

Betriebsanleitung
Logistat CP80 - A500
Prozeßbedienen und -darstellen
Standard-Softwarepaket für B100

A91v.12-232292.01-1086

Zu dieser Druckschrift

Ziel der Information

Die vorliegende Druckschrift soll den Anwender des Logistat CP80-B100-Standardprogrammes bei der Implementierung und Anbindung an Logistat CP80-A500 sowie der Bedienung unterstützen.

Schulung

Zur Vermittlung ergänzender Systemkenntnisse werden von AEG entsprechende Schulungskurse angeboten (siehe Anschriften).

Daten, Abbildungen, Änderungen

Daten und Abbildungen sind unverbindlich. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, sind vorbehalten. Falls Sie Verbesserungs- oder Änderungsvorschläge haben oder Fehler in dieser Druckschrift entdecken sollten, bitten wir um Mitteilung.

Anschriften

Anschriften des Außenvertriebs, der Schulung, de Services und der technischen Vertriebsniederlassungen im In- und Ausland finden Sie am Ende der Druckschrift.

Hinweis für den Systemanwender

Für Anwendungen bei Steuerungen mit sicherheitstechnischen Anforderungen sind die einschlägigen Vorschriften zu beachten. Reparaturen an Komponenten sollen aus Gründen der Sicherheit und Erhaltung der dokumentierten Systemdaten durch den Hersteller erfolgen.

Inhalt

1.	Einleitung	5
2.	Leistungsbeschreibung	6
2.1	Übersicht	6
2.2	Standardbilder	8
2.2.1	Allgemeines	8
2.2.2	Alarmzeile	8
2.2.3	Übersichtsbild	8
2.2.4	Gruppenbild	9
2.2.5	Kreisbild	9
2.2.6	Meldeliste	13
2.3	Protokollierung	13
3.	Systemkonfiguration	15
4.	Implementierung des Programmes auf A500	16
4.1	Allgemeines	16
4.2	Hardware aufbereiten	16
4.2.1	Verbindungskabel	16
4.2.2	Kodierung SC 8256/8128	18
4.2.3	Kodierung und Bestückung SF 8512	18
4.2.4	Kodierung und Bestückung KOS 882	19
4.3	Programmiergerät P500-CH aktivieren	20
4.4	A500 normieren	21
4.5	Digitalwertbereich einstellen	21
4.6	Speicherbereiche einrichten und normieren	22
4.6.1	Allgemeines	22
4.6.2	Bereiche einrichten	22
4.6.3	Bereiche normieren	23
4.7	Laden des B100-Standardprogrammes	24
4.8	Dateien überprüfen bzw. ändern, Schnittstellenzuordnung	26
4.8.1	N-Datei	26
4.8.2	TESY-Datei Sichtgerät	26
4.8.3	TESY-Datei Drucker	27
4.8.4	Geräte-Datei Sichtgerät	27
4.8.5	Geräte-Datei Drucker	29
4.9	Spezielle Digitalwerte und Merker eintragen	30
4.10	Starten der B100-VLISTE	31
4.11	Laufzeit der B100-VLISTE	31
4.12	Anhalten der B100-VLISTE	31
4.13	Geräte ein- und ausschalten	32

5.	Anbinden der Standardbilder und Prozeßgrößen	32
5.1	Allgemeines	32
5.2	Eintragen der Kommentare und Dimensionen	33
5.3	Anbindung der Prozeßgrößen	35
5.3.1	Belegungsblätter	35
5.3.1.1	Allgemeines	35
5.3.1.2	Kennung für Kreisbildtyp	35
5.3.1.3	Grenzwertüberwachung	35
5.3.1.4	Leitsperre	36
5.3.1.5	Meldungen	36
5.3.1.6	Beispiel Belegungsblätter	37
5.3.2	Anschluß-Baustein AB100	52
5.4	Protokollierung aktivieren	56
5.5	Verknüpfung der VLISTEN	56
6.	Nachrüstung in bestehende Systeme	57
7.	Bedienung	58
8.	Belegungsblätter für Projektierung	08-01
9.	Druckschriften	09-01
10.	Anschriften	10-01

1. Einleitung

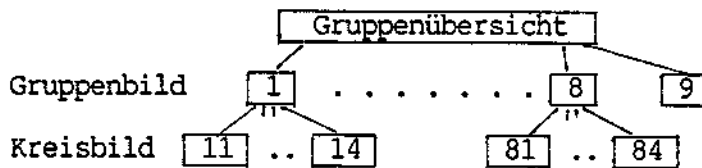
Das LOGISTAT CP80-B100-Standardprogramm mit der Sach-Nr. -217 419 ist ein Paket zum

- o hierarchischen Bedienen und Beobachten der Arbeitsbereiche Messen, Steuern, Regeln sowie
- o Protokollieren von Alarmen und Bedienhandlungen.

Es wird im Automatisierungssystem LOGISTAT CP80-A500 eingesetzt und kann dort auch nachgerüstet werden. Zur Kommunikation mit dem Prozeß wird in den drei Ebenen

- o Gruppenübersicht
- o Gruppenbild
- o Kreisbild

ein einheitlicher Standard von Bedienung, Darstellung und Alarmbehandlung von binären und analogen Prozeßgrößen geboten. Insgesamt sind eine Gruppenübersicht zu max. 8 (9) Gruppenbildern zu max. je 4 Kreisbildern darstellbar.



Auf der unteren Ebene stehen 5 Standard-Bildtypen zur Auswahl:

- o Kreisbild Regler
- o Kreisbild Meßwert
- o Kreisbild Trend
- o Kreisbild Anzeige
- o Kreisbild Signal

Zur Darstellung der Bilder wird ein VT-100-kompatibles schwarz/weiß-Sichtgerät oder ein Farbsichtgerät benötigt.

Die Bedienung kann wahlweise mit einer üblichen Sichtgerätestatur oder der speziellen Prozeßbedientastatur PBT erfolgen. Die CP80-B100 Bedien- und Darstellungsfunktionen sind integrierter Bestandteil des Automatisierungsgerätes LOGISTAT CP80-A500. Es wird empfohlen, ergänzend zur vorliegenden Druckschrift gegebenenfalls die folgende Dokumentation zu nutzen:

Darstellungsfunktionen:

- Standardbilder mit
 - o analogen Prozeßgrößen als
 - * Balken
 - * numerische Werte
 - o binäre Prozeßgrößen als
 - * Schalterstellungen
 - * Grenzwertfehler
 - * Meldealarme
 - o Texten

Handhabung:

- Bildanwahl durch Eingabe der Bildkurzbezeichnung
- Alarmquittierung
- Parametereingabe
- feste Bild- und Regleparameter Tasten bei der Prozeßbedientastatur

Leitfunktionen:

- Steuern von analogen und binären Prozeßgrößen
 - * Stellgrößen
 - * Reglerparameter
 - * Betriebsarten
 - * Grenzwerte
 - * Skalierungsgrößen
 - * Signalzustände

Protokollierung:

- kommende/gehende Warnungen und Grenzwertmeldungen
- Quittierung der Warnungen und Grenzwertmeldungen
- kommende/gehende Meldungen
- Bedienhandlungen über Eingabetastatur

Peripherie:

- schwarz/weiß- oder Farbsichtgerät mit Tastatur
- Drucker
- Prozeßbedientastatur

Lieferform:

- 1 Diskette mit vorprogrammierten Bildern
- Bedienungsanleitung

2.2 Standardbilder

2.2.1 Allgemeines

Die bildliche Aufteilung von Übersichts- (UB), Gruppen- (GB) und Kreisbild (KB) sowie der Meldeliste (ML) ist grundsätzlich gleich:

- 1. Zeile: Alarmzeile
- 3. bis 5. Zeile: Kommentar UB, GB, KB, ML
(die letzte Zeile zeigt an, welches Bild gerade ausgewählt ist).
- 5. bis 21. Zeile: Darstellung
- 23. Zeile: Eingabemöglichkeiten

Gruppen und Kreisbilder sind durchnummeriert (GB1 bis GB9 sowie KB11 bis KB84) und werden auch mit diesen Bezeichnungen angewählt.

2.2.2 Alarmzeile

Die Alarmzeile wird in jedem Bild mit Datum und Uhrzeit dargestellt und ständig aktualisiert. In der Alarmzeile werden die oberen und unteren Grenzwertverletzungen bzw. -warnungen der Regler, Meßwerte und Zähler, soweit sie in den einzelnen Kreisbildtypen Regler, Meßwert oder Trend durch "Grenzwertüberwachung" = "1" freigegeben sind, gruppenweise (GB1...GB8) zusammengefaßt dargestellt.

Weiterhin werden Meldungen, die in die Meldeliste eingehen, als Sammelmeldung (ML) ausgegeben.

2.2.3 Übersichtsbild UB

Im (Gruppen-) Übersichtsbild sind 9 frei konfigurierbare Texte enthalten, die auf die Prozeßgruppe hinweisen, die das entsprechende Gruppenbild enthält.

Als Bildbezeichnung kann ein Text frei konfiguriert werden.

Bei Programmstart wird grundsätzlich dieses Bild automatisch aufgerufen.

GB1	GB2	ML	09 01.86	17:09

UB	CHLORIERUNG			

GB1	REAKTOR 25			
GB2	REAKTOR 26			
GB3	GRUPPENBILD 3			
GB4	GRUPPENBILD 4			
GB5	GRUPPENBILD 5			
GB6	GRUPPENBILD 6			
GB7	GRUPPENBILD 7			
GB8	GRUPPENBILD 8			
GB9	GRUPPENBILD 9			

EINGABEMÖGLICHKEITEN GB KB ML				

Beispiel Übersichtsbild

2.2.4 Gruppenbild GB

In 8 Gruppenbildern können jeweils 4 Kreisbilder dargestellt werden. Die Kreisbildtypen werden im Gruppenbild in abgewandelter Form dargestellt und können hier auch nicht in vollem Umfang bedient werden.

Das Gruppenbild stellt somit eine Übersicht der in der Gruppe enthaltenen Kreisbilder dar.

Jedem Gruppenbild kann als Bezeichnung ein frei konfigurierbarer Text zugeordnet werden, der auch im Übersichtsbild erscheint.

Das 9. Gruppenbild ist nicht standardisiert. Hier wird dem Anwender, der mit dem Text-Editor-System TESI vertraut ist, ermöglicht, vom B100-Standard abweichende Darstellungen zu programmieren.

GB	ML	10.01.86	7:25
UB GB1	CHLORIERUNG REAKTOR 25		
KB11	LIC 1221 NIVEAUREGELUNG REAKTOR		
	100 W:	76.00 %	
	100 X:	75.20 %	Y: 83.00 % SA: AUTO
KB12	PIC 1431 DRUCKREGELUNG REAKTOR		
	810 W:	600.20 BAR	
	810 X:	700.00 BAR	Y: 36.64 % SA: KASK
KB13	TI 1334 TEMPERATUR REAKTOR		
	300 W:	230.00 GRD C	
KB14	FIR 2345 DURCHFLUSS EINLAUF		
	100 X:	35.00 M3/H	TREND
EINGABEMÖGLICHKEITEN: GS. KB. UB ML SA. W. Y. Q.			

Beispiel Gruppenbild

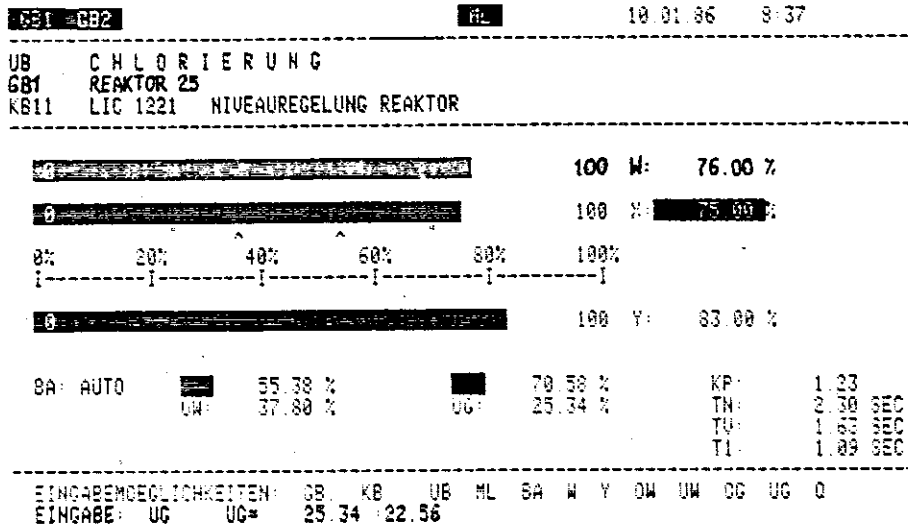
2.2.5 Kreisbild KB..

Es stehen 5 Kreisbildtypen zur Verfügung, die entsprechend der gewünschten Prozeßdarstellung und -bedienung ausgewählt werden können. Jedem Kreisbild kann als Bezeichnung ein frei konfigurierbarer Text zugeordnet werden, der auch im zugehörigen Gruppenbild erscheint.

(1) Kreisbild Typ "Regler" KBR

Darstellung der Reglergrößen W, X und Y eines Regelkreises in horizontaler Balkenform, wobei dem W- und X-Balken ein Skalenausschnitt mit Bereichsanfang XMIN und Bereichsende XMAX vorgegeben werden kann und der Y-Balken von 0 - 100 % angezeigt wird. Neben den Balken werden die realen Gleitpunktwerte der Größen in numerischer Form dargestellt.

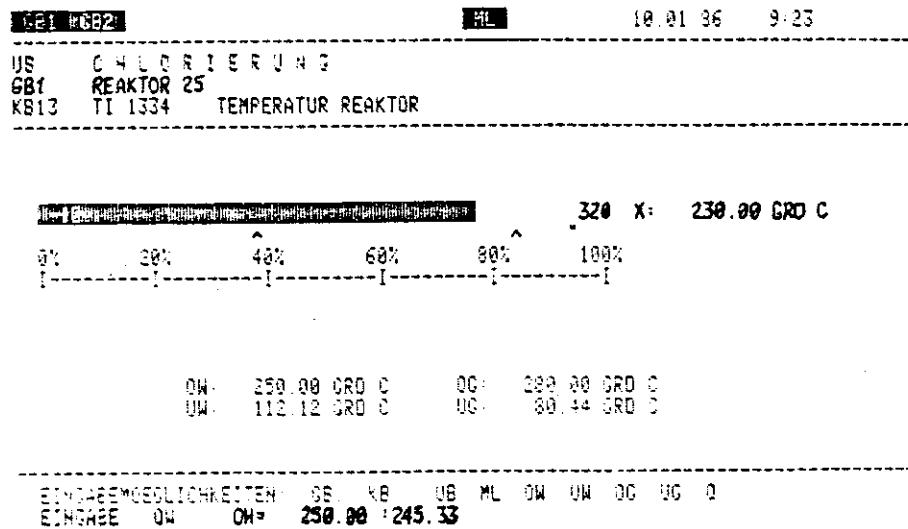
Die Dimensionenzuordnung für die Größen W und X ist frei definierbar. Außerdem werden noch die durch den Bediener veränderbaren Werte, nämlich die Stellgrößen WH, YH, die Reglerparameter KP, TN, TV, TI, die Betriebsarten AUTO, HAND, KASK und die Grenzwerte XOG, XOW, XUW, XUG angezeigt.



Beispiel Kreisbild Typ "Regler"

(2) Kreisbild Typ "Meßwert" KBM

Darstellung einer Größe (Zählwert, Analogwert) in horizontaler Balkenform, wobei dem Balken ein Skalenausschnitt mit Bereichsanfang XMIN und Bereichsende XMAX vorgegeben werden kann. Neben dem Balken wird der reale Gleitpunktwert der Größe in numerischer Form dargestellt. Die Dimensionenzuordnung für diese Größe ist frei definierbar. Außerdem werden noch die durch den Bediener veränderbaren Grenzwerte XOG, XOW, XUW und XUG angezeigt.



Beispiel Kreisbild Typ "Meßwert"

Die Dimensionen der einzelnen Größen sind frei definierbar. Jeder Größe kann ein frei definierbarer Text als Hinweis zum Prozeß angefügt werden. In diesem Kreisbildtyp erscheinen keine Grenzwerte. Es besteht auch keine Eingriffsmöglichkeit durch den Bediener.

