



PROXESS 10

© PROXESS GmbH

DOKUMENTATION

GATEWAY SETUP

Stand: PROXESS 10

Table of Contents

Gsetup	1
16 Bits CRC	1
32 Bits CRC	1
ANSI.....	1
ASCII (Deutsch)	3
ASCII (US)	4
Der Befehl Beenden (Menü Install).....	4
Der Befehl Datei (Menü Schnittstelle).....	4
Der Befehl Datenbank (Menü Install).....	4
Der Befehl Debug (Menu Install).....	5
Der Befehl Einrichten (Menü Zeichensatz)	5
Der Befehl Gateway (Menü Install)	7
Der Befehl Größe ändern (Systemmenü)	7
Der Befehl Hilfe verwenden (Menü Hilfe).....	7
Der Befehl Index (Menü Hilfe).....	8
Der Befehl Info (Menü Hilfe)	8
Der Befehl Rechner Name (Menü Install)	8
Der Befehl Schließen (Systemmenüs).....	9
Der Befehl Serielle (Menü Schnittstelle)	9
Der Befehl Symbol (Systemmenü der Anwendung)	10
Der Befehl Tabellen (Menü Zeichensatz)	11
Der Befehl TelNet (Menü Schnittstelle).....	11
Der Befehl Verbindung (Menü Install).....	11
Der Befehl Verschieben (Systemmenü).....	12
Der Befehl Vollbild (Systemmenü)	12
Der Befehl Wechseln zu (Systemmenü der Anwendung).....	13
Der Befehl Wiederherstellen (Systemmenü)	13
Der Befehl Zusätzliche Übersetzung (Menü Zeichensatz)	13
Befehle des Menüs Hilfe	14
Befehle des Menüs Install	14
Befehle des Menüs Schnittstelle.....	15
Befehle des Menüs Zeichensatz.....	15
Check-Sum	15
COLD	16
COLD	16
DTR/DSR	17
DATEN	17
DATEN	17
Datenbank Dokument	18

Datenbank Schlüsselfelder	18
Datenbank Felder	19
DRUCKEN	19
*(DRUCKEN ; '2222' ; 'SHD' ; 'KundenNummer = 456' ; 10 ; 'EXPORT' ; 'Gateway' ; 'C:\GATEWAY_EXPORT' ; " ; 'KundenNummer ')-.....	20
DRUCKEN	20
EBCDIC.....	20
FINDEN.....	23
FINDEN.....	23
GETSTAT.....	23
GETSTAT.....	23
Gateway Hilfe-Index.....	24
Gateway Starten	25
Gateway Stoppen	26
GETCOLD.....	26
GETCOLD.....	26
Document Manager Kommunikationsprotokolle.....	27
Parität.....	27
Protokolldatei	27
RTS/CTS.....	28
Rückgabewerte	28
Statusleiste	29
Stoppbits	29
Symbole	30
Titelleiste	30
XON/XOFF	31
Zeichenlänge	31
Ändern des Dokuments	31
Übertragungsanfang	32
Übertragungsgeschwindigkeit.....	32
Index	33

Gsetup

16 Bits CRC

32 Bits CRC

ist analog zum Modem.

ANSI

hex.	dez.	Char.	hex.	dez.	Char.	hex.	dez.	Char.	hex.	dez.	Char.
00	0	NUL	40	64	@	80	128	DS	c0	192	À
01	1	SOH	41	65	A	81	129	SOS	c1	193	Á
02	2	STX	42	66	B	82	130	FS	c2	194	Â
03	3	ETX	43	67	C	83	131		c3	195	Ã
04	4	EOT	44	68	D	84	132	BYP	c4	196	Ä
05	5	ENQ	45	69	E	85	133	NL	c5	197	Å
06	6	ACK	46	70	F	86	134	LC	c6	198	Æ
07	7	BEL	47	71	G	87	135	IL	c7	199	Ç
08	8	BS	48	72	H	88	136		c8	200	È
09	9	HT	49	73	I	89	137		c9	201	É
0a	10	LF	4a	74	J	8a	138	SM	ca	202	Ê
0b	11	VT	4b	75	K	8b	139	CU2	cb	203	Ë
0c	12	FF	4c	76	L	8c	140		cc	204	Ì
0d	13	CR	4d	77	M	8d	141	RLF	cd	205	Í
0e	14	SO	4e	78	N	8e	142	SMM	ce	206	Î
0f	15	SI	4f	79	O	8f	143	CU1	cf	207	Ï
10	16	DLE	50	80	P	90	144		d0	208	Ð
11	17	DC1	51	81	Q	91	145		d1	209	Ñ
12	18	DC2	52	82	R	92	146	CC	d2	210	Ò
13	19	DC3	53	83	S	93	147		d3	211	Ó

14	20	DC4	54	84	T	94	148	PN	d4	212	Ô
15	21	NAK	55	85	U	95	149	RS	d5	213	Õ
16	22	SYN	56	86	V	96	150	UC	d6	214	Ö
17	23	ETB	57	87	W	97	151	GE	d7	215	×
18	24	CAN	58	88	X	98	152		d8	216	Ø
19	25	EM	59	89	Y	99	153		d9	217	Ù
1a	26	SUB	5a	90	Z	9a	154		da	218	Ú
1b	27	ESC	5b	91	[	9b	155		db	219	Û
1c	28	FS	5c	92	\	9c	156	PF	dc	220	Ü
1d	29	GS	5d	93	]	9d	157	RES	dd	221	Ý
1e	30	RS	5e	94	^	9e	158		de	222	Þ
1f	31	US	5f	95	_	9f	159		df	223	ß
20	32	SP	60	96	`	a0	160	SP	e0	224	à
21	33	!	61	97	a	a1	161	¡	e1	225	á
22	34	"	62	98	b	a2	162	¢	e2	226	â
23	35	#	63	99	c	a3	163	£	e3	227	ã
24	36	\$	64	100	d	a4	164	¤	e4	228	ä
25	37	%	65	101	e	a5	165	¥	e5	229	å
26	38	&	66	102	f	a6	166	¦	e6	230	æ
27	39	'	67	103	g	a7	167	§	e7	231	ç
28	40	(	68	104	h	a8	168	¨	e8	232	è
29	41	)	69	105	i	a9	169	©	e9	233	é
2a	42	*	6a	106	j	aa	170	ª	ea	234	ê
2b	43	+	6b	107	k	ab	171	«	eb	235	ë
2c	44	,	6c	108	l	ac	172	¬	ec	236	ì
2d	45	-	6d	109	m	ad	173		ed	237	í
2e	46	.	6e	110	n	ae	174	®	ee	238	î
2f	47	/	6f	111	o	af	175	¯	ef	239	ï
30	48	0	70	112	p	b0	176	°	f0	240	ð
31	49	1	71	113	q	b1	177	±	f1	241	ñ
32	50	2	72	114	r	b2	178	²	f2	242	ò
33	51	3	73	115	s	b3	179	³	f3	243	ó
34	52	4	74	116	t	b4	180	´	f4	244	ô
35	53	5	75	117	u	b5	181	µ	f5	245	õ

