25 Rezeptureinstellungen

In diesem Kapital erfahren Sie, wie Sie Rezepturen in GP-Pro EX verwenden und welche grundlegenden Funktionen hierfür eingesetzt werden.

Bitte lesen Sie zuerst "25.1 Rezepturen" (seite 25-2) und gehen dann zur entsprechenden Seite.

25.1	Rezepturen	25-2
25.2	Einstellungsmenü	25-6
25.3	Erstellen von CSV-Datenrezepturen	25-10
25.4	Übertragen von CSV-Daten Rezepturen durch Berühren (Touch)	25-18
25.5	Übertragung von CSV-Datenrezepturen vom Teilnehmer	25-25
25.6	Anzeigen und Bearbeiten von CSV-Daten auf dem Bildschirm	25-29
25.7	Erstellen von Rezepturdaten	25-42
25.8	Übertragung von Rezepturen (Rezepturdaten) (durch manuelle Übertragun	g)25-46
25.9	Übertragen von Rezepturen (Rezepturdaten) durch automatische Übertragu	ng25-52
25.10	Einstellungsanleitung	25-56
25.11	So übertragen Sie CSV-Daten	25-99
25.12	Mechanismen bei der Rezepturdatenübertragung	25-120
25.13	Einschränkungen	25-128

25.1 Rezepturen

25.1.1 Wozu dient diese Funktion?

Anhand dieser Funktion können Rezepturen mit vorgegebenen Daten erstellt und in den Teilnehmer/SPS geschrieben werden. So können Sie große Mengen von Daten im Teilnehmer/SPS neu schreiben, indem Sie einfach die Rezeptdaten übertragen. Diese Rezepturen können in der Prozess- und Produktionssteuerung als Einstellungen für Maschinenoperationen (Materialmengen, Hitzeeinstellungen, usw.) verwendet werden.



Sie können ferner Teilnehmer-/SPS-Daten lesen und als neue Rezeptur registrieren.



25.1.2 Rezepturtypen

Es gibt zwei Rezepturtypen:

CSV-Datenübertragung

Daten, für die mittels üblicher Tabellenkalkulationssoftware (z.B. Microsoft Excel) eine Rezeptur erstellt und in eine CSV-Datei konvertiert wird, oder Rezepturdaten, die von Anfang an in GPßPro EX im CSV-Format erstellt werden, heißen "CSV-Daten". Schreiben Sie die CSV-Daten, die auf der CF-Karte oder auf dem USB-Speichergerät gespeichert sind, direkt in den Teilnehmer/SPS, lesen Sie die Teilnehmer-/SPS-Daten und speichern Sie sie als CSV-Datei direkt auf die CF-Karte oder das USB-Speichergerät.

• Die Funktion zur CSV-Datenübertragung eignet sich für die Erstellung standardisierter Daten und für die Aufteilung von Dateien in Rezepturen.

Rezepturdatenübertragung

Rezeptdaten (Binärdaten), die in GP-Pro EX erstellt wurden, werden auch "Rezepturdaten" genannt.

Mit dieser Funktion werden Daten vom Backup-SRAM in den Teilnehmer/SPS geschrieben und Daten vom Teilnehmer/SPS in das Backup-SRAM gespeichert.

Rezeptdaten	Attribut
CSV-Daten	 Übertragen Sie die Daten direkt zwischen einer CF-Karte oder einem USB-Speichergerät und dem Teilnehmer/SPS. Zeigen Sie die Daten auf der CF-Karte oder dem USB- Speichergerät zum Bearbeiten oder Drucken auf dem Bildschirm des Anzeigegeräts an. Können in einem Tabellenkalkulationsprogramm (z.B.: Excel) erstellt und geändert werden. Eine Rezeptur muss als eine CSV-Datei behandelt werden.
Rezepturdaten	 Behalten Sie die Rezeptur im Anzeigegerät als interne Daten, ohne eine CF-Karte oder ein USB-Speichergerät zu verwenden. Daten können auf dem Bildschirm des Gerätetyps nicht angezeigt oder bearbeitet werden. Nachdem die Daten über die interne Adresse des Anzeigegeräts übertragen wurden, können sie auf dem Bildschirm angezeigt und bearbeitet werden. Mehrfachrezepturen, die an dieselbe Adresse übertragen werden, können als eine einzige Datei behandelt werden.