GE1	GE2	ML	19.01.86	10:08
UB	CHLORIERUNG			
GB2	REAKTOR 26			
KB21	MESSWERTE ALLGEMEIN			
10000	10000 X: -14000.00 MBAR			UEBERLAGERUNGSOR. 1
10000	2996 X: 1669.00 %			HOEHENSTAND 1
400	600 X: 500.00 GRD C			PRODUKTTEMPERATUR 1
0% 20% 40% 60% 80% 100%				
----- ----- ----- -----				
10	0 X: - 1.00 MBAR			UEBERLAGERUNGSOR. 2
10000	20000 X: 17968.00 %			HOEHENSTAND 2
100	300 X: 250.00 GRD C			PRODUKTTEMPERATUR 2

EINGANGSMOEGlichkeiten: GB. KB. UB ML

Beispiel Kreisbild Typ "Anzeige"

(5) Kreisbild Typ "Signal" KBS

Darstellung von sechs Signalzuständen in Blockform (EIN/AUS) und ihrer Betriebsarten (HAND/AUTO). Die Signalzustände und Betriebsarten sind durch den Bediener veränderbar. Jedem Signal kann ein frei definierbarer Text als Hinweis zum Prozeß vorangestellt werden.

GE1	GE2	ML	19.01.86	10:19
UB	CHLORIERUNG			
GB2	REAKTOR 26			
KB22	STELLGERAETE ALLGEMEIN			
1	STICKSTOFFVENTIL 1	AUTO		E
2	STICKSTOFFVENTIL 2	AUTO		B
3	UESERFUELLSICHERUNG 1	HAND		W
4	UESERFUELLSICHERUNG 2	AUTO		E
5	KREISLAUFFPUMPE 1	AUTO		I
6	KREISLAUFFPUMPE 2	AUTO		B

EINGANGSMOEGlichkeiten: GB. KB. UB. ML. BA. S.
EINGABE S2 ~~EINE 34. HAND~~

Beispiel Kreisbild Typ "Signal"

- o Meldungen aus der Meldeliste
 - * Systemfehler bzw. -hinweise
kommend (Kennzeichnung : +)
 - * Fehler - Merker, kommend (Kennzeichnung: +)
und gehend (Kennzeichnung: -)

Alle Ereignisse werden mit aktueller Uhrzeit, Kennung der Ereignisart sowie den zu den Kreisbildern und Meldungen konfigurierten Texten protokolliert.

- o Meldungen aus der Meldeliste
 - * Systemfehler bzw. -hinweise
kommend (Kennzeichnung : +)
 - * Fehler - Merker, kommend (Kennzeichnung: +)
und gehend (Kennzeichnung: -)

Alle Ereignisse werden mit aktueller Uhrzeit, Kennung der Ereignisart sowie den zu den Kreisbildern und Meldungen konfigurierten Texten protokolliert.

3. Systemkonfiguration

Voraussetzung für das Betreiben des CP80-B100-Standardprogrammes ist das Vorhandensein eines funktionsfähigen Automatisierungsystems CP80-A500 mit Grundsoftware V12.0 oder aufwärtskompatibel.

Zusätzlich sind folgende Komponenten erforderlich:

Hardware:

- o RAM-Ausbau ca. 100 kB
(wird nach der Projektierung auf EPROM programmiert,
sind nur noch max. 10 kB für die Gerätedateien erforderlich)
- o KOS 882 für den Anschluss der Peripheriegeräte (V.24-Schnittstelle)
- o UVL 84x bei Linienstromanschluß (optional)
- o MAT 872 auf der ALU 821 bestückt
- o Programmiergerät P500-CH mit Anschlußkabel YDL37, sowie Diskette A500A
- o VT100-kompatibles Datensichtgerät
Empfehlung:
 - DSG 119 (E-Nr. 424.238062)
 - Farb-Gerät COLORSCAN von TEKELEC AIRTRONIC
 - DATAGRAPH von RHODE & SCHWARZ
 - schwarz/weiß-Gerät WYSE 75 von TEKELEC AIRTRONIC
 - COLORTREND 210 von INTECOLOR
- o Drucker (optional) für CP80-A500 einschl. Anschlußkabel (druckerabhängig).

Software:

- o Softwarepaket REGELN (DSW 163/99) einschließlich
GLEITKOMMA-ARITHMETIK und
GLEITKOMMA-MESSWERTVERARBEITUNG
 - o Softwarepaket TESH V2.2 (DSW 162/99)
- Achtung: Standard-Bestückungsempfehlung für Speicherkarte SF 8512 beachten.
- o Firmware Version 2.2 für KOS 882 (DSW 132/99)

4. Implementierung von B100 auf A500

4.1 Allgemeines

Nach Erfüllen der Hard- und Softwarevoraussetzungen (s. Kap. Systemkonfiguration) sind folgende Schritte erforderlich, um das B100-Standardprogramm auf A500 lauffähig zu machen:

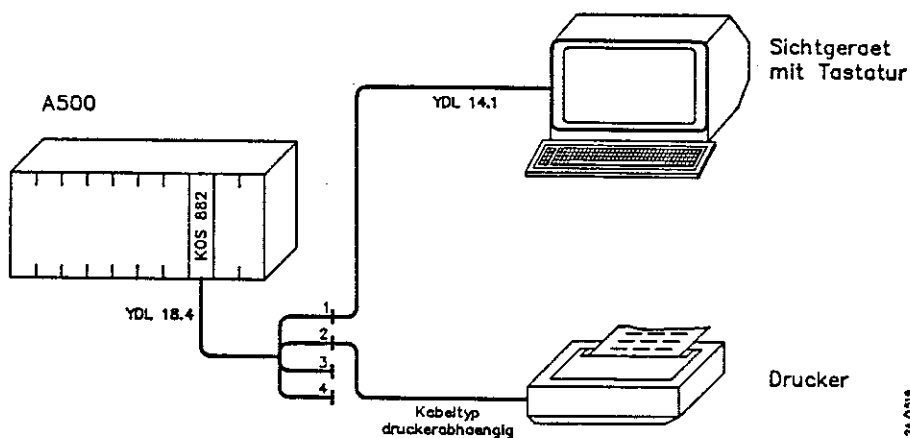
- (1) CP80-A500 - Hardware aufbereiten
- (2) Programmiergerät P500-CH aktivieren
- (3) CP80-A500 normieren
- (4) Digitalwertbereich einstellen
- (5) Speicherbereiche einrichten und normieren
- (6) B100-Standardprogramm laden
- (7) Dateien einrichten bzw. überprüfen
- (8) Spezielle Digitalwerte und Merker eintragen

Dabei sind die nachstehend beschriebene Vorgehensweise, Hardware-Bestückung und -Kodierung sowie Speicherbereichsnumerierung beispielhaft als Empfehlung anzusehen.

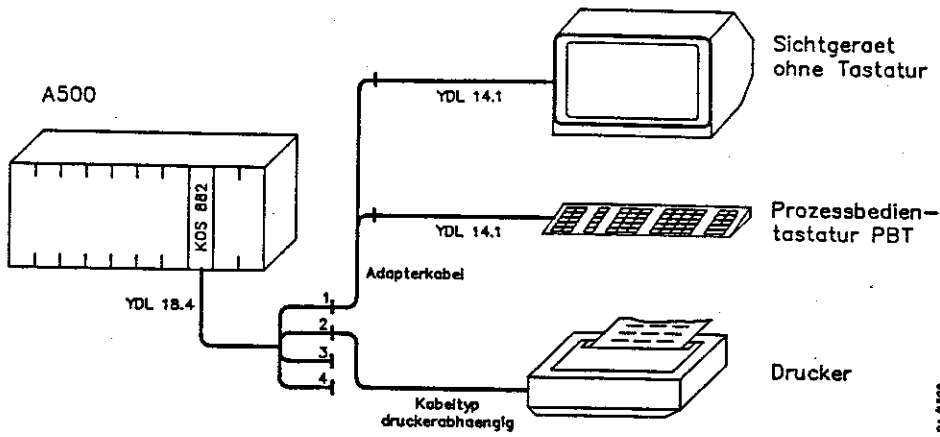
Zu beachten ist, daß bei Abweichung vom Standard-Bestückungsvorschlag keine bzw. nur eingeschränkte Lauffähigkeit der erstellten Programme auf anderen A500-Systemen besteht.

4.2 CP80-A500-Hardware aufbereiten

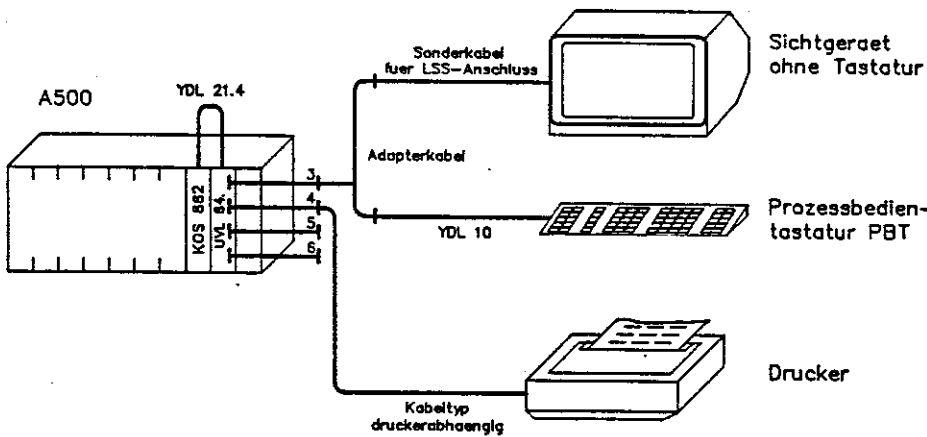
4.2.1 erforderliche Verbindungskabel



Konfiguration I mit V.24-Peripherieschnittstellen



Konfiguration II mit V.24-Peripherieschnittstellen



Konfiguration III mit Linienstrom(20 mA)-Peripherieschnittstellen

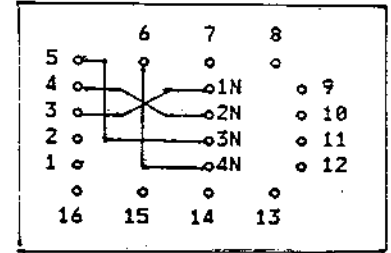
Anmerkung:

Die verwendeten Adapterkabel sind nicht standardisiert.

4.2.2 Kodierung RAM-Speicher SC 8256/SC 8128
(s. auch Systembeschreibung Hardware)

Kodierung der Kontaktpfosten:

- 1N nach 3 = Segment 5, 6
- 2N nach 4 = Segment 7, 8
- 3N nach 5 = Segment 9, 10
- 4N nach 6 = Segment 11, 12

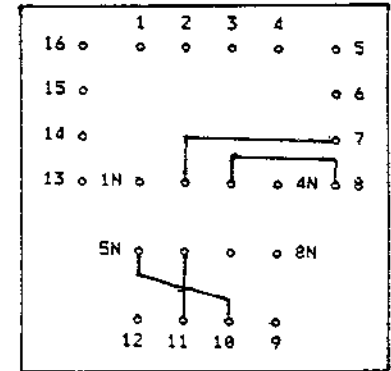


Hinweis: Bei der Speicherkarte SC 8128 lassen sich nur die Segmente 5, 6 / 7, 8 programmieren.

4.2.3 Kodierung und Standard-Bestückung EPROM-Speicher SF 8512
(s. auch Systembeschreibung Programmierung V12.0)

Kodierung der Kontaktpfosten:

- 1. Block: 1N nach 2 = Segment 3, 4 *
- 2. Block: 2N nach 7 = Segment 13, 14
- 3. Block: 3N nach 8 = Segment 15, 16
- 4. Block: 4N nach 9 = Segment 17, 18 *
- 5. Block: 5N nach 10 = Segment 19, 20
- 6. Block: 6N nach 11 = Segment 21, 22
- 7. Block: 7N nach 12 = Segment 23, 24 *
- 8. Block: bleibt frei als Reserve



Standard-Bestückung (V12.0):

- 1. Block 1L..2H = Menue Segment 3, 4 *
- 2. Block 3L..4H = GSW Segment 13, 14 (DSW 161/99)
- 3. Block 5L..6H = GSW + Regler Segment 15, 16 (DSW 163/99)
- 4. Block 7L..8H = Res.+ Abl.Mass. Segment 17, 18 *
- 5. Block 9L.10H = TESH-Bausteine Segment 19, 20 (DSW 162/99)
- 6. Block 11L.12H = TESH Funkt. Segment 21 (DSW 162/99)
- 7. Block 13L.14H = Kopp./B500-Proj. Segment 23, 24 *
- 8. Block 15L.16H = Reserve

* Für B100-Betrieb nicht erforderlich

Achtung:

Abweichungen von der Software-Standardbestückung (z.B. bei Verwendung von V13.0) machen **unbedingt** die Umrechnung der B100-VLISTE mit den neuen Bestückungsangaben durch die BSDOL-Funktion **VLU** erforderlich!!!

4.2.4 Kodierung und Bestückung KOS 882
 (s. auch Systembeschreibung TESH V2.2)

Kodierung der Brücken:

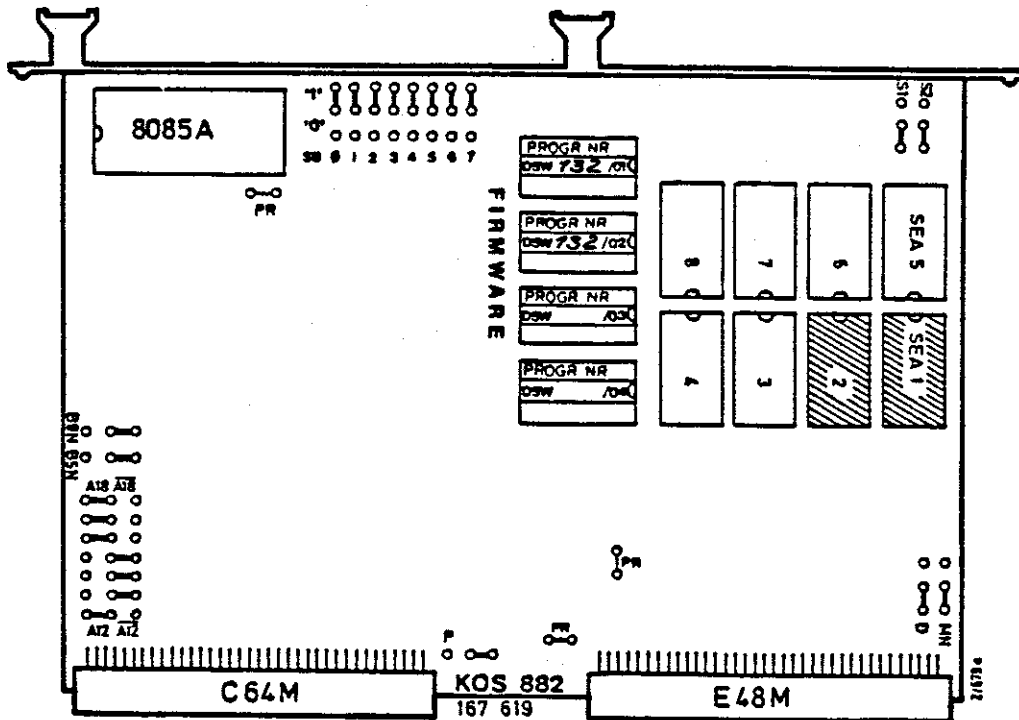
Brücken						
A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18
1	0	0	0	1	1	1

Einstellung entspricht der Adresse E2n.

Bestückung:

Firmware-Version 2.2
 DSW 132/01 auf den 1. EPROM-Platz
 DSW 132/02 auf den 2. EPROM-Platz

KOS



4.3 Programmiergerät P500-CH aktivieren

Voraussetzungen:

- Software A500A, Vers. 1.1 oder Vers. 2.0 ist auf P500-CH installiert
- A500 ist eingeschaltet

- (1) Verbindung zwischen P500-CH (slot 5) und A500 (UKA 23) mit Verbindungskabel YDL 37 herstellen.
- (2) P500-CH einschalten.
Wenn das Grundprogramm angelaufen ist, erscheint

AUTOEXEC.BAT/Datum/Uhrzeit

auf dem Bildschirm.