36	54	6	76	118	v	b6	182	¶	f6	246	ö
37	55	7	77	119	w	b7	183	·	f7	247	+
38	56	8	78	120	x	b8	184	,	f8	248	ø
39	57	9	79	121	y	b9	185	¹	f9	249	ù
3a	58	:	7a	122	z	ba	186	º	fa	250	ú
3b	59	;	7b	123	{	bb	187	»	fb	251	û
3c	60	<	7c	124		bc	188	¼	fc	252	ü
3d	61	=	7d	125	}	bd	189	½	fd	253	ý
3e	62	>	7e	126	~	be	190	¾	fe	254	þ
3f	63	?	7f	127	DEL	bf	191	¿	ff	255	ÿ

[Symbole Übersetzung](#)

ASCII (Deutsch)

ist ANSI auf 7 Bits (0 ---> 127) mit den deutschen Umlauten.

ANSI		ASCII (Deutsch)	
hex.	dez.	Char.	Char.
7b	123	{	ä
7c	124		ö
7d	125	}	ü
5b	91	[	Ä
5c	92	\	Ö
5d	93	]	Ü
7e	126	~	ß
e4	228	ä	n.s.
f6	246	ö	n.s.
fc	252	ü	n.s.
c4	196	Ä	n.s.
d6	214	Ö	n.s.
dc	220	Ü	n.s.
df	223	ß	n.s.

n.s. = > existiert nicht.

ASCII (US)

ist [ANSI](#) auf 7 Bits (0 ---> 127).

Der Befehl Beenden (Menü Install)

Verwenden Sie diesen Befehl zum **Beenden** Ihrer Sitzung mit dem Gateway-Setup.

Alternativ dazu können Sie auch den Befehl **Schließen** im Systemmenü der Anwendung auswählen.

Abkürzungen

Maus: Doppelklicken Sie auf das Systemmenü der Anwendung.



Tastatur: ALT + F4

ALT + I + B

Der Befehl Datei (Menü Schnittstelle)

Verwenden Sie diesen Befehl, um Befehle durch eine ASCII-Datei zu ermöglichen.

Nur die Kontroll-Methode muss eingestellt werden.

3 Möglichkeiten:

1. [32 Bits CRC](#)
2. [16 Bits CRC](#)
3. [Check Sum](#)

Abkürzungen

Tastatur: ALT + S + D

Der Befehl Datenbank (Menü Install)

Verwenden Sie diesen Befehl, um die Datenbanken einzurichten, die für den Gateway zur Verfügung stehen sollen.

Bei Betätigen der Schaltfläche Auto-Lesen werden die Datenbanken, Feldnamen und Dokument Typen automatisch eingetragen, wenn eine Verbindung zu dem Kernel besteht.

Mit **Neu** wird ein neuer Datenbankname zur Registry hinzugefügt. Das Betätigen der Taste **Einf**g hat dieselbe Wirkung.

In der Liste markierte Datenbanknamen werden mit **Löschen** oder der Taste **Entf** aus der Registry gelöscht.

Nach dem Selektieren in der Liste, können mit [Felder](#) die Feldnamen übersetzt werden. Mit [Dokument](#) kann die Dokumentbeschreibung, der Dokumenttyp, die Dateibeschreibung, der Dateityp und die Barcode-Identifizierungen vom Host-System eingetragen bzw. gewählt werden. Ebenso kann die Zwischenablage zu Verschlagwortung von Barcode-Dokumente gewählt werden. Mit [Schlüselfelder](#) können die Schlüsselfelder für die selektierten Dokumenttypen gewählt werden.

Abkürzungen

Tastatur: ALT + I + D

Der Befehl Debug (Menu Install)

Der Arbeitsablaufs des Gateway wird in einer Log Datei protokolliert.

Standardmäßig wird eine Datei: <gateway.log> im gleichen Verzeichnis erstellt, in dem sich der Gateway befindet.

Ändern kann man dies, in dem man den Pfad vollständig im Feld **Datei** eingibt, z.B.
C:\SHD\PROXESS\gateway.log.

Zurzeit wird nur der Befehl DATEN protokolliert.

VORSICHT: diese Datei wird **NIE** gelöscht (auch nicht beim Stoppen und Starten des Gateways) und kann schnell sehr groß werden.

Der Befehl Einrichten (Menü Zeichensatz)

Verwenden Sie diesen Befehl, um

1. den Zeichensatz einzutragen, den das Host-System benutzt.

Eingabe und Ausgabe:

1. [ANSI](#)
2. [ASCII \(Deutsch\)](#)
3. [ASCII \(US\)](#)
4. [EBCDIC](#)

Die verschiedenen Zeichensätze, werden durch das Klicken des Buttons [Tabellen](#) angezeigt.

8-te Bit zu 0 Maskieren?:

Im Fall eines 7 Bit Zeichensatzes, Bit 8 permanent auf 0 maskieren:

X: JA

Sonst: NEIN

2. Für alle Befehle mit Text Übergabe, bei der **Eingabe**:

- Trennsequenzen zwischen den Strings automatisch zu generieren.

Die Werte sind hexadezimal (zwischen 01 und ff) getrennt durch <SPACE> anzugeben.

Beispiel: 0d 0a ---> <CR> <LF>

3. Für alle Befehle, bei der **Ausgabe**:

1. Andere Trennzeichen zwischen den Feldern zu generieren. (default |).

Der Wert ist hexadezimal (zwischen 01 und ff) anzugeben.

Beispiel: 7c ---> /

2. Trennsequenzen zwischen den Zeilen automatisch zu generieren.

Die Werte sind hexadezimal (zwischen 01 und ff) getrennt durch <SPACE> anzugeben.

