
Betriebsstundenzähler 3-125
Datensatztransfer 3-126
Druckerschnittstelle 3-126
Gateway 3-126
Meldungssystem 3-125
Parallele Ausgänge 3-126
Paßwortverwaltung 3-126
Pollbereich 3-125
Terminaluhr 3-125
Variantenpuffer 3-125
Systemvariablen 3-38
Betriebsstundenzähler 3-68
Counter1 3-68
Counter2 3-68
Counter3 3-68
Counter4 3-68
Counter5 3-68
Counter6 3-68
Counter7 3-68
Druckersteuerung 3-52
BlockPrint 3-53
BlockPrintLong 3-53
PrintAllRep 3-53
PrintAllState 3-53
StopPrint 3-52
Durchschleifbetrieb 3-69
Pg2Sps 3-69
Pg2SpsState 3-69
Echtzeituhr 3-46
RTCDateFmt 3-47
RTCDay 3-46
RTCDayofWeek 3-47
RTCHour 3-46
RTCMin 3-46
RTCMonth 3-47
RTCSec 3-46
RTCYear 3-47
RTCYear2000 3-47
Editoren 3-71
EditEnter 3-71
EditInvers 3-71
StatePerm 3-71
Fehlerstatistik Schnittstelle X2 3-43
ComErrorTab 3-44
ComFrameCount 3-43
ComOverrunCount 3-43
ComParityCount 3-43

/010-9342/
TESI_T_ger_V20.300000IQK0

ComStatisticsTab 3-44
ComSubcodeTab 3-44
Grundfunktionen 3-38
Boot 3-39
ComVersion 3-39
Handshake 3-139
Hardcopy 3-150
IntEraseEprom 3-38
LCDBackground 3-40
LCDBackLight 3-40
LCDContrast 3-39
MainVersion 3-38
OsLanguage 3-40
TurnOnTemp 3-40
UserVersion 3-39, 3-127
Hilfe 3-71
Message 3-72
QuitMessage 3-72
StateHelp 3-71
Kommunikationsbereich X2 3-41
ComBaudrateA 3-42
ComDataLenA 3-41
ComDefaultA 3-42
ComHandshakeA 3-42
ComParityA 3-41
ComRetryTimeout 3-43
ComSlaveNr 3-43
ComStopBitsA 3-41
ComTimeout 3-42
Kommunikationsbereich X3 3-44
ComBaudrateB 3-45
ComDataLenB 3-44
ComDefaultB 3-46
ComHandshakeB 3-45
ComParityB 3-45
ComStopBitsB 3-45
Ladbarer Zeichensatz 3-69
ChrsetName 3-69
Menüsteuerung / Tasten 3-54
HardCopy 3-54
Key0 3-59
Key1 3-59
Key2 3-60
Key3 3-60
Key4 3-60
Key5 3-60
Key6 3-60
Key7 3-61
Key8 3-61
Key9 3-61
KeyClear 3-59
KeyCursDown 3-58
KeyCursLeft 3-58
KeyCursRight 3-58
KeyCursUp 3-58
KeyDot 3-59
KeyEdit 3-62
KeyEnter 3-62
KeyHelp 3-59
KeyHome 3-58
KeyMinus 3-61
KeyPlus 3-61
NewMask 3-54
Shift 3-56
ShiftCase 3-57
TabLeft 3-55
TabPgDn 3-55
TabPgUp 3-55
TabRight 3-55
VarTablenR0 3-54
VarTablenR1 3-54
Paralleles Meldesystem 3-50
RepmanSortCritP 3-50
ReputAnzYearP 3-51
ReputDateP 3-51
ReputNrP 3-50
ReputRepTextP 3-51
ReputRepTextP21 3-52
ReputRepTextP41 3-52
ReputRepTextP61 3-52
ReputTimeP 3-51
Paßwort 3-62
ChangePasswd 3-62
FlashPasswd 3-63
MskchgPasswd 3-62
MskchgResPasswd 3-62
Passwdlnactive 3-63
Paßwortschutz
Editlevel 3-11
Rezepturen 3-63
ActDSName 3-64
DestDSNr 3-64
DSCopy 3-64
DSDelete 3-64
DSDnloadBreak 3-65
DSDnloadState 3-65
DSDownload 3-65
LoadDSName 3-65
RestoreLineNr 3-67
RestoreState 3-66
RezPrintState 3-67
SaveState 3-66

SelectDSName 3-63
SelectDSNr 3-63
SelectRezeptNr 3-65
StartRestore 3-66
StartRezPrint 3-67
StartSave 3-66
StartUpload 3-67
UploadDSNr 3-68
UploadState 3-68
Serielles Meldesystem 3-48
ClearRepBuf 3-48
RepmanRepPrint 3-48
RepmanSortCrit 3-48
RepoutAnzYear 3-49
RepoutDate 3-49
RepoutNr 3-48
RepoutRepText 3-49
RepoutRepText21 3-49
RepoutRepText41 3-50
RepoutRepText61 3-50
RepoutTime 3-49
Wartung 3-70
Break 3-70
LCDADCInput 3-70
LCDDACOutput 3-70
User1 3-70
User2 3-70
User3 3-70
User4 3-70
User5 3-70