- (3) Diskette A500A in Laufwerk einlegen

Versionsabhängige Eingaben sind im folgenden in getrennten Spalten angeben:

linke Spalte für A500A, Vers. 1.1	! rechte Spalte für ! A500A, Vers. 2.0
--------------------------------------	---

- (4) Eingabe: A500A <CR>

P500-CH meldet sich mit dem DOLOG-Hauptmenü:

Vers. 1.1	! Vers. 2.0
(1) P150-Betrieb	! F1 P150-Betrieb
(2) Transfer	! F2 Transfer
(3) Utilities	! F3 Utilities
	! F4 Voreinstellung

- (5) Eingabe: 1 <CR> ! <F1>

es erscheint

DOLOG 80B:

auf dem Bildschirm.

A500 ist nun mit P500-CH programmierbar.

Anmerkung:

Wird die A500 erstmalig programmiert (Urzustand), so muß auf der ALU 821 die linke Steckbrücke gesteckt und das Verbindungskabel zu P500-CH entfernt werden.

Nach Aus- und Wiedereinschalten der A500 wird die Verbindung zu P500-CH wieder hergestellt.

Die letzte Eingabe (5) ist zu wiederholen.

4.4 CP80-A500 normieren

Das Normieren ist nur bei Systemen, die sich im Urzustand befinden, erforderlich:

DOLOG 80B: LN <CR>

J/N: J <CR>

4.5 Digitalwertbereich einstellen

Für die B100-Standardprogrammbearbeitung müssen die Digitalwerte DW 800 bis DW 3999 reserviert werden, d.h. die Anzahl DW muß mindestens 4000 sein:

DOLOG 80B: AAW <CR>

ANZAHL DER DIGITALWERTE: 500 NEU: 4000 <CR>

mit

DOLOG 80B: DSB <CR>

kann der FREIE RAM-BEREICH und die

ANZAHL DER DIGITALWERTE

überprüft werden.

Anmerkung:

Die Digitalwerte DW 800 bis DW 3999 und die Merker B 800 bis B3999 müssen ausschließlich für das B100-Standardprogramm zur Verfügung stehen. Sie dürfen anderweitig nicht vom System genutzt werden.

Beim Nachrüsten des Programms in bereits programmierte A500-Systeme ist dieser Bereich gegebenenfalls freizumachen.

4.6 Speicherbereiche einrichten und normieren

4.6.1 Allgemeines

Das B100-Standard-Programm benötigt 7 Speicherbereiche in der CP80-A500:

- (1) Speicherbereich B100-VLISTE = 27 kB
 - (2) Speicherbereich Konstanten ca. 1 kB
 - (3) Speicherbereich N-Datei > 6 kB
- Dieser Speicherbereich (3) ist für die Projektierungsphase auf 32 kB voreingestellt und kann zur Speicheroptimierung nach Beendigung der Kommentareingaben auf den tatsächlich benötigten Bedarf reduziert werden.
- Dazu kann in TESH - nach Eingabe der Speicherbereichs-Nr. für die N-Datei - die Funktion DI aufgerufen werden.
- Die Differenz aus 32768 und der Anzahl der angezeigten FREIEN BYTES ergibt den tatsächlich benutzten Speicher. In DOLOG 80B kann dann mit ASB korrigiert werden.
- (4) Speicherbereich TESH-Datei Sichtgerät ca. 20 kB
 - (5) Speicherbereich TESH-Datei Drucker ca. 13 kB
 - (6) Speicherbereich Geräte-Datei Sichtgerät ca. 5 kB
 - (7) Speicherbereich Geräte-Datei Drucker ca. 5 kB

Die Geräte-Dateien (6) und (7) können bei Bedarf auf Kosten der Ausgabepufferlänge auf 3 kB verkürzt werden.

- (8) Wenn die Funktion Anzeigen/Ändern für die B100-VLISTE mit Kommentaren benutzt werden soll, ist ein weiterer Speicherbereich von 32 kB erforderlich.

4.6.2 Bereiche einrichten

DOLOG 80B: ASB <CR>

Nun können die 7 Speicherbereiche wie folgt eingetragen werden:

SPEICHERBEREICH: 1	SEGMENT: 5	VON: 1	BIS: 27000
SPEICHERBEREICH: 4	SEGMENT: 7	VON: 23001	BIS: 24000
SPEICHERBEREICH: 29	SEGMENT: 6	VON: 1	BIS: 32768
SPEICHERBEREICH: 30	SEGMENT: 8	VON: 1	BIS: 20000
SPEICHERBEREICH: 24	SEGMENT: 7	VON: 1	BIS: 13000
SPEICHERBEREICH: 31	SEGMENT: 7	VON: 24001	BIS: 29000
SPEICHERBEREICH: 21	SEGMENT: 5	VON: 27001	BIS: 32768
SPEICHERBEREICH: 32*	SEGMENT: 7	VON: 29001	BIS: 32768

Eingabe: E <CR>

- * Dieser Speicherbereich wird als Hilfsdatei für die Text-Datei TESH benötigt.

4.6.3 Bereiche normieren

(1) DOLOG 80B: SEN <CR>

NUMMER DES SPEICHERBEREICHS: 1 <CR>

NUMMER DES SPEICHERBEREICHS: 4 <CR>

NUMMER DES SPEICHERBEREICHS: E <CR>

Die Speicherbereiche 1 und 4 sind normiert.

(2) DOLOG 80B: TESH <CR>

*** TEXTVERARBEITUNGSSYSTEM A500 V2.2 ***

INTERNER ARBEITSBEREICH FÜR TEXTEDITOR SB-NR.: UNBEKANNT
<CR> ODER NEUE SB-NR.: 32 <CR>

AKTUELLER DATENBEREICH FÜR TEXT-EDITOR SB-NR.: UNBEKANNT
<CR> ODER NEUE SB-NR.: 29 <CR>

(3) TESH: LD <CR>

— DATEIEN-BEREICH LÖSCHEN? JA ODER <CR>: J <CR>

— GELÖSCHT —

Speicherbereich 29 ist normiert.

(4) TESH: SB <CR>

AKTUELLER DATENBEREICH FÜR TEXT-EDITOR SB-NR.: 29
<CR> ODER NEUE SB-NR.: 30 <CR>

TESH: LD <CR>

— DATEIEN-BEREICH LÖSCHEN? JA ODER <CR>: J <CR>

— GELÖSCHT —

Speicherbereich 30 ist normiert.

(5) In gleicher Weise wie (4) werden die Speicherbereiche
24, 31 und 21 normiert.

Mit

(6) TESH: E <CR>

Rückkehr zu

DOLOG 80B:

4.7 Laden des B100-Standardprogrammes

(1) Rückkehr in das DOLOG-Hauptmenü durch

Betätigen der Taste <F1> ! <F9>
P500-CH meldet sich:

(1) P150-Betrieb	! F1 P150-Betrieb
(2) Transfer	! F2 Transfer
(3) Utilities	! F3 Utilities
	! F4 Voreinstellung

(2) B100-Standarddiskette in Laufwerk einlegen

(3) Eingabe: 2 <CR> ! <F2>

Es erscheint das Lademenü:

(1) A500 ----> P500	! F1 A500 ----> P500
(2) P500 ----> A500	! F2 P500 ----> A500

(4) Eingabe: 2 <CR> ! <F2>

(5) ??? Anlage: (B100) <CR>

Es erscheint das Menü:

(1) Transfer BES-Liste	! F1 Transfer BES-Liste Heckanschl.
(2) Transfer Merker	! F2 Transfer BES-Liste Frontanschl.
(3) Transfer Worte	! F3 Transfer Merker
(4) Speicherbereiche	! F4 Transfer Worte
	! F5 Speicherbereiche

Nun werden Merker (6), Digitalwerte (7)
und Speicherbereiche (8) geladen.

Nach Beendigung des jeweiligen Ladevorganges muß durch
Betätigen einer beliebigen <Eingabetaste> in das Menü (5)
zurückgekehrt werden.

(6) Eingabe: 2 <CR> ! <F3>

J <CR>

(7) Eingabe: 3 <CR> ! <F4>

1 <CR>, <CR>, J <CR>

(8)

Speicherbereich 1:

Eingabe: 4 <CR> ! <F5>
1 <CR>, <CR>, J <CR>;

Speicherbereich 4:

Eingabe: 4 <CR> ! <F5>
4 <CR>, <CR>, J <CR>;

Speicherbereich 29:

Eingabe: 4 <CR> ! <F5>
29 <CR>, <CR>, J <CR>;

Speicherbereich 30:

Eingabe: 4 <CR> ! <F5>
30 <CR>, <CR>, J <CR>;
bei Benutzung der Sichtgeräte DSG 119,
bzw. COLORSCAN, oder

Eingabe: 4 <CR> ! <F5>
26 <CR>, 30 <CR>, J <CR>;
bei Benutzung des Sichtgerätes DATAGRAPH, oder

Eingabe: 4 <CR> ! <F5>
25 <CR>, 30 <CR>, J <CR>;
bei Benutzung des Sichtgerätes WYSE 75, oder

Eingabe: 4 <CR> ! <F5>
22 <CR>, 30 <CR>, J <CR>;
bei Benutzung des Sichtgerätes COLORTREND

Speicherbereich 24:

Eingabe: 4 <CR> ! <F5>
24 <CR>, <CR>, J <CR>;

Speicherbereich 31:

Eingabe: 4 <CR> ! <F5>
31 <CR>, <CR>, J <CR>;

Speicherbereich 21:

Eingabe: 4 <CR> ! <F5>
21 <CR>, <CR>, J <CR>;

(Werden vom Anwender andere als die vorgeschlagenen Speicherbereiche in der A500 benutzt, so ist jeweils bei der Abfrage "? nach Speicherbereich" die entsprechende Bereichsnummer einzutragen.)

Anmerkung:

Es sind grundsätzlich alle Speicherbereiche zu laden, auch wenn z.B. kein Drucker benutzt wird.

Rückkehr in das DOLOG-Hauptmenü:

Eingabe: = <CR> ! <F9> <F9>

und in das DOLOG-Programm A500:

Eingabe: 1 <CR> ! <F1>

- (9) Es kann nun kontrolliert werden, ob die B100-VLISTE ordnungsgemäß geladen ist:

DOLOG 80B: AM <CR>

ADR bn - ?: 1 - 1 <CR> <CR>

Abbruch mit

1 - XX: E <CR>.

4.8 Dateien überprüfen bzw. ändern, Schnittstellenzuordnung

Die mit den Speicherbereichen (29, 30, 24, 31 und 21) geladenen und voreingestellten Dateien können nun überprüft und bei Bedarf (z.B. Baudratenanpassung, Benutzung anderer Speicherbereiche) geändert werden (im Folgenden sind nur die relevanten Zeilen und Voreinstellungen aufgeführt).

Entsprechen die Inhaltsverzeichnisse nicht den angegebenen Auflistungen, müssen die Speicherbereiche neu geladen werden.

Achtung! Die Schnittstellenzuordnung **muß** vorgenommen werden!

4.8.1 N-Datei

- (1) Einstieg in TESH:

DOLOG 80B: TESH <CR>

*** TEXTVERARBEITUNGSSYSTEM A500 V2.2 ***

INTERNER ARBEITSBEREICH FÜR TEXTEDITOR SB-NR.: 32
<CR> ODER NEUE SB-NR: <CR>

AKTUELLER DATENBEREICH FÜR TEXT-EDITOR SB-NR.: nn
<CR> ODER NEUE SB-NR: 29 <CR>

- (2) Anzeigen des Inhaltsverzeichnisses:

TESH: DI <CR>

Es folgt die Auflistung der Datei 1.

4.8.2 TESH-Datei Sichtgerät

- (1) Speicherbereich umschalten:

TESH: SB <CR>

AKTUELLER DATENBEREICH FÜR TEXT-EDITOR SB-NR: 29
<CR> ODER NEUE SB-NR: 30 <CR>

(2) Anzeigen des Inhaltsverzeichnisses:

TESY: DI <CR>

Es folgt die Auflistung einer Reihe von Dateien, abschließend mit der Datei Nr. 168.

4.8.3 TESI-Datei Drucker

(1) Speicherbereich umschalten:

TESY: SB <CR>

AKTUELLER DATENBEREICH FUER TEXT-EDITOR SB-NR: 30
<CR> ODER NEUE SB-NR: 24 <CR>

(2) Anzeigen des Inhaltsverzeichnisses:

TESY: DI <CR>

Es folgt die Auflistung einer Reihe von Dateien, abschließend mit der Datei Nr. 119.

4.8.4 Geräte-Datei Sichtgerät

(1) Speicherbereich umschalten:

TESY: SB <CR>

AKTUELLER DATENBEREICH FUER TEXT-EDITOR SB-NR: 24
<CR> ODER NEUE SB-NR: 31 <CR>

(2) Anzeigen des Inhaltsverzeichnisses:

TESY: DI <CR>

Es folgt die Auflistung der Dateien 1 und 2.

(3) Anzeigen der Geräte-Datei:

TESY: DT1 <CR>

0	;GD-DSG	
1	3	(KOS)
2	E21	(Speicher-Kodierung)
3	D	(9600 Baud)
4	89	(Datenformat 7 Bit/Zeichen, Even Parity, 1 Stop-Bit)

Soll in Zeile 3 die Baudrate auf z.B. 4800 Bd geändert werden, ist wie folgt zu verfahren:

```
TESY: ET1 <CR> <CR> <CR>
      * LI3 <CR>
        3D
      -: C @ <CR>
      * E <CR>
        J <CR>
```

(4) Anzeigen der Ausgabe-Datei:

```
TESY: DT2 <CR>
      0 ;AD-DSG
      :
      14 30 (Speicherbereich TESI-Datei Sichtgerät)
      15 1
      16 29 (Speicherbereich N-Datei)
      17 1
      18 30 (Speicherbereich TESI-Datei Sichtgerät)
      19 2
```

(Eintragungen anderer Speicherbereiche können analog zu (3) mit ET2 und z.B. LI16, XX @ vorgenommen werden.)

(5) Schnittstellenzuordnung:

```
TESY: SZ <CR>
Geräte-Nr.: 1 <CR>
ZUGEHÖRIGER DATENBEREICH SB-NR: UNBEKANNT
<CR> ODER NEUE SB-NR: 31 <CR>
```

Bei Übereinstimmung der Geräte-Datei-Parameter mit der Sichtgeräteeinstellung muß auf dem angeschlossenen Gerät

```
GERAETE-NR: 1
```

ausgegeben werden.

Das Ausbleiben dieser Meldung oder eine Fehlermeldung auf dem P500-CH weist auf

- o Fehleinstellung KOS
- o fehlerhafte Verbindung
- o falsch eingestelltes Sichtgerät

hin. Nach der Fehlerbehandlung ist die Schnittstellenzuordnung erneut vorzunehmen.

4.8.5 Geräte-Datei Drucker

(Bearbeitung ist nur erforderlich, wenn ein Protokolliergerät benutzt werden soll.) Änderungen sind gegebenenfalls wie unter 4.8.4 beschrieben, vorzunehmen.

(1) Speicherbereich umschalten:

```
TESY: SB <CR>
```

```
AKTUELLER DATENBEREICH FUER TEXT-EDITOR SB-NR: 31  
<CR> ODER NEUE SB-NR: 21 <CR>
```

(2) Anzeigen des Inhaltsverzeichnisses:

```
TESY: DI <CR>
```

Es folgt die Auflistung der Dateien 1 und 2.

(3) Anzeigen der Geräte-Datei:

```
TESY: DT1 <CR>  
0      ;GD-DRUCKER  
1      3      (KOS)  
2      E22    (Speicher-Kodierung)  
3      B      (2400 Baud)  
4      89     (Datenformat 7 Bit/Zeichen,  
              Even Parity, 1 Stop-Bit)
```

(4) Anzeigen der Ausgabe-Datei:

```
TESY: DT2 <CR>  
0      ;AUSG.-DRU  
:      :  
10     24     (Speicherbereich TESI-Datei Drucker)  
:      :  
16     29     (Speicherbereich N-Datei)  
17     1  
18     30     (Speicherbereich TESI-Datei Sichtgerät)  
19     2
```

(5) Schnittstellenzuordnung:

```
TESY: SZ <CR>
```

```
GERAETE-NR: 2 <CR>
```

```
ZUGEHÖRIGER DATENBEREICH SB-NR: UNBEKANNT  
<CR> ODER NEUE SB-NR: 21 <CR>
```

Bei Übereinstimmung der Geräte-Datei-Parameter mit der Druckereinstellung muß auf dem angeschlossenen Gerät

```
GERAETE-Nr: 2
```

ausgegeben werden.