Beispiel: 0d 0a ---> <CR> <LF>

Abkürzungen

Tastatur: ALT + Z + N

Der Befehl Gateway (Menü Install)

Verwenden Sie diesen Befehl, um die Gateway Registry **aufzubauen** bzw. zu **löschen**. Der Befehl ist gecheckt, wenn es schon einen Eintrag für den Gateway in der Registry gibt.

Abkürzungen

Tastatur: ALT + I + R

Der Befehl Größe ändern (Systemmenü)

Verwenden Sie diesen Befehl, um einen Vierfachpfeil anzeigen zu lassen, mit dem Sie die Größe des aktiven Fensters durch Drücken der RICHTUNGSTASTEN ändern können.



Nachdem der Zeiger zum Vierfachpfeil geworden ist:

1. Drücken Sie eine der RICHTUNGSTASTEN (eine der Tasten NACH-LINKS, NACH-RECHTS, NACH-OBEN oder NACH-UNTEN), um den Zeiger zu dem Rand zu bewegen, den Sie verschieben möchten.
2. Drücken Sie eine RICHTUNGSTASTE, um den Rahmen zu bewegen.
3. Drücken Sie die EINGABETASTE, wenn die Fenstergröße Ihren Wünschen entspricht.

Hinweis: Dieser Befehl ist nicht verfügbar, wenn das Fenster als Vollbild dargestellt wird.

Abkürzung

Maus: Ziehen Sie die Größenänderungsleisten an den Ecken oder an den Rändern des Fensters.

Der Befehl Hilfe verwenden (Menü Hilfe)

Verwenden Sie diesen Befehl, um Anweisungen zur Benutzung der Hilfe zu erhalten.

Abkürzungen

Tastatur: ALT + ? + H

Der Befehl Index (Menü Hilfe)

Verwenden Sie diesen Befehl, um die Inhaltsübersicht der Hilfe aufzurufen. Von dieser Maske aus können Sie zu Anweisungen springen, die Ihnen eine Schritt für Schritt die Verwendung des Gateway-Setups zeigt oder sich verschiedene Arten von Referenzinformationen anschauen.

Sobald Sie die Hilfe geöffnet haben, ist es immer möglich, die Schaltfläche **Inhalt** anzuklicken, um zur Inhaltsübersicht zurückzukehren.

Abkürzungen

Tastatur: ALT + ? + I

Der Befehl Info (Menü Hilfe)

Verwenden Sie diesen Befehl zur Anzeige des Copyright-Hinweises und der Versionsnummer Ihrer Kopie des Gateway-Setups.

Abkürzungen

Tastatur: ALT + ? + O

Der Befehl Rechner Name (Menü Install)

Verwenden Sie diesen Befehl wenn der Gateway auf einem anderen Rechner als Setup installiert ist, bzw. wird. Das Gateway-Setup erwartet den Namen oder die IP-Adresse des anderen Rechners. Der Lokale Rechner wird durch Angeben des Wortes "lokal", seines Namens, seiner IP Adresse oder durch Freilassen des Feldes angesprochen. [Beenden](#) Sie den Gateway-Setup, wenn Sie sich nicht mit dem lokalen Rechner verbinden möchten.

Wichtig: Als Default werden die Registry Einträge des lokalen Rechners modifiziert.

Abkürzungen

Tastatur: ALT + I + C

Der Befehl Schließen (Systemmenüs)

Verwenden Sie diesen Befehl zum Schließen des aktiven Fensters oder Dialogfelds.

Ein Doppelklick auf das Systemmenüfeld hat dieselbe Wirkung wie die Auswahl des Befehls **Schließen**.



Abkürzungen

Tastatur: ALT + F4

Der Befehl Serielle (Menü Schnittstelle)

Verwenden Sie diese Option, um die serielle Schnittstellen (COM1-9) einzurichten.

Mit **Neu** wird eine neue Schnittstelle in Registry hinzugefügt. Das Betätigen der Taste **Einf**g hat dieselbe Wirkung.

In der Liste selektierte Schnittstellen werden mit **Löschen** aus der Registry gelöscht. Das Betätigen der Taste **Entf** hat dieselbe Wirkung.

Mit **Ändern** können Sie die Registry Einträge der markierten Schnittstelle(n) ändern. Das **Doppelklicken** auf den Namen einer Schnittstelle hat dieselbe Wirkung.

Mit **Auto** werden die Schnittstellen des Rechners in die Registry eingetragen.

Schnittstelle Parametern:

default:

- Übertragungsgeschwindigkeit (in Bauds): 19200.

- Übertragungsanfang: (nichts)

- Zeichenlänge: 8 bits.

1. 7 bits
2. 8 bits

- Parität: Keine

1. Keine
2. Ungerade
3. Gerade
4. Markierung
5. Leerzeichen

- Stoppbits: 1

1. 1
2. 1,5
3. 2

- Protokoll (Handshake): XON/XOFF

1. DTR/DSR
2. RTS/CTS
3. XON/XOFF

- Kontroll-Methode: Check-Sum

1. 32 bits CRC
2. 16 bits CRC
3. Check Sum

Abkürzungen

Tastatur: ALT + S + S

Der Befehl Symbol (Systemmenü der Anwendung)

Verwenden Sie diesen Befehl zur Verkleinerung des Fensters vom Gateway-Setup zu einem Symbol.

Abkürzungen

Maus: Klicken Sie auf die Schaltfläche in der Titelleiste zum Minimieren .

Tastatur: ALT + F9

Der Befehl Tabellen (Menü Zeichensatz)

Verwenden Sie diesen Befehl, um die verschiedene Zeichensätze anzuzeigen, die das **Host-System** benutzen kann.

4 Möglichkeiten:

1. [ANSI](#)
2. [ASCII \(Deutsch\)](#)
3. [ASCII \(US\)](#)
4. [EBCDIC](#)

Der Rechner auf dem der **Gateway** installiert ist, wird immer in **ANSI** dargestellt.

Abkürzungen

Tastatur: ALT + Z + T

Der Befehl TelNet (Menü Schnittstelle)

Verwenden Sie diesen Befehl, um TelNet zu Installieren.

Nur die Kontroll-Methode muss eingestellt werden.

3 Möglichkeiten:

1. [32 Bits CRC](#)
2. [16 Bits CRC](#)
3. [Check Sum](#)

Abkürzungen

Tastatur: ALT + S + T

Der Befehl Verbindung (Menü Install)

Verwenden Sie diesen Befehl, um eine Verbindung zu dem Document Manager zu erstellen.