T

Tabelleneditor 3-77
Taste
Datenfreigabe 3-72
Tasten im Transparent-Mode 4-14
Tastencodes für BT10 4-15
Tastenfunktionen
Alphanumerischer-Editor 3-76
Editor für kodierten Text 3-77
Hex-Editor 3-76
in der E/A-Maske 3-20
in der Knotenmaske 3-18
in der Meldungsmaske 3-21, 3-23
Inkrement-/Dekrement-Editor 3-75
numerischer Editor 3-74
Technische Beschreibung
ABB CS31 5.21-3
Bosch PG (BUEP19) 5.7-4
Bosch PG (BUEP19E) 5.9-4
DIN-Meßbus - Slave 5.8-10
Idec Micro 3 5.18-3
Mitsubishi FX 5.3-3
PROFIBUS-DP 5.19-3
Siemens PG 5.1-4
Teildruckprotokolle 3-119
Teilnehmernummer
Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-7, 5.14-8
Telegramm Daten anfordern
3964/RK512 5.5-26
Telegramm Daten senden
3964/RK512 5.5-28
Telegramm-Modus
OMRON Host-Link 5.31-3
Telegrammlänge
PROFIBUS-DP 5.19-3
Terminal-Modulnummer, CAN 5.22-8
Terminaluhr 3-130
TesiMod - 3964 Ankopplung 5.5-3
TesiMod - ABB CS31 5.21-3
TesiMod - DIN-Meßbus 5.8-3
TesiMod - DIN-Meßbus - Master 5.8-3
TesiMod - DIN-Meßbus - Slave 5.8-10
TesiMod - Idec Micro 3 5.18-3
TesiMod - Modbus/RTU 5.20-3
TesiMod - OMRON Host-Link 5.31-3
TesiMod - PROFIBUS-DP 5.19-3
TesiMod - Siemens S7 HMI 5.30-3
TesiMod - Siemens S7 MPI 5.29-3
TesiMod - Siemens S7 PPI 5.25-3
TesiMod - SUCOM1 - PS4-201 5.17-3
TesiMod-Meldungssystem 3-97
Timer
Siemens PG 5.1-6, 5.29-5
Siemens S7 HMI 5.30-7
Transfer vom PC 3-93
Transfer von der Steuerung 3-91
Transfer zum PC 3-93
Transfer zur Steuerung 3-90
Transparent-Mode 4-3
TSdos 3-145
TSwin 3-145

U

Übertragungsgeschwindigkeit 3-151
Übertragungsgeschwindigkeit und Leitungslänge
PROFIBUS-DP 5.19-18
Übertragungsparameter 4-5
Uhr im Bedienterminal stellen 3-140
Umsetzung von 8 - Leiter- auf 2 - Leiterprotokoll
InterBus 5.15-21