4.9 Spezielle Digitalworte und Merker überprüfen bzw. ändern

Die voreingestellten Werte sind gegebenenfalls (z.B. bei Benutzung anderer als der vorgeschlagenen Speicherbereiche) zu ändern.

TESY: E <CR>

(1) Digitalwerte

DOLOG 80B: AW <CR>
ADR: 2628 <CR>
2628 30: N <CR> (Speicherber. f. TESY-Datei Sichtg.)

ADR: 2807 <CR>
2807 4: N <CR> (Speicherber. f. Konstante)

ADR: 3025 <CR>
3025 30: N <CR> (Speicherber. f. TESY-Datei Sichtg.)

ADR: 3500 <CR>
3500 24: N <CR> (Speicherber. f. TESY-Datei Drucker)

ADR: 3504 <CR>
3504 4: 1Z <CR> (Seitenzähler Protokoll auf "1")
3504 1: N <CR>

ADR: 943 <CR>
943 4: N <CR> (Zykl. Ausg. der Variablen im Kreis-
bild alle 4 sec.)

ADR: 946 <CR>
946 8: N <CR> (Zykl. Ausg. der Variablen im Gruppen-
und Kreisbild Anzeige alle 8 sec.)

ADR: 3063 <CR>
3063 120: N <CR> (Wartezeit f. Baust. TEEZ 120 sec.)
ADR: 3000 <CR>
3000 1: N <CR> (Geräte-Nummer für Sichtgerät)
ADR: 3502 <CR>
3502 2 E <CR> (Geräte-Nummer f. Drucker)

(2) Merker

```
DOLOG 80B: AS <CR>

ADR: 961 <CR>
    961 0: 1Z <CR> (0: Meldeliste mit Systemfehler,
    961 1: N <CR> 1: Meldeliste ohne Systemfehler)

ADR: 1000 <CR>
    1000 1: N <CR> (1: mit Protokollierung,
    0: ohne Protokollierung)

ADR: 2360 <CR>
    2360 1: E <CR> (Anwahl d. Regelparam. KP, TN, TV, T1
    0: mit CTRLB <CR>
    1: Direkteingabe KP/TN/TV/T1 <CR>
    über Prozeßbedientastatur)
```

4.10 Starten der B100-VLISTE

```
DOLOG 80B: S <CR>

LISTE DER SPEICHERBEREICHE FUER
VLISTEN-BEARBEITUNG:
NEU: +1 <CR>
      <CR>
SPRUNGZIELE GENERIERT, KONTROLLAUSGABE? (J): <CR>

START IM SPEICHERBEREICH?: 1 <CR>
```

Es erfolgt kurzzeitig die Ausgabe

NORMIERT

auf dem Sichtgerät, dann erscheint das Übersichtsbild.

Entsprechend dem in der letzten Zeile eingeblendeten Eingabemenü können nun Gruppenbilder, Kreisbilder oder die Meldeliste auf dem Sichtgerät ausgewählt werden.

4.11 Laufzeit der B100-VLISTE

```
min (bei angewähltem Übersichtsbild): 60...70 ms
typ (bei angewähltem Gruppen-/Kreisbild): 140...170 ms
max (bei Aufbau des Bildes, kurzzeitig): ca. 250 ms
```

4.12 Anhalten der B100-VLISTE

```
DOLOG 80B: HE <CR>
```

4.13 Geräte ein- und ausschalten

Die Reihenfolge beim Ausschalten der Geräte ist beliebig. Wird beim Einschalten das Sichtgerät erst nach der A500 bedient, ist zunächst das Übersichtsbild anzuwählen, damit die normierte Darstellung erfolgen kann. Das Programmiergerät ist gegebenenfalls gemäß Kap. 4.3 erneut zu aktivieren.

5. Anbinden der Standard-Bilder und Prozeßgrößen

5.1 Allgemeines

Nach dem Implementieren des B100-Standard-Programms erfolgt die anwendungsspezifische Behandlung der Bilder:

(1) Eintragen der Kommentare als

- o Bildbezeichnung für
 - Übersichtsbild
 - Gruppenbilder
 - Kreisbilder
 - Meldeliste

- o Systemfehlertexte für Meldeliste
- o Dimensionen für Kreisbilder

in Form von frei konfigurierbaren Texten in die N-Datei.

(2) Anbinden der darzustellenden Prozeßgrößen durch

- o Benutzung der den Kreisbildern 11...84 fest zugeordneten Digitalworte und Merker für alle Kreisbildtypen in den Anwender- (Steuer-, Regel- oder Regelkreis-) VLISTEN.

Zur Aktualisierung der dargestellten Prozeßgrößen greift die B100-VLISTE auf den Inhalt dieser Digitalworte und Merker im Signalspeicher der A500 zu.

- o Einbinden der Anschlußbausteine AB100 und RKB1 für das Kreisbild Typ Regler in die Anwender- (Steuer-) VLISTE.

(3) Verknüpfung der VLISTEN

(1) Aufruf der N-Datei:

DOLOG 80B: TESH <CR>

*** TEXTVERARBEITUNGSSYSTEM A500 V2.2 ***

INTERNER ARBEITSBEREICH FÜR TEXTEDITOR SB-NR.: UNBEKANNT
<CR> ODER NEUE SB-NR.: 32 <CR>

AKTUELLER DATENBEREICH FÜR TEXT-EDITOR SB-NR.: UNBEKANNT
<CR> ODER NEUE SB-NR.: 29 <CR>

(2) Eingabe der Texte auf den entsprechenden Zeilen (die Zuordnung ist der Kommentarlisten zu entnehmen):

TESH: ETL <CR> <CR> <CR>

* <CR>

1 CHLORIERUNG

* <CR>

2 MELDELISTE

* LI nn <CR>

nn alter Text

—: neuer Text @ <CR>

* E <CR>

— Vorhandene Datei "1" ÜBERSCHREIBEN? JA oder <CR>:J<CR>

TESH: E <CR>

DOLOG 80 B:

nn: Zeile, auf die gesprungen werden soll.

Der neue Text muß mit dem Zeichen "@ " abgeschlossen werden.

5.3 Anbindung der Prozeßgrößen

5.3.1 Belegungsblätter

5.3.1.1 Allgemeines

In den Belegungsblättern für die Kreisbildtypen KBR, KBM, KBT, KBA und KBS sind Digitalworte (das 1. und 40. Wort sind Einfachworte, alle übrigen Gleitkommaworte) und Merker vorgegeben, die in der Anwender VLISTE entsprechend ihrer angegebenen Bedeutung zu benutzen, d.h. mit dem Prozeß zu verknüpfen sind. Der Anschluß der Prozeßgrößen an B100 ist damit hergestellt.

Eine besondere Bedeutung haben jeweils das erste und letzte (40.) Digitalwort, sowie der letzte (20.) Merker eines Kreisbildtyps (gekennzeichnet mit "Anwender" in den Belegungsblättern). Damit erfolgt die Festlegung von

- o Kreisbildtyp

bzw. das Setzen oder Lösen von

- o Grenzwertüberwachung und
- o Leitsperre

5.3.1.2 Kennung für Kreisbildtyp

Im jeweils ersten Digitalwort eines Kreisbildes muß grundsätzlich die Kennung für den in diesem Bild darzustellenden Kreisbildtyp eingetragen werden:

Eingabe:

"1"	—>	Kreisbildtyp	REGLER	KBR
"2"	—>	Kreisbildtyp	MESSWERT	KBM
"3"	—>	Kreisbildtyp	TREND	KBT
"4"	—>	Kreisbildtyp	ANZEIGE	KBA
"5"	—>	Kreisbildtyp	SIGNALE	KBS

Mit Eingabe der Kennung wird die Ausgabe des gewählten Kreisbildtyps auf das Sichtgerät freigegeben.

5.3.1.3 Grenzwertüberwachung

Mit dem jeweils letzten (40.) Digitalwort der Kreisbildtypen KBR, KBM und KBT kann die Auswertung und Anzeige der Grenzwertverletzungen gesperrt bzw. freigegeben werden:

Eingabe:

"#0"	—>	keine Auswertung und Anzeige der Grenzwertverletzgn.
"1"	—>	Auswertung der Merker AXOG, AXOW, AXUG und AXUW und Anzeige der Grenzwertverletzungen in der Alarmzeile

5.3.1.4 Leitsperre

Mit dem jeweils letzten (20.) Merker eines Kreisbildes kann die Variablenänderung durch den Bediener gesperrt bzw. freigegeben werden:

Eingabe:

"1" ---> Leitsperre ist wirksam
"0" ---> Leitsperre ist nicht wirksam

Anmerkung:

Nicht benutzte Digitalworte und Merker (auch die von nicht verwendeten Kreisbildern) müssen bei der Projektierung einmal auf "0" gesetzt werden. (Nicht über die VLISTE zwangsweise setzen!)

5.3.1.5 Meldungen

Meldungen werden in die Meldeliste eingetragen und in der Alarmzeile angezeigt, wenn einer der Merker 2130 bis 2161 durch das Anwenderprogramm gesetzt wird.

Folgende 32 Systemfehler bzw. -warnungen aus A500 werden ebenfalls von B100 als Meldungen behandelt:

Merker	Bedeutung	
20	Kontrollschleife	seit Urstart
22	Übertemperatur	seit Urstart
23	Akku-Unterspannung	seit Urstart
24	Netz-Unterspannung	seit Urstart
25	SEA-Parität	seit Urstart
30	Kontrollschleife	seit Reset
32	Übertemperatur	seit Reset
33	Akku-Unterspannung	seit Reset
34	Netz-Unterspannung	seit Reset
36	EAB-ZF UKA 024	seit Reset
40	Koppeln: Sendepuffer ist voll	
41	Koppeln: Telegramm-Formatfehler	
42	Koppeln: Sende-Initialisierung	
43	Koppeln: Sende-Sperre	
44	Koppeln: Empfangssperre	
45	Koppeln: Empfangspuffer voll	
46	Koppeln: KOS-Fehler	

Digitalwort Bedeutung

9	PEAB-Adresse bei aufgetretenem Zeitfehler (EAB-ZF) bei Fehler innerhalb der Pinreihe A der Karte. Bei Fehler innerhalb der Pinreihe E der Karte wird die Platzadresse um den Wert 1000 erhöht angegeben.
40,41	Speicherbereich und Adresse der ersten zehn fehlerhaft arbeitenden DOLOG-Bausteinen. Jeweils eins der sieben Wortpaare enthält im ersten Wort den Speicherbereich, im zweiten Wort die Adresse des Bausteins. Die Fehlermarkierungen werden in die Normierung bei Programmstart einbezogen, wenn in der UKA der linke Stift gesteckt ist.
42,43	
44,45	
46,47	
48,49	
50,51	
52,53	
54,55	
56,57	
58,59	

4 Meldungen Reserve

Mit dem Merker 961 kann die Bearbeitung dieser 32 Meldungen in B100 beeinflußt werden:

- "1" —> keine Bearbeitung
- "0" —> Ausgabe der Systemfehler und Anzeige in der Alarmzeile

5.3.1.6 Beispiel Belegungsblätter

In die nachfolgenden Belegungsblätter sind beispielhaft Kommentare und Anbindung für die vorprogrammierten Bilder der B100-Diskette eingetragen.

Anbindung B100-Standardbilder

Textverarbeitungssystem TESH :

Kommentar Übersicht- und Gruppenbilder

Kennung	Zeile-Nr.	SB-Nr. 29. Datei-Nr. 1 (N-Datei)	
		Bezeichnung (max 50 Zeichen)	
UB	1	C-H-L-O-R-I-E-R-U-N-G	
GB1	18	REAKTOR 25	
GB2	23	REAKTOR 26	
GB3	28	GRUPPENBILD	3
GB4	33	"	4
GB5	38	"	5
GB6	43	"	6
GB7	48	"	7
GB8	53	"	8
GB9	58	"	9

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

Korrektur :

Anbindung B100-Standardbilder

Textverarbeitungssystem TESY :

Kommentar und Dimension der Kreisbilder
 REGLER, MESSWERT und TREND

KB-Nr.	KB-TYP	Zeilen-Nr.	SB-Nr. 29. Datei-Nr. 1 (N-Datei)		Sammet Dimension (5Zeil)
			Bezeichnung (max 50 Zeichen)	Zeilen-Nr.	
11	KBR.....	19	LIC 1221 NIVEAUREGELUNG REAKTOR	251	%
12	KBR.....	20	PIC 1431 DRUCKREGELUNG REAKTOR	258	BAR
13	KBM.....	21	TI 1334 TEMPERATUR REAKTOR	265	GRDC
14	KBT.....	22	FR 2345 DURCHFLUSS EINLAUF	272	M3/H
21	KBA.....	24	MESSWERTE ALLGEMEIN	279	-
22	KBS.....	25	STELLGERAETE ALLGEMEIN	286	-
23	KBA.....	26	MESSWERTE WALZE	293	-
24	KBM.....	27	TI 1335 TEMPERATUR REAKTOR	300	GRDC
31	.....	29	-----	307	-----
32	.....	30	-----	314	-----
33	.....	31	-----	321	-----
34	.....	32	-----	328	-----
41	.....	34	-----	335	-----
42	.....	35	-----	342	-----
43	.....	36	-----	349	-----
44	.....	37	-----	356	-----
51	.....	39	-----	363	-----
52	.....	40	-----	370	-----
53	.....	41	-----	377	-----
54	.....	42	-----	384	-----
61	.....	44	-----	391	-----
62	.....	45	-----	398	-----
63	.....	46	-----	405	-----
64	.....	47	-----	412	-----
71	.....	49	-----	419	-----
72	.....	50	-----	426	-----
73	.....	51	-----	433	-----
74	.....	52	-----	440	-----
81	.....	54	-----	447	-----
82	.....	55	-----	454	-----
83	.....	56	-----	461	-----
84	.....	57	-----	468	-----

Firma : Bearbeiter :

Projekt : Datum :

Teilbereich : - 39 - Korrektur :

Anbindung B100-Standardbilder

Textverarbeitungssystem TESI :

Kommentar und Dimension der Kreisbilder
 Kreisbild-Nummer 11 ... 14

KB-Nr.	KB-TYP	Zeilen Nr. KBA KBS	SB-Nr. 29. Datei-Nr. 1 (N-Datei)		Dimension (5 Zeichen)	
			Bezeichnung (max 50/19 Zeichen)	Zeilen Nr.	KBR KBM KBT	KBA
11	KBR	19	LIC 1227 NIVEAUREGELUNG REAKTOR	250	%	
	59	-----	252		-----
	60	-----	253		-----
	61	-----	254		-----
	62	-----	255		-----
	63	-----	256		-----
	64	-----	257		-----
12	KBR	20	PIC 1431 DRUCKREGELUNG REAKTOR	258	BAR	
	65	-----	259		-----
	66	-----	260		-----
	67	-----	261		-----
	68	-----	262		-----
	69	-----	263		-----
	70	-----	264		-----
13	KBM	21	TI 1334 TEMPERATUR REAKTOR	265	GRDG	
	71	-----	266		-----
	72	-----	267		-----
	73	-----	268		-----
	74	-----	269		-----
	75	-----	270		-----
	76	-----	271		-----
14	KBT	22	FIR 2345 DURCHFLUSS EINLAUF	272	MS/H	
	77	-----	273		-----
	78	-----	274		-----
	79	-----	275		-----
	80	-----	276		-----
	81	-----	277		-----
	82	-----	278		-----

- KBR = Kreisbildtyp REGLER
- KBM = Kreisbildtyp MESSWERT
- KBT = Kreisbildtyp TREND
- KBA = Kreisbildtyp ANZEIGE
- KBS = Kreisbildtyp SIGNAL

Firma : Bearbeiter :

Projekt : Datum :

Teilbereich : - 40 - Korrektur :