Der Gateway benötigt folgende Angaben:

1. Name des Rechners, auf welchem der Document Manager installiert ist. Wenn die Benutzeroberfläche schon auf demselben Rechner installiert wurde, wird dieser Eintrag bereits angezeigt.
2. Das [Kommunikationsprotokoll](#) des Kernels, um eine RPC Verbindung zu erstellen. Wenn die Benutzeroberfläche schon auf demselben Rechner installiert wurde, wird dieser Eintrag bereits angezeigt.
3. Der Name in Kurzform, mit dem sich der Gateway an dem Document Manager anmelden soll.
4. Das Passwort des Gateways.

Abkürzungen

Tastatur: ALT + I + K

Der Befehl Verschieben (Systemmenü)

Verwenden Sie diesen Befehl, um einen Vierfachpfeil anzeigen zu lassen, mit dem Sie das aktive Fenster oder Dialogfeld durch Drücken der RICHTUNGSTASTEN verschieben können.



Hinweis: Dieser Befehl ist nicht verfügbar, wenn das Fenster als Vollbild dargestellt wird.

Abkürzung

Tastatur: STRG + F7

Der Befehl Vollbild (Systemmenü)

Verwenden Sie diesen Befehl zur Vergrößerung des aktiven Fensters, sodass es den gesamten verfügbaren Platz einnimmt.

Abkürzungen

Maus: Klicken Sie auf die Schaltfläche in der Titelleiste zum Maximieren , oder doppelklicken Sie auf die Titelleiste.

Tastatur: ALT + F10

Der Befehl Wechseln zu (Systemmenü der Anwendung)

Verwenden Sie diesen Befehl zur Anzeige einer Liste aller geöffneten Anwendungen. Mit dieser "Task-Liste" können Sie zu einer anderen Anwendung auf der Liste wechseln oder eine Anwendung schließen.

Abkürzung

Tastatur: STRG + ESC

Die Dialogfeldoptionen

Bei der Auswahl des Befehls **Wechseln zu** wird ein Dialogfeld angezeigt, in dem Ihnen die folgenden Optionen zur Verfügung stehen:

Task-Liste

Wählen Sie die Anwendung, zu der Sie wechseln wollen oder die Sie schließen möchten.

Wechseln zu

Aktiviert die ausgewählte Anwendung.

Task beenden

Schließt die ausgewählte Anwendung.

Abbrechen

Schließt das Dialogfeld **Task-Liste**.

Überlappend

Ordnet die geöffneten Anwendungen so an, dass sie einander überlappen und jede einzelne Titelleiste sichtbar ist. Diese Option hat keinen Einfluss auf Anwendungen, die auf Symbolgröße verkleinert wurden.

Nebeneinander

Ordnet die geöffneten Anwendungen so in Fenstern an, dass sie sich nicht überlappen. Diese Option hat keinen Einfluss auf Anwendungen, die auf Symbolgröße verkleinert wurden.

Symbole anordnen

Ordnet alle als Symbol dargestellten Anwendungen im unteren Teil des Bildschirms an.

Der Befehl Wiederherstellen (Systemmenü)

Verwenden Sie diesen Befehl, um das aktive Fenster in der Größe und Position wiederherzustellen, in der es sich vor der Auswahl der Befehle **Vollbild** oder **Symbol** befand.

Der Befehl Zusätzliche Übersetzung (Menü Zeichensatz)

Verwenden Sie diesen Befehl, um einzelne Zeichen bei der Eingabe bzw. Ausgabe zu übersetzen.

Die verschiedenen Zeichensätze, werden durch das Klicken der Schaltfläche [Tabelle](#) angezeigt.

Eine neue Übersetzung kann durch das Klicken des Buttons **Speichern** gespeichert werden.

Selektierte Werte können durch das Klicken des Buttons **Speichern** neu gespeichert werden.

Selektierte Werte können durch das Klicken des Buttons **Löschen** gelöscht werden. Das Drücken der Taste **Entf** hat dieselbe Wirkung.

Die Werte sind hexadezimal (zwischen 01 und ff) anzugeben.

Beispiel: 7e (~) ---> df (ß)

Abkürzungen

Tastatur: ALT + Z + E

Befehle des Menüs Hilfe

Das Menü **Hilfe** enthält die folgenden Befehle, die Ihnen Unterstützung für diese Anwendung bereitstellen:

[Index](#) Zeigt Ihnen das Verzeichnis der Themen an, zu denen Hilfe verfügbar ist.

[Hilfe verwenden](#) Gibt allgemeine Hinweise zur Verwendung der Hilfe.

[Info](#) Stellt die Versionsnummer dieser Anwendung bereit.

Abkürzungen

Tastatur: ALT + ?

Befehle des Menüs Install

Das Menü **Install** enthält die folgenden Befehle:

[Rechner Name](#) Ermöglicht die Installation des Gateways auf einem anderen Rechner als

auf dem lokalen Rechner.

[Gateway](#)

Baut die Registry Struktur auf, bzw. löscht sie.

[Verbindung](#)

Stellt eine Verbindung zwischen Kernel und Gateway ein.

[Debug](#)

Ermöglicht die Protokollierung in einer Log-Datei.

[Datenbank](#)

Stellt die Datenbanken, die für den Gateway zu Verfügung stehen, ein.

[Beenden](#)

Beendet den Gateway-Setup.

Abkürzungen

Tastatur: ALT + I

Befehle des Menüs Schnittstelle

Das Menü **Schnittstelle** enthält folgende Befehle:

[Datei](#)

Installiert die ASCII Quelle.

[Serielle](#)

Installiert die serielle Schnittstellen (COM1-9).

[Telnet](#)

Installiert TelNet.

Abkürzungen

Tastatur: ALT + S

Befehle des Menüs Zeichensatz

Das Menü **Zeichensatz** enthält folgende Befehle:

[Einrichten](#)

Stellt die Zeichensätze der Ein- und Ausgabe für das Host-System ein.

[Zusätzliche Übersetzung](#)

Übersetzung von einzelnen Zeichen.

[Tabellen](#)

Zeigt verschiedene Zeichensätze zur Kommunikation mit dem Gateway.

Abkürzungen

Tastatur: ALT + Z

Check-Sum

Einfaches Summieren der einzelnen Zeichen des Strings.

COLD

Anlegen eines neuen Dokuments mit einer ASCII-File.