Attribute der CSV- und Rezepturdaten

CSV-Datenfluss

Sie können CSV-Daten von der CF-Karte oder dem USB-Speichergerät und vom Teilnehmer/SPS übertragen.



Es gibt zwei Methoden zur Übertragung von CSV-Daten: Steuerung der Übertragung vom Teilnehmer/SPS aus (automatische Übertragung) oder Steuerung der Übertragung durch Berühren des GP-Bildschirms (manuelle Übertragung).

Übertragungsmethoden

Automatische Übertragung	Legen Sie die Steueradresse fest. Jedes Mal, wenn ein Bit durch den Teilnehmer eingeschaltet wird, werden Daten übertragen. Die Übertragung kann als Bedingungsaktion oder Adressenaktion festgelegt werden.		
	Bedingungsaktion	Übertragung aufgrund einer vorher bestimmten Bedingung.	
		 ANMERKUNG Durch Verwenden der Bedingungsname- Suchfunktion werden nur Daten übertragen, die mit dem bestimmten Bedingungsnamen übereinstimmen. 	
	Adressenaktion	Die Adresse wird zur Zeit der Übertragung festgelegt. Die Zieladresse für jede zu übertragene Datei kann geändert werden.	
Manuelle Übertragung	Legen Sie eine spezi Bildschirm ab, wähle den Übertragungssch	elle Datenanzeige [Datenübertragung] auf dem en Sie die zu übertragende Datei aus, und berühren Sie nalter. Die Daten werden daraufhin übertragen.	

Rezepturdatenfluss

In GP-Pro EX erstellte Rezepturdaten werden durch eine Bildschirmübertragung in den internen Speicher des Anzeigegeräts oder auf die CF-Karte übertragen. Sie müssen zuerst die Daten zum Backup-SRAM schreiben, um die Datenübertragung auf die SPS vornehmen zu können. Dies wird als "Übertragungsvorbereitung" bezeichnet.

Nach der Übertragungsvorbereitung werden die Rezepturdaten zwischen dem Backup-SRAM und dem Teilnehmer/SPS übertragen.



- *1 Speicher, in dem Bildschirmdaten gespeichert werden. Rezepturdaten werden im Speicher mittels einer Bildschirmübertragung gespeichert.
- *2 Daten im USB-Speicher-Ausgabeverzeichnis können nicht durch einen Projekt-Transfer auf das USB-Speichergerät im Anzeigegerät übertragen werden. Kopieren Sie die Daten im Verzeichnis manuell zum USB-Speichergerät und speichern Sie die Daten im USB-Speichergerät auf dem Anzeigegerät.

WICHTIG Rezepturdaten im Backup-SRAM können nicht auf dem Anzeigegerät bearbeitet werden, sondern nur in GP-Pro EX. Um Daten auf dem Anzeigegerät bearbeiten zu können, müssen Sie diese über die interne Teilnehmeradresse des GP übertragen und die Datenanzeige zum Bearbeiten der in der internen Adresse gespeicherten Daten verwenden.

Es stehen zwei Methoden zum Übertragen von Rezepturdaten zur Verfügung: Steuerung der Übertragung vom Teilnehmer/SPS aus (automatische Übertragung) oder Steuerung der Übertragung durch Berühren des GP-Bildschirms (manuelle Übertragung).

Übertragungsmethoden

Automatische	Legt die Steueradresse fest überträgt die Daten, wenn das Triggerbit
Übertragung	der SPS eingeschaltet wird.
Manuelle Übertragung	Legen Sie eine spezielle Datenanzeige [Rezeptur] auf dem Bildschirm ab, wählen Sie die zu übertragenden Daten (Block) aus und berühren Sie den Übertragungsschalter. Daten werden dann übertragen.