Kommentar und Dimension der Kreisbilder
 Kreisbild-Nummer 21 ... 24

KB.- Nr.	KB-TYP	Zeilen Nr. KBA KBS	SB-Nr. 29 Datei-Nr. 1 (N-Datei)		Dimension (5 Zeichen)	
			Bezeichnung (max 50/19 Zeichen)	Zeilen Nr.	KBR KBM KBT	KBA
21	KBA	24	MESSTWERTE ALLGEMEIN	279	-	
		83	UEBERLAGERUNGSDR. 1	280		MBAR
		84	HOEHENSTAND 1	281		%
		85	PRODUKTTEMPERATUR 1	282		GRDC
		86	UEBERLAGERUNGSDR. 2	283		MBAR
		87	HOEHENSTAND 2	284		%
		88	PRODUKTTEMPERATUR 2	285		GRDC
22	KBS	25	STELLGERAETE ALLGEMEIN	286	-	
		89	STICKSTOFFVENTIL 1	287		-
		90	STICKSTOFFVENTIL 2	288		-
		91	UEBERFUELLSICHERUNG 1	289		-
		92	UEBERFUELLSICHERUNG 2	290		-
		93	KREISLAUFPUMPE 1	291		-
		94	KREISLAUFPUMPE 2	292		-
23	KBA	26	MESSTWERTE WALZE	293	-	
		95	GRAUWALZE	294		U/MIN
		96	WALZE MITTE	295		U/MIN
		97	SOFTWALZE	296		U/MIN
		98	TERTIAERLUFT SPALT	297		GRDC
		99	TERTIAERLUFT SCHLITZ	298		GRDC
		100	KALANDERTEMPERATUR	299		GRDC
24	KBM	27	TI 1335 TEMPERATUR REAKTOR	300	GRDC	
		101		301		
		102		302		
		103		303		
		104		304		
		105		305		
		106		306		

KBR = Kreisbildtyp REGLER
 KBM = Kreisbildtyp MESSWERT
 KBT = Kreisbildtyp TREND
 KBA = Kreisbildtyp ANZEIGE
 KBS = Kreisbildtyp SIGNAL

Firma : Bearbeiter :

Projekt : Datum :

Teilbereich : - 41 - Korrektur :

Anbindung B100-Standardbilder

Textverarbeitungssystem TESH :

Kommentar Meldeliste

Merker	Meldung	SB-Nr. 29. Datei-Nr. 1 (N-Datei)	
		Bezeichnung (max 60 Zeichen)	Zeilen Nr.
—	Überschrift	CHLORIERUNG	1
—	Meldeliste	MELDELISTE	2
2130	1	F1	593
2131	2	F2	594
2132	3	F3	595
2133	4	F4	596
2134	5	F5	597
2135	6	F6	598
2136	7	F7	599
2137	8	F8	600
2138	9	F9	601
2139	10	F10	602
2140	11	F11	603
2141	12	F12	604
2142	13	F13	605
2143	14	F14	606
2144	15	F15	607
2145	16	F16	608
2146	17	F17	609
2147	18	F18	610
2148	19	F19	611
2149	20	F20	612
2150	21	F21	613
2151	22	F22	614
2152	23	F23	615
2153	24	F24	616
2154	25	F25	617
2155	26	F26	618
2156	27	F27	619
2157	28	F28	620
2158	29	F29	621
2159	30	F30	622
2160	31	F31	623
2161	32	F32	624

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

Korrektur :

Gruppenbild und Kreisbild (max 32 Kreisbilder)

Belegung der Digitalwerte und Merker der Gruppen- und Kreisbilder

GB	KB	Worte von: bis:	Bits von: bis:	KB-Typ	Kommentar
1	11	1001 1040	1001 1020	KBR	LIC 1221
	12	1041 1080	1021 1040	KBR	PIC 1431
	13	1081 1120	1041 1060	KBM	TI 1334
	14	1121 1160	1061 1080	KBT	FIR 2345
2	21	1161 1200	1081 1100	KBA	MERW. ALLG.
	22	1201 1240	1101 1120	KBS	STELLGER. ALLG.
	23	1241 1280	1121 1140	KBA	MERW. WALZE
	24	1281 1320	1141 1160	KBM	TI 1335
3	31	1321 1360	1161 1180		
	32	1361 1400	1181 1200		
	33	1401 1440	1201 1220		
	34	1441 1480	1221 1240		
4	41	1481 1520	1241 1260		
	42	1521 1560	1261 1280		
	43	1561 1600	1281 1300		
	44	1601 1640	1301 1320		
5	51	1641 1680	1321 1340		
	52	1681 1720	1341 1360		
	53	1721 1760	1361 1380		
	54	1761 1800	1381 1400		
6	61	1801 1840	1401 1420		
	62	1841 1880	1421 1440		
	63	1881 1920	1441 1460		
	64	1921 1960	1461 1480		
7	71	1961 2000	1481 1500		
	72	2001 2040	1501 1520		
	73	2041 2080	1521 1540		
	74	2081 2120	1541 1560		
8	81	2121 2160	1561 1580		
	82	2161 2200	1581 1600		
	83	2201 2240	1601 1620		
	84	2241 2280	1621 1640		

Firma : Bearbeiter :

Projekt : Datum :

Teilbereich : - 43 - Korrektur :

Kreisbildtyp : REGLER

Blatt-Nr.:

Kreisbild-Nr.: ??

Kommentar : LIC 1227

Quelle Baustein/ Anschluß	Adr	Ein- gang	Bedeutung	Aus- gang	Adr	Ziel Baustein/ Anschluß
<u>D I G I T A L W E R T E</u>						
Anwender	1001	/	Kennung für Typ "Regler" = "1"			
RKB/YB	...2	YH	Bei Hand veränderb. Stellgröße	YH	...2	RKB/YB
RKB/WB	...4	WH	Bei AUTO veränderb. "	WH	...4	RKB/WB
PID/KP	...6	KP	\	KP	...6	PID/KP
PID/TN	...8	TN	| Zeitkonstanten PID-Regler	TN	...8	PID/TN
PID/TV	...0	TV	|	TV	...0	PID/TV
PID/T1	...2	T1	/	T1	...2	PID/T1
PID/XOG	...4	XOG	Oberer Grenzwert " "	XOG	...4	PID/XOG
PID/XOW	...6	XOW	Oberer Warnwert " "	XOW	...6	PID/XOW
PID/XUW	...8	XUW	Unterer " " "	XUW	...8	PID/XUW
PID/XUG	...0	XUG	Unterer " " "	XUG	...0	PID/XUG
PID/Y	...2	Y	Stellgröße			
PID/W	...4	W	Wirksame Führungsgröße			
/WANZ						
PID/X	...6	X	Regelgröße			
	...8	XMIN	Bereichs-Anfang f. Regelgröße			
	...0	XMAX	" -Ende " "			
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...9	/	frei			
Anwender	1000	/	Grenzwertüberwachung = "1"			
<u>M E R K E R</u>						
RKB/H	1001	H	Betriebsart HAND	H	...1	RKB/H
RKB/A	...2	A	" AUTO	A	...2	RKB/A
RKB/K	...3	K	" KASK	K	...3	RKB/K
AB100	...4	LB	Leitbit	LB	...4	AB100
RKB/SH	...5	SH	Soll-HAND			
RKB/SA	...6	SA	Soll-AUTO			
RKB/SK	...7	SK	Soll-KASK			
PID/AXOG	...8	AXOG	Meldung oberer Grenzw. X verl.			
PID/AXOW	...9	AXOW	" oberer Warnw. " "			
PID/AXUW	...0	AXUW	" unterer " " "			
PID/AXUG	...1	AXUG	" unterer " " "			
	...2	/	\			
	...3	/	;			
	...4	/	;			
	...5	/	;			
	...6	/	; Reserviert			
	...7	/	;			
	...8	/	;			
	...9	/	/			
Anwender	1000	LSB	Leitsperrbit			

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

Korrektur :

Kreisbildtyp : REGLER

Blatt-Nr.:

Kreisbild-Nr.: ??

Kommentar : PIC 7437

Quelle Baustein/ Anschluß	Adr	Ein- gang	Bedeutung	Aus- gang	Adr	Ziel Baustein/ Anschluß
<u>D I G I T A L W E R T E</u>						
Anwender	1041	/	Kennung für Typ "Regler" = "1"			
RKB/YB	...2	YH	Bei Hand veränderb. Stellgröße	YH	...2	RKB/YB
RKB/WB	...4	WH	Bei AUTO veränderb. "	WH	...4	RKB/WB
PID/KP	...6	KP	\	KP	...6	PID/KP
PID/TN	...8	TN	| Zeitkonstanten PID-Regler	TN	...8	PID/TN
PID/TV	...0	TV	|	TV	...0	PID/TV
PID/T1	...2	T1	/	T1	...2	PID/T1
PID/XOG	...4	XOG	Oberer Grenzwert " "	XOG	...4	PID/XOG
PID/XOW	...6	XOW	Oberer Warnwert " "	XOW	...6	PID/XOW
PID/XUW	...8	XUW	Unterer " " " "	XUW	...8	PID/XUW
PID/XUG	...0	XUG	Unterer " " " "	XUG	...0	PID/XUG
PID/Y	...2	Y	Stellgröße			
PID/W	...4	W	Wirksame Führungsgröße			
/WANZ						
PID/X	...6	X	Regelgröße			
	...8	XMIN	Bereichs-Anfang f. Regelgröße			
	...0	XMAX	" -Ende " "			
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...9	/	frei			
Anwender	1040	/	Grenzwertüberwachung = "1"			
<u>M E R K E R</u>						
RKB/H	1021	H	Betriebsart HAND	H	...1	RKB/H
RKB/A	...2	A	" AUTO	A	...2	RKB/A
RKB/K	...3	K	" KASK	K	...3	RKB/K
AB100	...4	LB	Leitbit	LB	...4	AB100
RKB/SH	...5	SH	SoIl-HAND			
RKB/SA	...6	SA	SoIl-AUTO			
RKB/SK	...7	SK	SoIl-KASK			
PID/AXOG	...8	AXOG	Meldung oberer Grenzw. X verl.			
PID/AXOW	...9	AXOW	" oberer Warnw. " "			
PID/AXUW	...0	AXUW	" unterer " " "			
PID/AXUG	...1	AXUG	" unterer " " "			
	...2	/	\			
	...3	/	|			
	...4	/	|			
	...5	/	|			
	...6	/	| Reserviert			
	...7	/	|			
	...8	/	|			
	...9	/	/			
Anwender	1040	LSB	Leitsperrbit			

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

Korrektur :

Kreisbildtyp : MESSWERT

Blatt-Nr.:

Kreisbild-Nr.: 73

Kommentar : 777334.....

Quelle Baustein/ Anschluß	Adr	Ein- gang	Bedeutung	Aus- gang	Adr	Ziel Baustein/ Anschluß
<u>D I G I T A L W E R T E</u>						
Anwender	1081	/	Kennung f. Typ "Meßwert" = "2"			
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...0	/	frei			
	...2	/	frei			
	...4	XOG	Oberer Grenzwert " "	XOG	...4	
	...6	XOW	Oberer Warnwert " "	XOW	...6	
	...8	XUW	Unterer " " "	XUW	...8	
	...0	XUG	Unterer " " "	XUG	...0	
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	X	Regelgröße			
	...8	XMIN	Bereichs-Anfang f. Regelgröße			
	...0	XMAX	" -Ende " "			
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...9	/	frei			
Anwender	1120	/	Grenzwertüberwachung = "1"			
<u>M E R K E R</u>						
	1041	/	frei			
	...2	/	frei			
	...3	/	frei			
	...4	LB	Leitbit	LB	...4	
	...5	/	frei			
	...6	/	frei			
	...7	/	frei			
	...8	AXOG	Meldung oberer Grenzw. X verl.			
	...9	AXOW	" oberer Warnw. " "			
	...0	AXUW	" unterer " " "			
	...1	AXUG	" unterer " " "			
	...2	/	frei			
	...3	/	frei			
	...4	/	∖			
	...5	/	∣			
	...6	/	∣ Reserviert			
	...7	/	∣			
	...8	/	∣			
	...9	/	/			
Anwender	1040	LSB	Leitsperrbit			

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

Korrektur :

Kreisbildtyp : TREND

Blatt-Nr.:

Kreisbild-Nr.: 74

Kommentar : FIR 2345

Quelle Baustein/ Anschluß	Adr	Ein- gang	Bedeutung	Aus- gang	Adr	Ziel Baustein/ Anschluß
<u>D I G I T A L W E R T E</u>						
Anwender	77.21	/	Kennung für Typ "Trend" = "3"			
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...0	/	frei			
	...2	/	frei			
	...4	XOG	Oberer Grenzwert " "	XOG	...4	
	...6	XOW	Oberer Warnwert " "	XOW	...6	
	...8	XUW	Unterer " " "	XUW	...8	
	...0	XUG	Unterer " " "	XUG	...0	
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	X	Regelgröße			
	...8	XMIN	Bereichs-Anfang f. Regelgröße			
	...0	XMAX	" -Ende " "			
	...2	ZE	Zeit in Sek. f. Aktualisierung	ZE	...2	
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...9	/	frei			
Anwender	77.60	/	Grenzwertüberwachung = "1"			
<u>M E R K E R</u>						
	70.61	/	frei			
	...2	/	frei			
	...3	/	frei			
	...4	LB	Leitbit	LB	...4	
	...5	/	frei			
	...6	/	frei			
	...7	/	frei			
	...8	AXOG	Meldung oberer Grenzw. X verl.			
	...9	AXOW	" oberer Warnw. " "			
	...0	AXUW	" unterer " " "			
	...1	AXUG	" unterer " " "			
	...2	/	frei			
	...3	/	frei			
	...4	/	\			
	...5	/	;			
	...6	/	; Reserviert			
	...7	/	;			
	...8	/	;			
	...9	/	/			
Anwender	70.60	LSB	Leitsperrbit			

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

Korrektur :

Kreisbildtyp : ANZEIGE

Blatt-Nr.:

Kreisbild-Nr.: 27

Kommentar : MESSW. ALLGEMEIN

Quelle Baustein/ Anschluß	Adr	Ein- gang	Bedeutung	Aus- gang	Adr	Ziel Baustein/ Anschluß
Anwender	116.1	/	<u>DIGITALWERTE</u> Kennung f. Typ "Anzeige" = "4"			
	...2	X1	aktueller Messwert 1			
	...4	X1MIN	Bereichsanfang f. Messwert 1			
	...6	X1MAX	Bereichsende f. Messwert 1			
	...8	X2	aktueller Messwert 2			
	...0	X2MIN	Bereichsanfang f. Messwert 2			
	...2	X2MAX	Bereichsende f. Messwert 2			
	...4	X3	aktueller Messwert 3			
	...6	X3MIN	Bereichsanfang f. Messwert 3			
	...8	X3MAX	Bereichsende f. Messwert 3			
	...0	X4	aktueller Messwert 4			
	...2	X4MIN	Bereichsanfang f. Messwert 4			
	...4	X4MAX	Bereichsende f. Messwert 4			
	...6	X5	aktueller Messwert 5			
	...8	X5MIN	Bereichsanfang f. Messwert 5			
	...0	X5MAX	Bereichsende f. Messwert 5			
	...2	X6	aktueller Messwert 6			
	...4	X6MIN	Bereichsanfang f. Messwert 6			
	...6	X6MAX	Bereichsende f. Messwert 6			
	...8	/	frei			
	...9	/	frei			
	120.0	/	feste "0"			
			<u>MERKER</u>			
	100.1	/	frei			
	...2	/	frei			
	...3	/	frei			
	...4	/	frei			
	...5	/	frei			
	...6	/	frei			
	...7	/	frei			
	...8	/	frei			
	...9	/	frei			
	...0	/	frei			
	...1	/	frei			
	...2	/	frei			
	...3	/	frei			
	...4	/	frei			
	...5	/	frei			
	...6	/	frei			
	...7	/	frei			
	...8	/	frei			
	...9	/	frei			
Anwender	110.0	LSB	Leitsperribit			

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

Korrektur :

Kreisbildtyp : SIGNAL

Blatt-Nr.:

Kreisbild-Nr.: 22

Kommentar : STELLGER: ALLGEMEIN.....