In den Daten-Block müssen die Felder: Dokument Typ, Dokument Beschreibung, Datei Typ und Datei Beschreibung ein Wert haben.

COLD

Start: *

Befehlszeile: (COLD ; 'Job-Id' ; 'Datenbankname')

Datenzeile: (D('Id' = 'Inhalt' ; 'Id' = 'Inhalt' ; ...))

Textzeile: (T 'Ein Text' > check-sum 'Ein Text' > check-sum ...) oder

Dateizeile: (F 'Dateiname', 'Dateiname')

Ende: -

*(COLD;'0111333500';SHD') (D('KundenNummer'='456'; 'RechnungName'='Zettel'))

(T'RECHNUNG' > 4568 'd. 30.05.99' > 587)-

oder

*(COLD;'0111333500';SHD') (D('KundenNummer'='456'; 'RechnungName'='Zettel'))

(F' C:\GATEWAY\Gateway.txt' , 'C:\GATEWAY\Gateway1.txt')-

Checksum

Beispiel:

**(COLD;'Job-Id';'Datenbank')*

(D('Host-Identifizierung von Datenbank Feld1'='Inhalt1';'Host-Identifizierung von Datenbank Feld2'='Inhalt2'))

(T 'Text1' >4711

'Text2' >4712)-

Nach **jedem** String in der Text-Section des COLD-Befehls **kann** eine Checksum folgen, die aus den Zeichen des Strings (Hochkommata ausgenommen) berechnet wird. Diese Checksum wird vom Host dezimal ausgegeben. (Im Beispiel: 4 Bytes für 4711) . GATEWAY erkennt, dass eine Checksum folgen soll an dem ">" Zeichen.

Die Methode, nach die Checksum gerechnet wird, wird zu jeder Schnittstelle gesondert eingestellt. Es kann mit dem Befehl [Serielle](#) bzw. [Datei](#) bzw. [TelNet](#) in dem Menü [Schnittstelle](#) von Gateway-Setup zwischen [32-bit CRC](#), [16-bit CRC](#) und [Check-Sum](#) gewählt werden. Diese sollten den in TIMS Ofext bekannten Methoden entsprechen.

Nach Ende der Übertragung der COLD-Text-Section wird ein *E|.. Rückgabe Satz vom Gateway ausgegeben, wenn eine oder mehrere Checksumms nicht stimmten. Dieses Verhalten ist **vorläufig**.

DTR/DSR

DATEN

3 Möglichkeiten:

1. Verschlagwortung von eingescannten Barcode-Dokumenten.
2. Aktualisieren von Barcode-Dokumenten
3. Anlegen eines neuen Dokument mit Querverweis auf ein schon existierendes Barcode-Dokument

Ein Barcode-Dokument ist ein Dokument mit mindestens einer Datei, die einen gescannten Barcode enthält.

Im Daten-Block müssen die Felder Barcode, Dokument Typ und Dokument Beschreibung ein Wert haben.

DATEN

Start: *

Befehlszeile : (DATEN ; 'Job-Id' ; 'Datenbankname' ; 'Irgendwas (*)')

Datenzeile: (D('Id' = 'Inhalt' ; 'Id' = 'Inhalt' ; ...))

Ende: -

*(wird z. Z. nicht bewertet)

*(DATEN;'0111333500';'SHD';'???')(D('KundenNummer'='456';'RechnungName'='Zettel'))-

Datenbank Dokument

Der Gateway benötigt:

für den [COLD](#) Befehl

Dokument Typ

Dokument Beschreibung

Datei Typ

Datei Beschreibung

Identifizierung des Host-Systems, d.h. wie die Datenbank-Felder im Befehl identifiziert werden.

für den [DATEN](#) Befehl

Dokument Typ

Dokument Beschreibung

Barcode

Identifizierung des Host-Systems, d.h. wie die Datenbank-Felder im Befehl identifiziert werden.

Zwischenablage zur Verschlagwortung von Barcode-Dokumenten

Datenbank Schlüsselfelder

Die Schlüsselfelder können für alle selektierten Dokument-Typen auf einmal mit der Schaltfläche **Alle** bzw. einzeln mit der Schaltfläche **Einzel** gewählt werden.

Alle

Die selektierten Feld Identifizierungen werden als Schlüsselfelder mit dem Button **Neu** bzw. der Taste **Einf** gewählt.

Die selektierten Feld Identifizierungen werden mit dem Button **Löschen** bzw. der Taste **Entf** als Schlüsselfelder abgewählt.

Das **Doppelklicken** auf eine Feldidentifizierung trägt sie als Schlüsselfeld ein bzw. aus.

Die Dialog-Box wird mit **Fertig** geschlossen.

Einzel

Es findet für einen Dokumenttypen nach dem anderen die gleiche Vorgehensweise wie bei **Alle** beschrieben statt. Mit der Schaltfläche **Nächste** bekommt man zum nächsten Dokumenttyp.

Datenbank Felder

Mit **Neu** wird ein neuer Feldname samt HOST Identifizierung zur Registry hinzugefügt. Das Betätigen der Taste **Einf**g öffnet den gleichen Dialog.

In der Liste markierte Feldnamen werden mit **Löschen** aus der Registry gelöscht. Das Betätigen der Taste **Entf** hat dieselbe Wirkung.

Mit **Ändern** können Sie aus der Liste selektierte Feldnamen und die Hostidentifizierung ändern. Das **Doppelklicken** auf einem Feldnamen hat dieselbe Wirkung.

Wichtig: Der Gateway erwartet eine HOST Identifizierung für **jeden** Datenbankfeldname und ignoriert die nicht existierenden Feldnamen.

Eine HOST Identifizierung darf nicht zweimal benutzt werden.