/010-9342/
TESI_T_ger_V20.300000IQK0

V

Variablen 3-23
Variablen in Tabellen
  Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-11
Variablenbeschreibung 3-142
Variablenformate 3-142
Variablenliste 3-142
Variablennummer
  InterBus 5.15-16
Variablentyp
  ASCII 3-23
  Bit 3-23
  Byte 3-23
  LWort 3-23
  Wort 3-23
Varianten-Projekte 3-149
Verbindungen
  Siemens S7 HMI 5.30-4
Verbindungskabel
  CAN 5.22-12
  PROFIBUS-DP 5.19-17
  RS232c
    ABB CS31 5.21-8
    ABB T200 5.23-10
    AEG PG 5.12-7
    Allen Bradley - SLC500 5.10-7
    EBERLE PLS514 - K43 5.5-23
    Jetter PASE/PCOM5 5.13-8
    Modbus/RTU 5.20-12
    OMRON Host-Link 5.31-8
    Siemens CP523/525 5.5-13
    Siemens S7 HMI 5.30-10
    SUCOM1 PS4-201 5.17-6
  RS485
    ABB T200 5.23-12
    Allen Bradley - PLC5 5.10-8
    BGM79-43 VIPA 5.5-19
    Fanuc CMM311 5.2-10
    Fanuc Serie 90 5.2-8
    Idec Micro 3 5.18-7
    Mitsubishi FX 5.3-7
    Mitsubishi MelsecA 5.11-7
    SAS523/525 Helmholz 5.5-17
    Siemens CP524/525 5.5-15
    Siemens S7 HMI 5.30-11
    Siemens S7 PPI 5.25-8
    SUCOM1 PS306 5.6-6
    SUCOM1 PS316 / PS416 5.6-7
  Siemens S7 MPI 5.29-8
  SUCOnet K 5.16-15
  TTY / 20 mA
    Bosch PG (BUEP19) 5.7-7
    Bosch PG (BUEP19E) 5.9-7
    EBERLE PLS514 - K43 5.5-21
    Klaschka SPS Master 5.14-15
    Klaschka SPS Slave 5.14-13
    Master-Koppelmodul 5.14-17
    Siemens CP523/525 5.5-11
    Siemens PG 5.1-10
    Sinec L1 5.4-8
    Slave-Koppelmodul 5.14-19
  Universalschnittstelle RS232c
    ABB CS31 5.21-9
    ABB T200 5.23-11
    AEG PG 5.12-7
    Allen Bradley - SLC500 5.10-8
    EBERLE PLS514 - K43 5.5-24
    Jetter PASE/PCOM5 5.13-8
    Modbus/RTU 5.20-14
    OMRON Host-Link 5.31-9
    Siemens CP523/525 5.5-14
    Siemens S7 HMI 5.30-9
  Universalschnittstelle RS485
    ABB T200 5.23-13
    Allen Bradley - PLC5 5.10-9
    BGM79-43 VIPA 5.5-20
    Fanuc CMM311 5.2-11
    Fanuc Serie 90 5.2-9
    Mitsubishi FX 5.3-8
    Mitsubishi MelsecA 5.11-8
    SAS523/525 Helmholz 5.5-18
    Siemens CP524/525 5.5-16
    Siemens S7 PPI 5.25-9
    SUCOM1 PS306 5.6-8
    SUCOM1 PS316 / PS416 5.6-9
  Universalschnittstelle TTY / 20 mA
    Bosch PG (BUEP19) 5.7-8
    Bosch PG (BUEP19E) 5.9-8
    EBERLE PLS514 - K43 5.5-22
    Klaschka SPS Master 5.14-16
    Klaschka SPS Slave 5.14-14
    Master-Koppelmodul 5.14-18
    Siemens CP523/525 5.5-12
    Siemens PG 5.1-11
    Sinec L1 5.4-9
    Slave-Koppelmodul 5.14-20
Verbindungskabel Universalschnittstelle RS485
  Idec Micro 3 5.18-8
Verbindungspartner
  CAN 5.22-9
Vergabe der Meldungsnummern 3-108

Verhalten beim Einschalten 3-8
Verhalten ohne gültige Maskenbeschreibung 3-8
Versionsnummer 3-127
Verwendete Dienste
InterBus 5.15-7
Verwendete Dienste des MMI-COM-Profils
InterBus 5.15-5

W

Wahlfreier Datenzugriff
InterBus 5.15-9
Wartezeit für Antwort, CAN 5.22-8
Watchdog
Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-7
Wertebereich 3-23, 3-24

Z

Zähler
Siemens PG 5.1-6, 5.29-5
Siemens S7 HMI 5.30-6
Zeichenattribute 4-6
Zeichensatz, Zeichenattribute im Transparent-Mode 4-14
Zeit bis zu neuem Verbindungsaufbau, CAN 5.22-8
Zeitgesteuert 3-117
Zoomen von Meldungen 3-112
Zugriffsarten
Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-8
Zugriffsrechte 3-11
Zusatzfunktionen
3964/RK512 5.5-7
ABB CS31 5.21-5
AEG PG 5.12-5
Allen Bradley DF1 5.10-5
Bosch PG (BUEP19) 5.7-6
Bosch PG (BUEP19E) 5.9-6
DIN-Meßbus - Slave 5.8-12
GE Fanuc SNP 5.2-6
Idec Micro 3 5.18-6
InterBus 5.15-17
Jetter PASE/PCOM5 5.13-6
Mitsubishi FX 5.3-5
Mitsubishi MelsecA 5.11-6
Modbus/RTU 5.20-8
PROFIBUS-DP 5.19-16
Siemens PG 5.1-8
SUCOM1 5.6-4
SUCOM1 - PS4-201 5.17-5
Zusätzliche Fehlermeldungen
DIN-Meßbus - Master 5.8-9
Zustands-LED
Datenfreigabe 3-80
Zustands-LEDs der Funktionstasten 3-123
Zustandsdatenbereich
Sinec L1 5.4-6
Zustandsmeldungen 3-115
InterBus 5.15-18
Klaschka YCOM/C Wortverkehr 5.14-11
Zustandsmeldungsmaske 3-22, 3-110
Zyklische Variablen 3-141
Zyklischer Pollbereich 3-136
Byteorientiert 3-136
Wortorientiert 3-138
Zyklussynchronisation
SUCOnet K 5.16-12

/010-9342/
TESI_T_ger_V20.300000IQK0