25.2 Einstellungsmenü









Г

E	Frstellen von	Rezepturda	aten		
E	stellen einer I	Rezeptur in	GP-Pro EX		Einrichtungsverfahren (seite 25-43)
(Rezep	turdaten		Einleitung (seite 25-42)
		Block 0	Block 1	Block 2	
	ELEMENT-NAME	Brot	Brötchen	Croissant	
	[PLC1]D00100	350	400	200	
	[PLC1]D00101	5	8	4	
	[PLC1]D00102	7	8	3	
	[PLC1]D00103	12	16	10	
	[PLC1]D00104	245	310	120	
	[PLC1]D00105	12	40	10	

Übertragung von Rezepturen (Rezepturdat	en) (durch manuelle Übertragung)
Berühren Sie den Übertragungsschalter auf der Bildschirm der speziellen Datenanzeige [Rezep übertragen Sie die ausgewählte Rezeptur.	n Einrichtungsverfahren (seite 25-47) und Einleitung (seite 25-46)
Den Elementnamen des Blocks auf dem Bi auswählen und den Schalter berühren, um SRAM?SPS zu übertragen und	dschirm von der
Backup-SRAM ELEMENT-NAME Brot E [PLC1]D00100 350 4C [PLC1]D00100 5 8 [PLC1]D00102 7 8 [PLC1]D00103 12 16 [PLC1]D00104 245 31	350 5 7 ahlten Dater PS.



25.3 Erstellen von CSV-Datenrezepturen

25.3.1 Einleitung

Erstellen Sie eine Datenrezeptur im CSV-Format, die auf die CF-Karte des Teilnehmers geschrieben wird.

Es gibt zwei Methoden zum Erstellen von Rezepturen: Erstellen eines Tabellenblatts und Speichern als CSV-Datei oder Erstellen einer Rezeptur in GP-Pro EX.



25.3.2 Einrichtungsverfahren

Erstellen von CSV-Datenrezepturen mit Excel

Zur Erstellung einer Rezeptur anhand eines Tabellenblatts erstellen Sie zuerst ein Tabellenblatt in Excel, speichern es als CSV-Datei und speichern es anschließend auf die CF-Karte oder das USB-Speichergerät.



1 Öffnen Sie Microsoft Excel und geben Sie Elemente von ":DATE", ":Group NO.",":GROUP NAME", "ITEM NAME" und "VALUE" in die entsprechenden Felder ein und dann die Rezepturdaten.

Die GP-Einheit überträgt die Daten entsprechend diesen Parametern:



Geben Sie, je nach Bedarf, Daten-Elementnamen oder Übertragungsadressen ein. (Diese Einträge werden nicht an den Teilnehmer übertragen).

:DATE

Geben Sie das Erstellungsdatum der Daten ein.

:GROUP NUMBER

Geben Sie die zu übertragende Bedingungsnummer ein.

:GROUP NAME

Geben Sie einen optionalen Bedingungsnamen ein.

ITEM NAME

Sie können den Bereich unter dem Feld ITEM NAME benutzen, um ggfs. Befehle oder zusätzliche Informationen einzugeben.

WERT

Sie können den Bereich unter VALUE zur Eingabe anderer Informationen verwenden.

	Es wird nur der Datenanteil an den Teilnehmer über CSV
	Es wird nur der Datenanten an den Termenmer über CSV-
Annehite	Datenübertragung übertragen. Geben Sie gegebenenfalls das
	Erstellungsdatum, den Bedingungsnamen und Kommentare ein. Bei
	der Übertragung von Daten werden diese entsprechend den in [CSV-
	Datenübertragung (Bedingung) (T)] bestimmten Bedingungen
	übertragen, ungeachtet der Bedingungs-Nr. und des
	Bedingungsnamens. Die Daten sind unter den [Allgemeinen
	Einstellungen (R)] unter [Rezepteinstellungen (R)] verfügbar.

2 Speichern Sie die Datei auf die CF-Karte oder das USB-Speichergerät. Geben Sie den Zielordner an, um die Datei im Ordner [FILE] der CF-Karte bzw. des USB-Speichers zu speichern. Wählen Sie "CSV" für die Datei aus. Geben Sie den Dateinamen als "ZR*****.csv" an, wobei ***** eine fünfstellige Zahl zwischen 00000 und 65535 darstellt.

N	Microsoft Exce - ZR00001.csv					
	<u>File Edit View Ins</u>	sert F <u>o</u> rmat <u>T</u> ools <u>D</u> at	a <u>W</u> indo			
	🖻 🔒 🔒 🖨	🖪 🖤 👗 🖻 💼	K) +			
	B20 💌	=				
	A	В	С			
1	:DATE	30/04/05 10:30:00				
2	:GROUP NO.	0				
3	:GROUP NAME	Brötchen				
4	ITEM NAME	VALUE				
5	Mehl	400				
6	Hefe	8				
7	Salz	8				
8	Zucker	16				
9	Milch	310				
10	Butter	40				
11						

Dieses Rezept wird erstellt.