DRUCKEN

Start: *

Befehlszeile : (DRUCKEN ; 'Job-Id' ; 'Datenbankname' ; 'SQL-Where Clause' ;
Dokumentanzahl ; 'Druckername' ; 'Queuename' ; 'Faxnummer' ;
'Footnote' ; 'SQL-Order-By Liste')

Ende: -

```
*( DRUCKEN;'0111333500';'SHD';' KundenNummer = 456 and RechnungName like  
'Zett%''';5;'MeinDrucker';'''';' KundenNummer, RechnungName')-
```

Es werden maximal *Dokumentanzahl*/Dokumente von der Datenbank *Datenbankname* gedruckt als Antwort auf die Abfrage:

```
SELECT *
```

FROM Docs
 WHERE SQL-Where Clause
 ORDER BY SQL-Order-By Liste

Export von Dateien aus Proxess :

Start: *

Befehlzeile: (DRUCKEN ; 'Job-Id' ; 'Datenbankname' ; 'SQL-Where Clause' ;
 Dokumentanzahl ; **EXPORT** ; 'Vorschlag des Dateinamens' ; 'Name
 des Physikalisch vorhandenen Ordners' ; ' ' ; 'SQL-Order-By Liste')

Ende: -

***(DRUCKEN ; '2222' ; 'SHD' ; 'KundenNummer = 456' ; 10 ; 'EXPORT' ;
 'Gateway' ; 'C:\GATEWAY_EXPORT' ; " ; 'KundenNummer ')-**

Mail versenden von Dateien aus Proxess:

Start: *

Befehlzeile : (DRUCKEN ; 'Job-Id' ; 'Datenbankname' ; 'SQL-Where Clause' ;
 Dokumentanzahl ; 'MAIL' ; " ; 'eMail-Adresse des Empfängers' ; ' ' ; 'SQL-Order-By
 Liste')

Ende: -

***(DRUCKEN ; '2222' ; 'ITS' ; 'KundenNummer = 456' ; 10 ; 'Mail' ; " ;
 service@akzentum.de' ; " ; 'KundenNummer ')-**

DRUCKEN

[FINDEN](#)+ Drucken, exportieren oder mailen von einer maximalen Anzahl von Dokumenten in aufsteigender Reihenfolge über die Sortierfelder.

EBCDIC

hex.	dez.	Char.	hex.	dez.	Char.	hex.	dez.	Char.	hex.	dez.	Char.
00	0	NUL	40	64	SP	80	128	Ã	c0	192	ä
01	1	SOH	41	65	SP	81	129	a	c1	193	A
02	2	STX	42	66	i	82	130	b	c2	194	B
03	3	ETX	43	67	{	83	131	c	c3	195	C
04	4	PF	44	68	£	84	132	d	c4	196	D
05	5	HT	45	69	¤	85	133	e	c5	197	E
06	6	LC	46	70	¥	86	134	f	c6	198	F
07	7	DEL	47	71	!	87	135	g	c7	199	G
08	8	GE	48	72	§	88	136	h	c8	200	H
09	9	RLF	49	73	"	89	137	i	c9	201	I
0a	10	SMM	4a	74	Ä	8a	138	Ä	ca	202	è
0b	11	VT	4b	75	.	8b	139	Å	cb	203	é
0c	12	FF	4c	76	<	8c	140	Æ	cc	204	ê
0d	13	CR	4d	77	(	8d	141	Ç	cd	205	ë
0e	14	SO	4e	78	+	8e	142	È	ce	206	ì
0f	15	SI	4f	79	!	8f	143	É	cf	207	í
10	16	DLE	50	80	&	90	144	Ê	d0	208	ü
11	17	DC1	51	81	©	91	145	j	d1	209	J
12	18	DC2	52	82	ª	92	146	k	d2	210	K
13	19	TM	53	83	«	93	147	l	d3	211	L
14	20	RES	54	84	¬	94	148	m	d4	212	M
15	21	NL	55	85		95	149	n	d5	213	N
16	22	BS	56	86	®	96	150	o	d6	214	O
17	23	IL	57	87	—	97	151	p	d7	215	P
18	24	CAN	58	88	°	98	152	q	d8	216	Q
19	25	EM	59	89	~	99	153	r	d9	217	R
1a	26	CC	5a	90	Ü	9a	154	Ë	da	218	î
1b	27	CU1	5b	91	\$	9b	155	ì	db	219	ï
1c	28	IFS	5c	92	*	9c	156	í	dc	220	}
1d	29	IGS	5d	93	)	9d	157	Î	dd	221	ñ
1e	30	IRS	5e	94	;	9e	158	Ï	de	222	ò
1f	31	IUS	5f	95	^	9f	159	Ð	df	223	ó

20	32	DS	60	96	-	a0	160	Ñ	e0	224	Ö
21	33	SOS	61	97	/	a1	161	ß	e1	225	
22	34	FS	62	98	²	a2	162	s	e2	226	S
23	35		63	99	[	a3	163	t	e3	227	T
24	36	BYP	64	100	´	a4	164	u	e4	228	U
25	37	LF	65	101	µ	a5	165	v	e5	229	V
26	38	ETB	66	102	¶	a6	166	w	e6	230	W
27	39	ESC	67	103	·	a7	167	x	e7	231	X
28	40		68	104	,	a8	168	y	e8	232	Y
29	41		69	105	¹	a9	169	z	e9	233	Z
2a	42	SM	6a	106	ö	aa	170	Ò	ea	234	ô
2b	43	CU2	6b	107	,	ab	171	Ó	eb	235	õ
2c	44		6c	108	%	ac	172	Ô	ec	236	\
2d	45	ENQ	6d	109	_	ad	173	Õ	ed	237	+
2e	46	ACK	6e	110	>	ae	174	Ö	ee	238	ø
2f	47	BEL	6f	111	?	af	175	×	ef	239	ù
30	48		70	112	ª	b0	176	Ø	f0	240	0
31	49		71	113	»	b1	177	Ù	f1	241	1
32	50	SYN	72	114	¼	b2	178	Ú	f2	242	2
33	51		73	115	½	b3	179	Û	f3	243	3
34	52	PN	74	116	¾	b4	180	Ü	f4	244	4
35	53	RS	75	117	¿	b5	181	@	f5	245	5
36	54	UC	76	118	À	b6	182	Ð	f6	246	6
37	55	EOT	77	119	Á	b7	183	ß	f7	247	7
38	56		78	120	Â	b8	184	à	f8	248	8
39	57		79	121	`	b9	185	á	f9	249	9
3a	58		7a	122	:	ba	186	â	fa	250	ú
3b	59	CU3	7b	123	#	bb	187		fb	251	û
3c	60	DC4	7c	124	§	bc	188	ä	fc	252	]
3d	61	NAK	7d	125	'	bd	189	å	fd	253	ý
3e	62		7e	126	=	be	190	æ	fe	254	þ
3f	63	SUB	7f	127	"	bf	191	ç	ff	255	ÿ

FINDEN

Aussuchen einer maximalen Anzahl von Dokumenten, die die Bedingung der SQL-Where Anweisung erfüllen und über die Sortierfelder ihrer Zeigfelder in aufsteigender Reihenfolge auf dem Bildschirm angezeigt werden.