Quelle Baustein/ Anschluß	Adr	Ein- gang	Bedeutung	Aus- gang	Adr	Ziel Baustein/ Anschluß
<u>D I G I T A L W E R T E</u>						
Anwender	120.1	/	Kennung f. Typ "Signal" = "5"			
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...0	/	frei			
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...0	/	frei			
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...0	/	frei			
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...9	/	Soll ungl. Ist : WT (n*100ms)			
	124.0	/	feste "0"			
<u>M E R K E R</u>						
	119.1	S1 ist	Signal 1			
	...2	S2 ist	" 2			
	...3	S3 ist	" 3			
	...4	LB	Leitbit	LB	...4	
	...5	S4 ist	Signal 4			
	...6	S5 ist	" 5			
	...7	S6 ist	" 6			
	...8	S1 BA	Betriebsart Signal 1	S1 BA	...8	
	...9	S2 BA	Betriebsart Signal 2	S2 BA	...9	
	...0	S3 BA	Betriebsart Signal 3	S3 BA	...0	
	...1	S4 BA	Betriebsart Signal 4	S4 BA	...1	
	...2	S5 BA	Betriebsart Signal 5	S5 BA	...2	
	...3	S6 BA	Betriebsart Signal 6	S6 BA	...3	
	...4		Signal 1	S1 soll	...4	
	...5		" 2	S2 soll	...5	
	...6		" 3	S3 soll	...6	
	...7		" 4	S4 soll	...7	
	...8		" 5	S5 soll	...8	
	...9		" 6	S6 soll	...9	
Anwender	122.0	LSB	Leitsperrbit			

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

Korrektur :

Quelle Baustein/ Anschluß	Adr	Ein- gang	Bedeutung	Aus- gang	Adr	Ziel Baustein/ Anschluß
<u>D I G I T A L W E R T E</u>						
Anwender	124.1	/	Kennung f. Typ "Anzeige" = "4"			
	...2	X1	aktueller Messwert 1			
	...4	X1MIN	Bereichsanfang f. Messwert 1			
	...6	X1MAX	Bereichsende f. Messwert 1			
	...8	X2	aktueller Messwert 2			
	...0	X2MIN	Bereichsanfang f. Messwert 2			
	...2	X2MAX	Bereichsende f. Messwert 2			
	...4	X3	aktueller Messwert 3			
	...6	X3MIN	Bereichsanfang f. Messwert 3			
	...8	X3MAX	Bereichsende f. Messwert 3			
	...0	X4	aktueller Messwert 4			
	...2	X4MIN	Bereichsanfang f. Messwert 4			
	...4	X4MAX	Bereichsende f. Messwert 4			
	...6	X5	aktueller Messwert 5			
	...8	X5MIN	Bereichsanfang f. Messwert 5			
	...0	X5MAX	Bereichsende f. Messwert 5			
	...2	X6	aktueller Messwert 6			
	...4	X6MIN	Bereichsanfang f. Messwert 6			
	...6	X6MAX	Bereichsende f. Messwert 6			
	...8	/	frei			
	...9	/	frei			
	128.0	/	feste "0"			
<u>M E R K E R</u>						
	112.1	/	frei			
	...2	/	frei			
	...3	/	frei			
	...4	/	frei			
	...5	/	frei			
	...6	/	frei			
	...7	/	frei			
	...8	/	frei			
	...9	/	frei			
	...0	/	frei			
	...1	/	frei			
	...2	/	frei			
	...3	/	frei			
	...4	/	frei			
	...5	/	frei			
	...6	/	frei			
	...7	/	frei			
	...8	/	frei			
	...9	/	frei			
Anwender	114.0	LSB	Leitsperribit			

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

Korrektur :

Quelle Baustein/ Anschluß	Adr	Ein- gang	Bedeutung	Aus- gang	Adr	Ziel Baustein/ Anschluß
<u>D I G I T A L W E R T E</u>						
Anwender	1201	/	Kennung f. Typ "Meßwert" = "2"			
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...0	/	frei			
	...2	/	frei			
	...4	XOG	Oberer Grenzwert " "	XOG	...4	
	...6	XOW	Oberer Warnwert " "	XOW	...6	
	...8	XUW	Unterer " " "	XUW	...8	
	...0	XUG	Unterer " " "	XUG	...0	
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	X	Regelgröße			
	...8	XMIN	Bereichs-Anfang f. Regelgröße			
	...0	XMAX	" -Ende " "			
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...9	/	frei			
Anwender	1320	/	Grenzwertüberwachung = "1"			
<u>M E R K E R</u>						
	141	/	frei			
	...2	/	frei			
	...3	/	frei			
	...4	LB	Leitbit	LB	...4	
	...5	/	frei			
	...6	/	frei			
	...7	/	frei			
	...8	AXOG	Meldung oberer Grenzw. X verl.			
	...9	AXOW	" oberer Warnw. " "			
	...0	AXUW	" unterer " " "			
	...1	AXUG	" unterer " " "			
	...2	/	frei			
	...3	/	frei			
	...4	/	\			
	...5	/	|			
	...6	/	| Reserviert			
	...7	/	|			
	...8	/	|			
	...9	/	/			
Anwender	160	LSB	Leitsperrbit			

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

Korrektur :

5.3.2 Anschluß-Baustein AB100

Der DOLOG-Baustein erleichtert den Anschluß eines Regelkreises (PID-Baustein) zur Darstellung im Kreisbildtyp KBR (REGLER). Die von B100 benutzten Digitalworte und Merker werden dabei automatisch von diesem Baustein versorgt. Die Kennung "1" für diesen Kreisbildtyp muß vom Anwender in das erste Digitalwort eingetragen werden. Die Behandlung von Grenzüberwachung und Leitsperre erfolgt wie unter 5.3.1.3. bzw. 5.3.1.4 beschrieben.

Zur Bedienung des Regelkreises muß außerdem der DOLOG-Baustein RKB 1 benutzt werden.

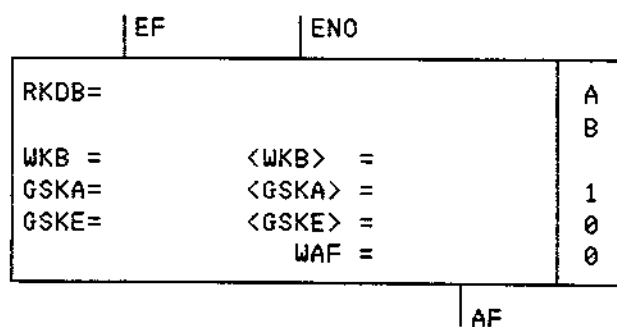
Beide Bausteine werden in die Anwender-(Steuer-)VLISTE geschrieben. Für jeden Regler ist jeweils ein Bausteinpaar zu projektieren.

Anmerkung:

Die von den beiden Bausteinen benötigten Digitalworte und Merker dürfen nicht vom B100-Programm oder vom PID-Baustein benutzt werden.

Anschluß-Baustein für Regelkreise an B100-Standardbilder

Schaltzeichen



Parameter

AB100		Baustein-Aufruf (VLISTE = 22 Adr)
EF	Bit -Adr	Baustein-Freigabe
ENO	Bit -Adr	normierte-/physikalische Zahlendarstellung
RKDB	W -Adr	Regelkreisdatenblock des PID
WKB	W -Adr	<WKB>= Kreisbild-Nr. B100 (11 ... 14, 21 ... 24, ...84)
GSKA	GW -Adr	<GSKA>= Skalierung für X, W bei 77 —> 0%
GSKE	GW -Adr	<GSKE>= Skalierung für X, W bei 77 —> 100%
AF	Bit -Adr	Fehler-Ausgang
WAF	W -Adr	Fehler-Wort

Laufzeiten

- Bild nicht angewählt : 0,36 ms
- Bild angewählt, ohne Skalierung (ENO=0) : 1,25 ms
- Bild angewählt, mit Skalierung (ENO=1) : 1,5 ms
- Bild angewählt, mit Skalierung (ENO=1), Leiten : 1,65 ms (kurzfristig)

Beschreibung

Der Baustein AB100 erleichtert den Anschluß eines Regelkreises (PID-Baustein) an die "Standardbilder zum Prozeßbedienen und -darstellen" (siehe auch Beschreibung 3111 BG 217 419).

Ausschließlich über den Regelkreisdatenblock RKDB und die Kreisbild-Nr. WKB stellt AB100 die Verbindung zwischen Komplex-Regler PID, Regelkreisbedienbaustein RKB1 und B100-Standardbildern her.

Die RKDB-Adr. von AB100 muß daher identisch mit der zugehörigen PID/RKB1-RKDB-Adr. sein.

In WKB wird indirekt die ausgewählte Kreisbild-Nr. der B100-Standardbilder eingetragen (z. B. 11 ... 14, 81 ... 84).

Die Anpassung auf normierte- oder physikalische -Zahldarstellung erfolgt mit dem Steuerbit ENO. Bei ENO =1 wird der normierte Zahlenbereich des Reglers 0 ... 100 für alle auf X bezogenen Variablen (X, W, WH, XOG, XOW, XUG, XUW) skaliert auf den Bereich <GSKA> ... <GSKE>. Bei Leiteingriffen von B100 erfolgt in Gegenrichtung die umgekehrte Skalierung.

Bei ENO = 0 gibt es keine Skalierung.

Nur bei EF = 1 werden Leiteingriffe von AB 100 an PID/RKDB 1 weitergegeben.

Die Übertragung von PID/RKB1 über AB100 an die B100-Standardbilder geschieht auch bei EF = 0, ist aber abhängig vom gerade angewählten Bild. Die Übertragung erfolgt vollständig, wenn das entsprechende Bild angewählt ist.

Die Meldebits AXOG, AXUG, AXOW, AXOG (für die Alarmbehandlung) werden immer zu B100 übertragen.

Bei Erstlauf und Anlauf werden alle Variablen für alle Bilder in Richtung B100 übertragen, damit auch ohne Bildanwahl gültige Werte abgespeichert sind.

Der Informationsfluß zwischen den beteiligten Bausteinen AB100, PID, RKB1 ist in Anlage 1 tabellarisch dargestellt.

Informationsfluß zwischen den DOLOG-Bausteinen "PID, RKB1, AB100":

	AB100 → PID	AB100 → RKB1	PID → B100	RKB1 → AB100
GK	XOG → XUG → XOW → XUW → KP → TN → TV → T1 →	WH → WB YH → YB	W X XOG XUG XOW XUW Y KP TN TV T1	WB → WH YB → YH
Bits		H → A → K →	AXOG AXUG AXOW AXUW	H A K SH SA SK

Fehlerbehandlung und Kennzeichnung

In WAF werden die Fehlernummern 330 ... 333 vergeben, muß vom Anwender zurückgesetzt werden.

Fehlernummer	Bedeutung
333	RKDB-Fehler
331	keine gültige Bildnummer
332	angewähltes Kreisbild ist kein Reglerbild
333	Skalierung falsch

AF dient als Sammelfehler-Meldung, wird automatisch nach Fehlerbeseitigung zurückgesetzt.

5.4 Protokollierung aktivieren

Mit dem Merker 1000 wird die Protokollierung aktiviert:

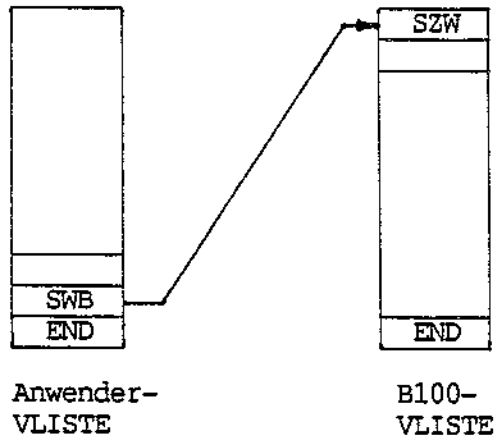
"1" —> Protokollierung aktiv
"0" —> Protokollierung nicht aktiv

Voraussetzungen für die Protokollierung sind die Schritte gemäß Kap. 4.8.5 sowie entsprechende Eintragungen in die speziellen Digitalworte

3500 (Speicherber. für TESI-Datei Drucker)
3502 (Geräte-Nummer für Drucker)
3504 (Seitenzähler Protokoll).

5.5 Verknüpfung der B100- und Anwender-VLISTE

Die Verknüpfung beider VLISTEN mit Hilfe von Sprungbausteinen kann z.B. wie folgt realisiert werden:



(1) Anhalten der B100-VLISTE:

```
DOLOG 80: HE <CR>
```

(2) Einfügen des DOLOG-Bausteins SZW an den Anfang der VLISTE:

```
DOLOG 80: K <CR>
```

```
SPRUNGZIELUMRECHNUNG GEWUENSCHT? (J): <CR>
```

```
ADR 1 - ?: 1 <CR>
```

```
1 - 1: BILD: SZW <CR>
```

```
WB: * <CR>
```

```
WA: * <CR>
```

```
1 - 11: BILD: E <CR>
```

* in WB und WA sind die Sprungzieladressen des Bausteins SWB der Anwender-VLISTE einzutragen.

Anmerkung

Die VLISTEN dürfen danach nur mit der Eingabe S (nicht Start!) <CR> gestartet werden, da sonst die Programmsprünge nicht neu eingestellt werden und dieses zu einem Programmabsturz führen kann.

6. Nachrüstung in bestehende Systeme

Soll das B100-Standardprogramm in bereits bestehende A500-Systemen nachgerüstet werden, müssen die

Digitalworte DW 800 bis DW 3999 und die
Merker B800 bis B 3999

für B100 zur Verfügung stehen. Sie sind gegebenenfalls durch Umschreiben der Anwenderliste freizumachen.

Die Anbindung muß dann durch Umladen der in der Anwender-VLISTE benutzten Digitalworte und Merker auf die entsprechenden - von B100 benötigten - erfolgen.

Im übrigen gilt die gleiche Vorgehensweise, wie bei einer Neu-Implementierung.

7. Bedienung

Gegenüber der Bedienung mit Sichtgerätetastatur bietet die speziell auf B100 abgestimmte Prozeßleittastatur den Vorteil, daß Bild- und Parameteranwahl über entsprechende Funktionstasten erfolgen und damit die Zahl der Bedienhandlungen reduziert wird.

Grundsätzlich werden alle für ein bestimmtes Bild relevanten Eingabemöglichkeiten mit ihrer Abkürzung in der 23. Zeile angezeigt:

BA	Betriebsart (im KBR: HAND/AUTO/KASK; im KBS: HAND/AUTO) ändern
BA.	Betriebsart (BA1 .. 4) im Gruppenbild ändern
GB.	Gruppenbild (GB1 .. 9) anwählen
KB..	Kreisbild (KB11 .. 84) anwählen
ML	Meldeliste anwählen
OG	oberen Grenzwert ändern
OW	oberen Warnwert ändern
Q	Quittierung im Kreisbild
Q.	Quittierung (Q1 .. 4) im Gruppenbild
Q0	Ausgabe der bereits quittierte und noch anstehenden Meldungen in der Meldeliste
Q1 .. Q15	Quittierung (Zeile in Meldeliste)
S.	Signalzustand (1/0) ändern
TBA	Skalenbereich ANFANG ändern
TBE	Skalenbereich ENDE ändern
UB	Übersichtsbild anwählen
UG	unteren Grenzwert ändern
UW	unteren Warnwert ändern
W	Führungsgröße im Kreisbild ändern
W.	Führungsgröße (W1 .. 4) im Gruppenbild ändern
Y	Stellgröße im Kreisbild ändern
Y.	Stellgröße (Y1 .. 4) im Gruppenbild ändern
ZE	Trendzeit ändern

Im Gruppenbild ergibt sich durch die gleichzeitige Darstellungsmöglichkeit unterschiedlicher Kreisbildtypen folgende Zuordnung:

- o GB. / KB. / UB / ML gelten für alle Kreisbildtypen
- o BA. / W. / Y. gelten nur für Kreisbildtyp REGLER
- o Q. gilt nur für Kreisbildtypen REGLER/
 MESSWERT/TREND

Zur Bildanwahl bzw. Parameteränderung ist zunächst die Taste RETURN <CR> zu betätigen. In der 24. Zeile erscheint

Eingabe:

Nach Eingabe der entsprechenden Abkürzung wird entweder in das angewählte Bild gesprungen, quittiert oder der angewählte Parameter angezeigt. Durch erneute Eingabe kann dieser Wert verändert werden. Jede Eingabe ist mit RETURN <CR> abzuschließen.