FINDEN

Start: *

Befehlszeile: (FINDEN ; 'Job-Id' ; 'Datenbankname' ; 'SQL-Where Clause' ;
Dokumentanzahl ; 'SQL-Select Liste' ; 'SQL-Order-By Liste')

Ende: -

*(FINDEN;'0111333500';'SHD';' KundenNummer = 456 and RechnungName like 'Zett%';5;
KundenNummer, RechnungName';' KundenNummer, RechnungName')-

Es werden maximal *Dokumentanzahl* Dokumente von der Datenbank *Datenbankname* angezeigt als
Antwort auf die Abfrage:

```
SELECT SQL-Select Liste
FROM Docs
WHERE SQL-Where Clause
ORDER BY SQL-Order-By Liste
```

GETSTAT

Start: *

Befehlszeile: (GETSTAT ; 'Job-Id' ; 'Datenbankname' ; 'Irgendwas (*)')

Ende: -

*(wird z. Z. nicht bewertet)

*(GETSTAT;'Job-Id';'???')-

GETSTAT

Diese Funktion gibt einen Status des Gateways zurück.

Gateway Hilfe-Index

Wie Sie ...

- den Gateway installieren.
- die Hilfe benutzen.
- den Gateway benutzen.

Gateway-Setup:

- Befehle

[Menü Install](#)

[Menü Schnittstelle](#)

[Menü Zeichensatz](#)

[Menü Hilfe](#)

Gateway:

- [Starten](#)

- Befehle

[COLD](#)

[DATEN](#)

[DRUCKEN](#)

[FINDEN](#)

[GETCOLD](#)

[GETSTAT](#)

- Protokoll

[COLD](#)

[DATEN](#)

[DRUCKEN](#)

[FINDEN](#)

[GETCOLD](#)

[GETSTAT](#)

- **Protokolldatei**
- [Rückgabewerte](#)
- [Stoppen](#)

Gateway Starten

Um auf einem Rechner mit mehreren, parallel laufenden Gateways, die mit unterschiedlichen Schnittstellen verbunden sind, arbeiten zu können, muss beim Aufruf des Gateways die Schnittstelle angegeben werden.

Beispiel:

gateway -p COM2

startet den Gateway auf COM2.

gateway -p FILE < ASCII-Datei mit Befehlen

Gateway führt die Befehle in der Datei aus und liefert die Ergebnisse auf den Bildschirm zurück.
(Default Start)

Gateway -p TELNET

startet den Gateway mit dem TelNet Protokoll und einer Default Port Nummer.

Gateway -p TELNET -t Port-Nb

startet den Gateway mit dem TelNet Protokoll und der Port Nummer *Port-Nb*.

Damit wird es möglich, auf einem PC bis zu 4 (COM1 bis COM4) unabhängige Gateway-Sessions zu starten, die mit bis zu 4 Ports des Host-Systems kommunizieren.

Um Fehler-Meldung auf den PC-Bildschirm zu bekommen, muss man den Gateway mit dem Parameter -d starten.

Beispiel:

gateway -p COM2 -d

Um die Arbeitsabläufe vom Gateway zu protokollieren, muss man den Gateway mit dem Parameter -l starten.

Beispiel:

```
gateway -p COM2 -d -l
```

Um die CR/LF zu filtern, muss man den Gateway mit dem Parameter -x starten.

Beispiel:

```
gateway -p COM2 -d -l -x
```

Gateway Stoppen

Gateway kann mit:

Strg + z

gestoppt werden. Die verschiedene Verbindungen zu den Datenbanken, die Kernel Verbindung und die Schnittstelle werden dann sauber geschlossen.

GETCOLD

Zurückliefern einer maximalen Anzahl von Dokumenten, die die Bedingung der SQL-Where Anweisung in aufsteigender Sortier-Reihenfolge erfüllen.

Diese Funktion liefert nur Dateien zurück, welche als COLD-Dokumente gespeichert sind.

Die Rücklieferung erfolgt zeilenweise mit einem vorgestellten Header-Satz.

GETCOLD

Start: *

Befehlszeile: (GETCOLD ; 'Job-Id' ; 'Datenbankname' ; 'SQL-Where Clause' ;
Dokumentanzahl ; 'SQL-Order-By Liste')

Ende: -

```
*( GETCOLD;'0111333500';'SHD';' KundenNummer = 456 and RechnungName like 'Zett%'";5;'
KundenNummer, RechnungName')-
```

Es werden maximal *Dokumentanzahl* Dokumente von der Datenbank *Datenbankname* zurückgewonnen als Antwort auf die Abfrage:

```
SELECT *
FROM Docs
WHERE SQL-Where Clause
ORDER BY SQL-Order-By Liste
```

Document Manager Kommunikationsprotokolle

Es gibt 10 verschiedene **Kommunikationsprotokolle**:

	Protokole	Verbindungstypen	
lokaler Server:	ncalrpc	lokale Kommunikation	
Netware SPX/IPX:	ncacn_spx	verbindungsorientiert	(Connection-oriented)
TCP/IP:	ncacn_ip_tcp	verbindungsorientiert	(Connection-oriented)
Named Pipes:	ncacn_np	verbindungsorientiert	(Connection-oriented)
NetBIOS über IPX:	ncacn_nb_ipx	verbindungsorientiert	(Connection-oriented)
NetBIOS über TCP/IP:	ncacn_nb_tcp	verbindungsorientiert	(Connection-oriented)
NetBIOS über NetBEUI:	ncacn_nb_nb	verbindungsorientiert	(Connection-oriented)
DECNet™:	ncacn_dnet_nsp	verbindungsorientiert	(Connection-oriented)
Datagramm über IPX:	ncadg_ipx	Nicht verbindungsorientiert	(Connectionless)
UDP/IP:	ncadg_ip_udp	Nicht verbindungsorientiert	(Connectionless)

Parität

Protokolldatei

Informationen zur Protokolldatei:

- pro Port legt das Gateway eine .ini Datei und eine Logdatei an, dies erfolgt standardmäßig im Installationsordner des

SHD-connect . Werte in der .ini Datei sind im Gateway als default Vorgabe fest verankert.

- diese LogSettings geben die Arbeitsweise des Logs fest.(Größe / Anzahl / Kanäle)

- Änderungen an den LogSettings sind online möglich, diese werden im Betrieb nach 10 Sekunden aktiv.
- der SHD-connect muss einmal gestoppt und wieder gestartet werden, damit er die .ini Datei anlegen kann.
- es werden nur interne Befehle und der DATEN Befehl (Verarbeitung) protokolliert.
- in den LogSettings ist das Loglevel änderbar.(log4cplus. logger. INTERN=DEBUG, ONE / log4cplus. logger. DATEN=DEBUG, ONE)
- in den LogSettings ist der Dateiname und der Pfad der Log-Datei änderbar.
- in den LogSettings ist die maximale Dateigröße der Log-Datei änderbar.
(log4cplus.appender.ONE.MaxFileSize=200KB)
- in den LogSettings ist die Anzahl der rollierenden Protokolldateien einstellbar.
(log4cplus.appender.ONE.Max BackupIndex=5)

RTS/CTS

Rückgabewerte

Gateway gibt drei Typen von Sätzen zurück: Daten-, Fehler- und Message- (=Ende-) Sätze.
Die Daten-Sätze werden zurzeit nur vom [FINDEN](#) Befehl zurückgegeben.

Der Ablauf eines Befehls sieht wie folgt aus:

Befehl	Antwort
FINDEN	0 bis n Daten-Sätze 0 bis n Fehler-Sätze einen Message-Satz
DATEN,COLD,DRUCKEN	0 bis n Fehler-Sätze einen Message-Satz
GETCOLD	einen Header-Satz 0 bis n Zeilen-Sätze 0 bis n Fehler-Sätze einen Message-Satz

GETSTAT **einen Message-Satz**

Aufbau Typ-Daten-Satz:

*D|JobId|Feld1| Feld2| Feld3|..... Feld n|-

Aufbau Typ-Message-Satz:

*M|JobId|Nachricht|-

Aufbau Typ-Fehler-Satz:

*E|JobId|Fehler Meldung|-

Aufbau Typ-Header-Satz:

*N|JobId|Dateiname|-

Aufbau Typ-Zeilen-Satz:

*L|JobId|Text|-

Statusleiste



Die Statusleiste befindet sich am unteren Rand des Fensters Gateway-Setup.

Während Sie sich mit den RICHTUNGSTASTEN durch die Menüs bewegen, beschreibt der linke Bereich der Statusleiste die Funktion der Menüeinträge.

Im rechten Bereich der Statusleiste wird angezeigt, welche der folgenden Tastenaktiviert sind:

Anzeige Beschreibung

UF Die FESTSTELLTASTE ist aktiviert.

NUM Die Taste NUM ist festgestellt.

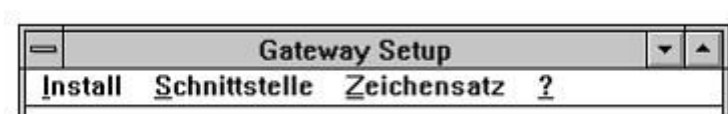
RF Die Taste ROLLEN ist festgestellt.

Stoppbits

Symbole

Zeichen	Beschreibung	Zeichen	Beschreibung	Zeichen	Beschreibung
ACK	Acknowledge	EOT	End of Transmission	PN	Punch On
BEL	Bell	ESC	Escape	RES	Restore
BS	Backspace	ETB	End of Transmission Block	RS	Reader Stop
BYP	Bypass	ETX	End of Text	SI	Shift In
CAN	Cancel	FF	Form Feed	SM	Set Mode
CC	Cursor Control	FS	Field Separator	SMM	Start of Manual Message
CR	Carriage Return	HT	Horizontal Tab	SO	Shift Out
CU1	Customer Use 1	IFS	Interchange File Separator	SOH	Start of Reading
CU2	Customer Use 2	IGS	Interchange Group Separator	SOS	Start of Significance
CU3	Customer Use 3	IL	Idle	SP	Space
DC1	Device Control 1	IRS	Interchange Record Separator	STX	Start of Text
DC2	Device Control 2	IUS	Interchange Unit Separator	SUB	Substitute
DC4	Device Control 4	LC	Lower Case	SYN	Synchronous Idle
DEL	Delete	LF	Line Feed	TM	Tape Mark
DLE	Data Link Escape	NAK	Negative Acknowledge	UC	Upper Case
DS	Digit Select	NL	New Line	VT	Vertical Tab
EM	End of Medium	NUL	Null		
ENQ	Enquiry	PF	Punch Off		

Titelleiste



Die Titelleiste erstreckt sich über den oberen Rand des Fensters. Sie enthält den Namen der Anwendung.

Zum Verschieben des Fensters kann die Titelleiste gezogen werden. Hinweis: Auch Dialogfelder lassen sich durch Ziehen ihrer Titelleiste verschieben.

Eine Titelleiste kann folgende Elemente enthalten:

- Schaltfläche des Systemmenüs der Anwendung
- Schaltfläche zum Maximieren
- Schaltfläche zum Minimieren
- Anwendungsname
- Schaltfläche zum Wiederherstellen

XON/XOFF

Zeichenlänge

Die Länge der Zeichen, die das Host System sendet bzw. empfängt ist 7 bzw. 8 Bits.

Bei einer Länge von 8 Bits gibt es keine [Parität](#).

Ändern des Dokuments

<< Write application-specific help here that provides an overview of how the user should modify a document using your application.

If your application supports multiple document types and you want to have a distinct help topic for each, then use the help context i.d. generated by running the MAKEHELP.BAT file produced by AppWizard. Alternatively, run MAKEHM as follows:

```
makehm IDR_HIDR_,0x2000 resource.h
```

If the IDR_ symbol for one of your document types is, for example, IDR_CHARTTYPE, then the help context i.d. generated by MAKEHM will be HIDR_CHARTTYPE.

Note, AppWizard defines the HIDR_DOC1TYPE help context i.d. used by this help topic for the first document type supported by your application. AppWizard produces an alias in the .HPJ file for your application, mapping HIDR_DOC1TYPE to the HIDR_ produced by MAKEHM for that document type.

>>

Übertragungsanfang

Gateway kann diese erste Meldung bei der Verbindung zum Host System zusenden.

Übertragungsgeschwindigkeit

Die Geschwindigkeit mit welcher die Schnittstelle Daten überträgt ist in Baud anzugeben.

Index

G

Gateway Starten 25

Gateway Stoppen 26

I

Install 14

P

Protokolldatei 27

R

Rückgabewerte 28

S

Schnittstelle 15

Statusleiste 29

T

Titelleiste 30

Z

Zeichensatz 15