Die Reglerparameter KP, TN, TV und Tl werden in Abhängigkeit des Merkers 2360 wie folgt angewählt:

(1) Merker 2360 = "0":

Eingabe: <CTRL> B <CR>

z.B. KP <CR>

(2) Merker 2360 = "1":

Eingabe: z.B. KP <CR>

8. Belegungsblätter für Projektierung

Zur Kommentierung und Anbindung der B100-Standardbilder stehen die folgenden 17 vorbereiteten Belegungsblätter zur Verfügung:

Anbindung B100-Standardbilder

Textverarbeitungssystem TESI :

Kommentar Übersicht- und Gruppenbilder

Kennung	Zeile-Nr.	SB-Nr. ... Datei-Nr. 1 (N-Datei)
		Bezeichnung (max 50 Zeichen)
UB	1	
GB1	18	
GB2	23	
GB3	28	
GB4	33	
GB5	38	
GB6	43	
GB7	48	
GB8	53	
GB9	58	

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

08-02

Korrektur :

Anbindung B100-Standardbilder

Textverarbeitungssystem TESH :

Kommentar und Dimension der Kreisbilder
 REGLER, MESSWERT und TREND

KB-Nr.	KB-TYP	Zeilen-Nr.	SB-Nr. ... Datei-Nr. 1 (N-Datei)		Sammel-Dimension (SZei)
			Bezeichnung (max 50 Zeichen)		
11	19	-----		251
12	20	-----		258
13	21	-----		265
14	22	-----		272
21	24	-----		279
22	25	-----		286
23	26	-----		293
24	27	-----		300
31	29	-----		307
32	30	-----		314
33	31	-----		321
34	32	-----		328
41	34	-----		335
42	35	-----		342
43	36	-----		349
44	37	-----		356
51	39	-----		363
52	40	-----		370
53	41	-----		377
54	42	-----		384
61	44	-----		391
62	45	-----		398
63	46	-----		405
64	47	-----		412
71	49	-----		419
72	50	-----		426
73	51	-----		433
74	52	-----		440
81	54	-----		447
82	55	-----		454
83	56	-----		461
84	57	-----		468

Firma : Bearbeiter :

Projekt : Datum :

Teilbereich : 08-03 Korrektur :

Anbindung B100-Standardbilder

Textverarbeitungssystem TESH :

Kommentar und Dimension der Kreisbilder

Kreisbild-Nummer 11 ... 14

KB.- Nr.	KB-TYP	SB-Nr. ... Datei-Nr. 1 (N-Datei)		Dimension (5 Zeichen)	
		Zeilen Nr.	Bezeichnung (max 50/19 Zeichen)	Zeilen Nr.	KBR KBM KBT KBA
11	19	-----	250	-----
	59	-----	252	-----
	60	-----	253	-----
	61	-----	254	-----
	62	-----	255	-----
	63	-----	256	-----
	64	-----	257	-----
12	20	-----	258	-----
	65	-----	259	-----
	66	-----	260	-----
	67	-----	261	-----
	68	-----	262	-----
	69	-----	263	-----
	70	-----	264	-----
13	21	-----	265	-----
	71	-----	266	-----
	72	-----	267	-----
	73	-----	268	-----
	74	-----	269	-----
	75	-----	270	-----
	76	-----	271	-----
14	22	-----	272	-----
	77	-----	273	-----
	78	-----	274	-----
	79	-----	275	-----
	80	-----	276	-----
	81	-----	277	-----
	82	-----	278	-----

- KBR = Kreisbildtyp REGLER
- KBM = Kreisbildtyp MESSWERT
- KBT = Kreisbildtyp TREND
- KBA = Kreisbildtyp ANZEIGE
- KBS = Kreisbildtyp SIGNAL

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

08-04

Korrektur :

Kommentar und Dimension der Kreisbilder
 Kreisbild-Nummer 21 ... 24

KB-Nr.	KB-TYP	SB-Nr. ... Datei-Nr. 1 (N-Datei)		Dimension (5 Zeichen)	
		Zeilen Nr.	Bezeichnung (max 50/19 Zeichen)	Zeilen Nr.	KBR KBM KBT KBA
21	24	-----	279	-----
	83	-----	280	-----
	84	-----	281	-----
	85	-----	282	-----
	86	-----	283	-----
	87	-----	284	-----
	88	-----	285	-----
22	25	-----	286	-----
	89	-----	287	-----
	90	-----	288	-----
	91	-----	289	-----
	92	-----	290	-----
	93	-----	291	-----
	94	-----	292	-----
23	26	-----	293	-----
	95	-----	294	-----
	96	-----	295	-----
	97	-----	296	-----
	98	-----	297	-----
	99	-----	298	-----
	100	-----	299	-----
24	27	-----	300	-----
	101	-----	301	-----
	102	-----	302	-----
	103	-----	303	-----
	104	-----	304	-----
	105	-----	305	-----
	106	-----	306	-----

- KBR = Kreisbildtyp REGLER
- KBM = Kreisbildtyp MESSWERT
- KBT = Kreisbildtyp TREND
- KBA = Kreisbildtyp ANZEIGE
- KBS = Kreisbildtyp SIGNAL

Firma : Bearbeiter :

Projekt : Datum :

Teilbereich : 08-05 Korrektur :

Kommentar und Dimension der Kreisbilder
 Kreisbild-Nummer 31 ... 34

KB-Nr.	KB-TYP	SB-Nr. ... Datei-Nr. 1 (N-Datei)		Zeilen Nr.	Dimension (5 Zeichen)	
		Zeilen Nr.	Bezeichnung (max 50/19 Zeichen)		KBR	KBA
31	29	-----	307	-----	-----
	107	-----	308	-----	-----
	108	-----	309	-----	-----
	109	-----	310	-----	-----
	110	-----	311	-----	-----
	111	-----	312	-----	-----
	112	-----	313	-----	-----
32	30	-----	314	-----	-----
	113	-----	315	-----	-----
	114	-----	316	-----	-----
	115	-----	317	-----	-----
	116	-----	318	-----	-----
	117	-----	319	-----	-----
	118	-----	320	-----	-----
33	31	-----	321	-----	-----
	119	-----	322	-----	-----
	120	-----	323	-----	-----
	121	-----	324	-----	-----
	122	-----	325	-----	-----
	123	-----	326	-----	-----
	124	-----	327	-----	-----
34	32	-----	328	-----	-----
	125	-----	329	-----	-----
	126	-----	330	-----	-----
	127	-----	331	-----	-----
	128	-----	332	-----	-----
	129	-----	333	-----	-----
	130	-----	334	-----	-----

KBR = Kreisbildtyp REGLER
 KBM = Kreisbildtyp MESSWERT
 KBT = Kreisbildtyp TREND
 KBA = Kreisbildtyp ANZEIGE
 KBS = Kreisbildtyp SIGNAL

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

08-06

Korrektur :

Kommentar und Dimension der Kreisbilder
 Kreisbild-Nummer 41 ... 44

KB.- Nr.	KB-TYP	Zeilen Nr. KBA KBS	SB-Nr. ... Datei-Nr. 1 (N-Datei)		Dimension (5 Zeichen)	
			Bezeichnung (max 50/19 Zeichen)	Zeilen Nr.	KBR KBM KBT KBA	
41	34	-----	335	-----	
	131	-----	336		-----
	132	-----	337		-----
	133	-----	338		-----
	134	-----	339		-----
	135	-----	340		-----
	136	-----	341		-----
42	35	-----	342	-----	
	136	-----	343		-----
	138	-----	344		-----
	139	-----	345		-----
	140	-----	346		-----
	141	-----	347		-----
	142	-----	348		-----
43	36	-----	349	-----	
	143	-----	350		-----
	144	-----	351		-----
	145	-----	352		-----
	146	-----	353		-----
	147	-----	354		-----
	148	-----	355		-----
44	37	-----	356	-----	
	149	-----	357		-----
	150	-----	358		-----
	151	-----	359		-----
	152	-----	360		-----
	153	-----	361		-----
	154	-----	362		-----

KBR = Kreisbildtyp REGLER
 KBM = Kreisbildtyp MESSWERT
 KBT = Kreisbildtyp TREND
 KBA = Kreisbildtyp ANZEIGE
 KBS = Kreisbildtyp SIGNAL

Firma : Bearbeiter :
 Projekt : Datum :
 Teilbereich : 08-07 Korrektur :

Kommentar und Dimension der Kreisbilder
 Kreisbild-Nummer 51 ... 54

KB.- Nr.	KB-TYP	SB-Nr. ... Datei-Nr. 1 (N-Datei)		Dimension (5 Zeichen)	
		Zeilen Nr. KBA KBS	Bezeichnung (max 50/19 Zeichen)	Zeilen Nr.	KBR KBM KBT KBA
51	39	-----	363	-----
	155	-----	364	-----
	156	-----	365	-----
	157	-----	366	-----
	158	-----	367	-----
	159	-----	368	-----
	160	-----	369	-----
52	40	-----	370	-----
	161	-----	371	-----
	162	-----	372	-----
	163	-----	373	-----
	164	-----	374	-----
	165	-----	375	-----
	166	-----	376	-----
53	41	-----	377	-----
	167	-----	378	-----
	168	-----	379	-----
	169	-----	380	-----
	170	-----	381	-----
	171	-----	382	-----
	172	-----	383	-----
54	42	-----	384	-----
	173	-----	385	-----
	174	-----	386	-----
	175	-----	387	-----
	176	-----	388	-----
	177	-----	389	-----
	178	-----	390	-----

KBR = Kreisbildtyp REGLER
 KBM = Kreisbildtyp MESSWERT
 KBT = Kreisbildtyp TREND
 KBA = Kreisbildtyp ANZEIGE
 KBS = Kreisbildtyp SIGNAL

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

08-08

Korrektur :

Kommentar und Dimension der Kreisbilder
 Kreisbild-Nummer 61 ... 64

KB.- Nr.	KB-TYP	Zeilen Nr. KBA KBS	SB-Nr. ... Datei-Nr. 1 (N-Datei)		Dimension (5 Zeichen)	
			Bezeichnung (max 50/19 Zeichen)	Zeilen Nr.	KBR KBM KBT KBA	
61	44	-----	391	-----	-----
	179	-----	392		-----
	180	-----	393		-----
	181	-----	394		-----
	182	-----	395		-----
	183	-----	396		-----
	184	-----	397		-----
62	45	-----	398	-----	-----
	185	-----	399		-----
	186	-----	400		-----
	187	-----	401		-----
	188	-----	402		-----
	189	-----	403		-----
	190	-----	404		-----
63	46	-----	405	-----	-----
	191	-----	406		-----
	192	-----	407		-----
	193	-----	408		-----
	194	-----	409		-----
	195	-----	410		-----
	196	-----	411		-----
64	47	-----	412	-----	-----
	197	-----	413		-----
	198	-----	414		-----
	199	-----	415		-----
	200	-----	416		-----
	201	-----	417		-----
	202	-----	418		-----

KBR = Kreisbildtyp REGLER
 KBM = Kreisbildtyp MESSWERT
 KBT = Kreisbildtyp TREND
 KBA = Kreisbildtyp ANZEIGE
 KBS = Kreisbildtyp SIGNAL

Firma : Bearbeiter :
 Projekt : Datum :
 Teilbereich : 08-09 Korrektur :

Kommentar und Dimension der Kreisbilder
 Kreisbild-Nummer 71 ... 74

KB-Nr.	KB-TYP	SB-Nr. ... Datei-Nr. 1 (N-Datei)		Zeilen Nr.	Dimension (5 Zeichen)	
		Zeilen Nr.	Bezeichnung (max 50/19 Zeichen)		KBR	KBA
71	49	-----	419	----	----
	203	-----	420		----
	204	-----	421		----
	205	-----	422		----
	206	-----	423		----
	207	-----	424		----
	208	-----	425		----
72	50	-----	426	----	----
	209	-----	427		----
	210	-----	428		----
	211	-----	429		----
	212	-----	430		----
	213	-----	431		----
	214	-----	432		----
73	51	-----	433	----	----
	215	-----	434		----
	216	-----	435		----
	217	-----	436		----
	218	-----	437		----
	219	-----	438		----
	220	-----	439		----
74	52	-----	440	----	----
	221	-----	441		----
	222	-----	442		----
	223	-----	443		----
	224	-----	444		----
	225	-----	445		----
	226	-----	446		----

KBR = Kreisbildtyp REGLER
 KBM = Kreisbildtyp MESSWERT
 KBT = Kreisbildtyp TREND
 KBA = Kreisbildtyp ANZEIGE
 KBS = Kreisbildtyp SIGNAL

Firma :
 Projekt :
 Teilbereich :

Bearbeiter :
 Datum :
 08-10 Korrektur :

Kommentar und Dimension der Kreisbilder
 Kreisbild-Nummer 81 ... 84

KB.- Nr.	KB-TYP	Zeilen Nr. KBA KBS	SB-Nr. ... Datei-Nr. 1 (N-Datei)		Dimension (5 Zeichen) KBR KBM KBT KBA	
			Bezeichnung (max 50/19 Zeichen)		Zeilen Nr.	
81	54	-----	447	-----	-----
	227	-----	448		-----
	228	-----	449		-----
	229	-----	450		-----
	230	-----	451		-----
	231	-----	452		-----
	232	-----	453		-----
82	55	-----	454	-----	-----
	233	-----	455		-----
	234	-----	456		-----
	235	-----	457		-----
	236	-----	458		-----
	237	-----	459		-----
	238	-----	460		-----
83	56	-----	461	-----	-----
	239	-----	462		-----
	240	-----	463		-----
	241	-----	464		-----
	242	-----	465		-----
	243	-----	466		-----
	244	-----	467		-----
84	57	-----	468	-----	-----
	245	-----	469		-----
	246	-----	470		-----
	247	-----	471		-----
	248	-----	472		-----
	249	-----	473		-----
	250	-----	474		-----

KBR = Kreisbildtyp REGLER
 KBM = Kreisbildtyp MESSWERT
 KBT = Kreisbildtyp TREND
 KBA = Kreisbildtyp ANZEIGE
 KBS = Kreisbildtyp SIGNAL

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

Korrektur :

Anbindung B100-Standardbilder

Textverarbeitungssystem TESI :

Kommentar Meldeliste

Merker	Meldung	SB-Nr. ... Datei-Nr. 1 (N-Datei)	Zeilen Nr.
		Bezeichnung (max 60 Zeichen)	
—	Überschrift	-----	1
—	Meldeliste	-----	2
2130	1	-----	593
2131	2	-----	594
2132	3	-----	595
2133	4	-----	596
2134	5	-----	597
2135	6	-----	598
2136	7	-----	599
2137	8	-----	600
2138	9	-----	601
2139	10	-----	602
2140	11	-----	603
2141	12	-----	604
2142	13	-----	605
2143	14	-----	606
2144	15	-----	607
2145	16	-----	608
2146	17	-----	609
2147	18	-----	610
2148	19	-----	611
2149	20	-----	612
2150	21	-----	613
2151	22	-----	614
2152	23	-----	615
2153	24	-----	616
2154	25	-----	617
2155	26	-----	618
2156	27	-----	619
2157	28	-----	620
2158	29	-----	621
2159	30	-----	622
2160	31	-----	623
2161	32	-----	624

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

08-12

Korrektur :

Gruppenbild und Kreisbild (max 32 Kreisbilder)

Belegung der Digitalwerte und Merker der Gruppen- und Kreisbilder

GB	KB	Worte		Bits		KB-Typ	Kommentar
		von:	bis:	von:	bis:		
1	11	1001	1040	1001	1020	.....	.....
	12	1041	1080	1021	1040	.....	.....
	13	1081	1120	1041	1060	.....	.....
	14	1121	1160	1061	1080	.....	.....
2	21	1161	1200	1081	1100	.....	.....
	22	1201	1240	1101	1120	.....	.....
	23	1241	1280	1121	1140	.....	.....
	24	1281	1320	1141	1160	.....	.....
3	31	1321	1360	1161	1180	.....	.....
	32	1361	1400	1181	1200	.....	.....
	33	1401	1440	1201	1220	.....	.....
	34	1441	1480	1221	1240	.....	.....
4	41	1481	1520	1241	1260	.....	.....
	42	1521	1560	1261	1280	.....	.....
	43	1561	1600	1281	1300	.....	.....
	44	1601	1640	1301	1320	.....	.....
5	51	1641	1680	1321	1340	.....	.....
	52	1681	1720	1341	1360	.....	.....
	53	1721	1760	1361	1380	.....	.....
	54	1761	1800	1381	1400	.....	.....
6	61	1801	1840	1401	1420	.....	.....
	62	1841	1880	1421	1440	.....	.....
	63	1881	1920	1441	1460	.....	.....
	64	1921	1960	1461	1480	.....	.....
7	71	1961	2000	1481	1500	.....	.....
	72	2001	2040	1501	1520	.....	.....
	73	2041	2080	1521	1540	.....	.....
	74	2081	2120	1541	1560	.....	.....
8	81	2121	2160	1561	1580	.....	.....
	82	2161	2200	1581	1600	.....	.....
	83	2201	2240	1601	1620	.....	.....
	84	2241	2280	1621	1640	.....	.....

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

Korrektur :

Quelle Baustein/ Anschluß	Adr	Ein- gang	Bedeutung	Aus- gang	Adr	Ziel Baustein/ Anschluß
<u>D I G I T A L W E R T E</u>						
Anwender	...1	/	Kennung für Typ "Regler" = "1"			
RKB/YB	...2	YH	Bei Hand veränderb. Stellgröße	YH	...2	RKB/YB
RKB/WB	...4	WH	Bei AUTO veränderb. "	WH	...4	RKB/WB
PID/KP	...6	KP	\	KP	...6	PID/KP
PID/TN	...8	TN	; Zeitkonstanten PID-Regler	TN	...8	PID/TN
PID/TV	...0	TV	;	TV	...0	PID/TV
PID/T1	...2	T1	/	T1	...2	PID/T1
PID/XOG	...4	XOG	Oberer Grenzwert " "	XOG	...4	PID/XOG
PID/XOW	...6	XOW	Oberer Warnwert " "	XOW	...6	PID/XOW
PID/XUW	...8	XUW	Unterer " " "	XUW	...8	PID/XUW
PID/XUG	...0	XUG	Unterer " " "	XUG	...0	PID/XUG
PID/Y	...2	Y	Stellgröße			
PID/W	...4	W	Wirksame Führungsgröße			
/WANZ						
PID/X	...6	X	Regelgröße			
	...8	XMIN	Bereichs-Anfang f. Regelgröße			
	...0	XMAX	" -Ende " "			
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...9	/	frei			
Anwender	...0	/	Grenzwertüberwachung = "1"			
<u>M E R K E R</u>						
RKB/H	...1	H	Betriebsart HAND	H	...1	RKB/H
RKB/A	...2	A	" AUTO	A	...2	RKB/A
RKB/K	...3	K	" KASK	K	...3	RKB/K
AB100	...4	LB	Leitbit	LB	...4	AB100
RKB/SH	...5	SH	Soll-HAND			
RKB/SA	...6	SA	Soll-AUTO			
RKB/SK	...7	SK	Soll-KASK			
PID/AXOG	...8	AXOG	Meldung oberer Grenzw. X verl.			
PID/AXOW	...9	AXOW	" oberer Warnw. " "			
PID/AXUW	...0	AXUW	" unterer " " "			
PID/AXUG	...1	AXUG	" unterer " " "			
	...2	/	\			
	...3	/	;			
	...4	/	;			
	...5	/	;			
	...6	/	; Reserviert			
	...7	/	;			
	...8	/	;			
	...9	/	/			
Anwender	...0	LSB	Leitsperrbit			

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

Korrektur :

Quelle Baustein/ Anschluß	Adr	Ein- gang	Bedeutung	Aus- gang	Adr	Ziel Baustein/ Anschluß
<u>D I G I T A L W E R T E</u>						
Anwender	...1	/	Kennung f. Typ "Meßwert" = "2"			
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...0	/	frei			
	...2	/	frei			
	...4	XOG	Oberer Grenzwert	" "	XOG	...4
	...6	XOW	Oberer Warnwert	" "	XOW	...6
	...8	XUW	Unterer	" " "	XUW	...8
	...0	XUG	Unterer	" " "	XUG	...0
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	X	Regelgröße			
	...8	XMIN	Bereichs-Anfang	f. Regelgröße		
	...0	XMAX	" -Ende	" "		
	...2	/	frei			
...4	/	frei				
...6	/	frei				
...8	/	frei				
...9	/	frei				
Anwender	...0	/	Grenzwertüberwachung = "1"			
<u>M E R K E R</u>						
	...1	/	frei			
	...2	/	frei			
	...3	/	frei			
	...4	LB	Leitbit	LB	...4	
	...5	/	frei			
	...6	/	frei			
	...7	/	frei			
	...8	AXOG	Meldung oberer Grenzw. X verl.			
	...9	AXOW	" oberer Warnw. " "			
	...0	AXUW	" unterer " " "			
	...1	AXUG	" unterer " " "			
	...2	/	frei			
	...3	/	frei			
	...4	/	\			
	...5	/	;			
	...6	/	; Reserviert			
	...7	/	;			
	...8	/	;			
	...9	/	/			
Anwender	...0	LSB	Leitsperrbit			

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

Korrektur :

Kreisbildtyp : TREND

Blatt-Nr.:

Kreisbild-Nr.: ..

Kommentar :

Quelle Baustein/ Anschluß	Adr	Ein- gang	Bedeutung	Aus- gang	Adr	Ziel Baustein/ Anschluß
<u>D I G I T A L W E R T E</u>						
Anwender	...1	/	Kennung für Typ "Trend" = "3"			
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...0	/	frei			
	...2	/	frei			
	...4	XOG	Oberer Grenzwert " "	XOG	...4	
	...6	XOW	Oberer Warnwert " "	XOW	...6	
	...8	XUW	Unterer " " "	XUW	...8	
	...0	XUG	Unterer " " "	XUG	...0	
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	X	Regelgröße			
	...8	XMIN	Bereichs-Anfang f. Regelgröße			
	...0	XMAX	" -Ende " "			
	...2	ZE	Zeit in Sek. f. Aktualisierung	ZE	...2	
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...9	/	frei			
Anwender	...0	/	Grenzwertüberwachung = "1"			
<u>M E R K E R</u>						
	...1	/	frei			
	...2	/	frei			
	...3	/	frei			
	...4	LB	Leitbit	LB	...4	
	...5	/	frei			
	...6	/	frei			
	...7	/	frei			
	...8	AXOG	Meldung oberer Grenzw. X verl.			
	...9	AXOW	" oberer Warnw. " "			
	...0	AXUW	" unterer " " "			
	...1	AXUG	" unterer " " "			
	...2	/	frei			
	...3	/	frei			
	...4	/	\			
	...5	/	;			
	...6	/	; Reserviert			
	...7	/	;			
	...8	/	;			
	...9	/	/			
Anwender	...0	LSB	Leitsperrbit			

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

08-16

Korrektur :

Quelle Baustein/ Anschluß	Adr	Ein- gang	Bedeutung	Aus- gang	Adr	Ziel Baustein/ Anschluß
<u>D I G I T A L W E R T E</u>						
Anwender	...1	/	Kennung f. Typ "Anzeige" = "4"			
	...2	X1	aktueller Messwert 1			
	...4	X1MIN	Bereichsanfang f. Messwert 1			
	...6	X1MAX	Bereichsende f. Messwert 1			
	...8	X2	aktueller Messwert 2			
	...0	X2MIN	Bereichsanfang f. Messwert 2			
	...2	X2MAX	Bereichsende f. Messwert 2			
	...4	X3	aktueller Messwert 3			
	...6	X3MIN	Bereichsanfang f. Messwert 3			
	...8	X3MAX	Bereichsende f. Messwert 3			
	...0	X4	aktueller Messwert 4			
	...2	X4MIN	Bereichsanfang f. Messwert 4			
	...4	X4MAX	Bereichsende f. Messwert 4			
	...6	X5	aktueller Messwert 5			
	...8	X5MIN	Bereichsanfang f. Messwert 5			
	...0	X5MAX	Bereichsende f. Messwert 5			
	...2	X6	aktueller Messwert 6			
	...4	X6MIN	Bereichsanfang f. Messwert 6			
	...6	X6MAX	Bereichsende f. Messwert 6			
	...8	/	frei			
	...9	/	frei			
	...0	/	feste "0"			
<u>M E R K E R</u>						
	...1	/	frei			
	...2	/	frei			
	...3	/	frei			
	...4	/	frei			
	...5	/	frei			
	...6	/	frei			
	...7	/	frei			
	...8	/	frei			
	...9	/	frei			
	...0	/	frei			
	...1	/	frei			
	...2	/	frei			
	...3	/	frei			
	...4	/	frei			
	...5	/	frei			
	...6	/	frei			
	...7	/	frei			
	...8	/	frei			
	...9	/	frei			
Anwender	...0	LSB	Leitsperrbit			

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

Korrektur :

Kreisbildtyp : SIGNAL

Blatt-Nr.:

Kreisbild-Nr.: ..

Kommentar :

Quelle Baustein/ Anschluß	Adr	Ein- gang	Bedeutung	Aus- gang	Adr	Ziel Baustein/ Anschluß
<u>D I G I T A L W E R T E</u>						
Anwender	...1	/	Kennung f. Typ "Signal" = "5"			
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...0	/	frei			
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...0	/	frei			
	...2	/	frei			
	...4	/	frei			
	...6	/	frei			
	...8	/	frei			
	...9	/	Soll ungl. Ist : WT (n*100ms)			
	...0	/	feste "0"			
<u>M E R K E R</u>						
	...1	S1 ist	Signal 1			
	...2	S2 ist	" 2			
	...3	S3 ist	" 3			
	...4	LB	Leitbit	LB	...4	
	...5	S4 ist	Signal 4			
	...6	S5 ist	" 5			
	...7	S6 ist	" 6			
	...8	S1 BA	Betriebsart Signal 1	S1 BA	...8	
	...9	S2 BA	Betriebsart Signal 2	S2 BA	...9	
	...0	S3 BA	Betriebsart Signal 3	S3 BA	...0	
	...1	S4 BA	Betriebsart Signal 4	S4 BA	...1	
	...2	S5 BA	Betriebsart Signal 5	S5 BA	...2	
	...3	S6 BA	Betriebsart Signal 6	S6 BA	...3	
	...4		Signal 1	S1 soll	...4	
	...5		" 2	S2 soll	...5	
	...6		" 3	S3 soll	...6	
	...7		" 4	S4 soll	...7	
	...8		" 5	S5 soll	...8	
	...9		" 6	S6 soll	...9	
Anwender	...0	LSB	Leitsperrbit			

Firma :

Bearbeiter :

Projekt :

Datum :

Teilbereich :

Korrektur :

Logistat CP80-A500/A500F
 Anhang
 Druckschriften A500/A500F

Titel Title	Druck-Nr. Print-No	Sprache Lang.	Umf Size
Werbeschriften, Sonderdrucke Advertisings, Special Prints			
Das neue Steuerungssystem CP80-A500	A48V32.05.125		6
Logistat CP80 - modular Das SPS-Programm für mittlere und große Automatisierungsaufgaben	A91V.01-234403		16
Logistat CP80 - modular The PLC Range for medium and Large Automation Tasks	A91V.01-234494	EN	16
Farbvideosystem B500 Colour Video System B500	A48V32.06.119 A48V32.06.119		10 EN 10
Logistat CP80-B500 Farbvideosystem Für die wirtschaftliche Betriebsführung	A48V32.06.121		10
Logistat CP80-B500, Colour Video System For Cost-effective Business Management	A48V32.06.121	EN	10
Logistat CP80 - Koppelsysteme	A48V32.06.124		8
Logistat CP80 - Leittechnik	A48V33.06.108		64
Logistat CP80 - Industrial Control	A48V33.06.108	EN	64
Logistat CP80 - Programmiersystem	A48V3. 06.001		10
Logistat CP80 - Programming System	A48V3. 06.001	EN	10
Programmieren und Dokumentieren für höchste Ansprüche, Logistat P500	A91V.05-232279		4
Kataloge, Kurzbeschreibungen Delivery Programs, Summaries			
Logistat CP80-A500 Katalog	A91V.03-234428		72
Logistat CP80-A500 Catalog	A91V.03-234426	EN	72
System Review Description generale du System (partielle)	A48V32.12.214 A91V.03-234420	EN FR	48 28
Logistat CP80 - B500 Farbvideosystem	A91V.05-232263		34
Logistat CP80 - B500 Colour Video System	A91V.05-232263	EN	34
Logistat CP80 - P500-CH Programmiersystem, Systemübersicht	A91V.06-232257		28
Logistat CP80 - P500-CH Programming System, System Review	A91V.06-232297	EN	28

Logistat CP80-A500/A500F
 Anhang
 Druckschriften A500/A500F

Titel Title		Druck-Nr. Print-No	Sprache Lang.	Umf Size
Systembeschreibungen System Descriptions				
Teil 1 -19	Anwendungsübersicht, System- konfigurationen, Hardware	A91V.12-232020		400
Part 1 -19	Application Overview, System Configurations, Hardware	A91V.12-232021	EN	306
Teil 20-26	Programmierung	A91V.12-232022		320
Part 20-26	Programming	A91V.12-232024	EN	320
Teil 20-26	Ergänzungen zu Teil 20 - 26 Progr. für V11.0, V11.1, V12.0	A91V.12-232023		90
	Ergänzungen zu Teil 20 - 26 Programmierung für V13.0	A91V.12-232490		30
Teil 27	Textverarbeitung TESH V2.2	A91V.12-232025		132
Part 27	Text Editor TESH V2.2	A91V.12-232026	EN	132
Teil 28	Systemkopplungen	A91V.12-232027		215
Part 28	System Couplings	A91V.12-232028	EN	196
Teil 29	Regeln	A91V.12-232029		210
Part 29	Closed-Loop Control	A91V.12-232250	EN	210
Teil 29.90	Applikation Regeln	A91V.12-232259		94
Teil 39	Bediensystem BS 82A	A48V32.12.237		44
Teil 40	Projektierung	A91V.12-232030		150
Part 40	Engineering	A91V.12-232031	EN	150
Logistat CP80-A500F	Frontanschluß-Technik	A91V.08-234528		140
Gerätebeschreibungen Device Descriptions				
Logistat CP80-A500	Standard-Ausführung	A91V.12-234431		40
Logistat DEA-H1, DEA-K1		A91V.12-232255		
Logistat CP80-A500 POS 001 / POS 002	Einachspositionierung	A91V.12-234409		
Logistat CP80-A500 BUR 001	Schneller Regler, autark u. back-up-fähig			
Programmiergerät P350		A48V32.12.227		24
Programming Unit P350		A48V32.12.227	EN	24
Programmiergerät P025		A91V.12-219768		22
Programming Unit P025		A91V.12-234419	EN	22

Logistat CP80-A500/A500F
 Anhang
 Druckschriften A500/A500F

Titel Title	Druck-Nr. Print-No	Sprache Lang.	Umf Size
Thermodrucker Logistat CP80-DRU 025	A91V.12-232258		36
Logistat CP80 Nadeldrucker GE 3304	A91V. 12-234434		
Tintenstrahldrucker Logistat CP80-DRU 095/96/97	A91V.12-232282		118
Bedienungsanleitungen Operating Guidances			
Logistat CP80-A500 Prozeßbedienen u. -darstellen Standard-SW-Paket für B100 (vorläufig)	A91V.12-232292		
Logistat CP80-B500 Farbvideosystem Teil 1 (V3.0) Bedienen, Darstellen, Leiten	A91V.12-234429		230
Logistat CP80-B500 Colour Video System (V3.0) Operating, Displays (preliminary)	A91V.12-234459	EN	144
Logistat CP80-B500 Farbvideosystem Teil 1 (V4.x) Bedienen, Darstellen, Leiten	A91V.12-234544		
Logistat CP80-B500 Farbvideosystem Teil 2 (V3.0) Konfigurieren von Bildern u. Protokollen	A91V.12-234430		432
Logistat CP80-A500 Colour Video System (V3.0) Configuration Dialogue (preliminary)	A91V.12-234442	EN	81
Logistat CP80-B500 Farbvideosystem Teil 2 (V4.x) Konfigurieren von Bildern u. Protokollen	A91V.12-234545		
Logistat CP80-B500 Farbvideosystem Teil 3 (V4.x) Systemdialog	A91V.12-234546		
Programmiersystem Logistat CP80-P500-CH	A91V.12-234411		108
Programming System Logistat CP80-P500-CH	A91V.12-234538	EN	108
Dokumentations-Hilfsmittel Engineering Aids			
Formulare A500 - Teil 1 Allgem. Teil,	DIN A3 tr.	A48V32.12.904	25
Formulare A400/500 - Teil 2 Ein-/Ausgaben,	DIN A3 tr.	A48V32.12.903	38
Formulare A500 - Teil 3 Ergänzungen,	DIN A3 tr.	A48V32.12.906	36
Formular Funktionsablauf	DIN A3 tr.	E52V221.12.107	50
Formular Neutral f. Ergänzungen	DIN A3 tr.	E52V221.12.862	50
Klebefolie DOLOG 80 SW-Bausteine Satz Schaltzeichen	DIN A4 tr.	Bausteintyp angeben	1