ANMERKUNG

Wenn Ihr Computer über keine CF-Kartentreiber verfügt, legen Sie den CF-Karten-Exportordner fest und speichern diesen ab. Die Daten im CF-Karten-Ausgabeverzeichnis werden per Bildschirmübertragung auf die CF-Karte des GP übertragen.

Bearbeiten von Daten in Microsoft Excel

Vom Teilnehmer/SPS auf CF-Karte oder USB-Speicher übertragene Daten, können in Microsoft Excel bearbeitet und gespeichert werden. Wenn die CSV-Datei in Excel geöffnet wird, ist Folgendes zu sehen:

	K 2R00001.csv				
	A	В			
1	:DATE	30/04/05 10:30:00			
2	:GROUP NO.	1			
3	:GROUP NAME	Brötchen			
4	ITEM NAME	VALUE			
5		400			
6		8			
7		8			
8		16			
9		310			
10		40			
11					

:DATE

Zeichnet das Datum auf, als die Datei auf die CF-Karte oder das USB-Speichergerät gespeichert wurde. Das Datum wird mit einem vierstelligen Jahr aufgezeichnet. Zum Beispiel:

:GROUP NUMBER

Die in den Bedingungseinstellungen festgelegte Bedingungsnummer wird geschrieben. :GROUP NAME

Der in den Bedingungseinstellungen festgelegte Bedingungsname wird geschrieben. ITEM NAME

Der Bereich unter diesem Element ist leer.

WERT

Der Bereich unter diesem Element enthält die übertragenen Daten.

Erstellen von Rezeptdaten in GP-Pro EX

```
ANMERKUNG
```

 Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte Ihrem Einstellungshandbuch.
 ^{CP} "25.10.1 Allgemeine Einstellungen [Rezeptur] ■ Übertragen von CSV-Daten (CSV-Datenliste)" (seite 25-63)

Erstellen Sie eine Rezeptur in GP-Pro EX und speichern Sie sie anschließend auf der CF-Karte oder dem USB-Speichergerät.



Das folgende Verfahren veranschaulicht, wie Sie CSV-Daten auf einer CF-Karte oder einem USB-Speichergerät speichern.

1 Zeigen Sie im Menü [Allgemeine Einstellungen (R)] auf [Rezeptureinstellungen (R)] und wählen Sie [CSV-Datenübertragung (D) (CSV-Dateiliste)(F)]. Legen Sie dann für [Speichern in] entweder [CF-Karte] oder [USB-Speicher] fest.



Wenn der Ordner der CF-Karte noch nicht festgelegt ist, wird die folgende Meldung angezeigt.

Klicken Sie [Ja (J)].



Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [CF-Karte verwenden]. Klicken Sie auf [Referenz] und bestimmen Sie den CF-Kartenordner. Klicken Sie auf [OK (O)].

	🐉 Projektinformati	onen X
	Datelinformationen Geräteinformation Zu sendende Daten SRAM-Informationen Speichermedien Passwörter Logik-Speicher	CF-Karte CF-Karte verwenden CF-Karten-Ausgabeverzeichnis C:\Program Files\Proface\GP-Pro EX\Dat Referenz
		USB-Speicher
		USB-Speicher verwenden
		USB-Speicher-Ausgabeverzeichnis C:\Module~1\Database\Original\Usb Referenz
		OK (Q) Abbrechen
ANMERKUNG • D	Per Ordner der rstellten Dater	CF-Karte dient zum vorübergehenden Speichern von ninnerhalb des Projekts. Die hier gespeicherten Daten werden
ŭ • T	ber eine Bilds Der Ordner der	chirmübertragung auf die CF-Karte gespeichert.
• L P	rojekteigensc	haften festgelegt werden
• L	egen Sie das	USB-Speicher-Ausgabeverzeichnis fest, wenn Sie für
[\$	Speichern in]	die Option [USB-Speicher] auswählen. Sie können die hier
g	espeicherten l	Daten nicht mittels einer Projektübertragung auf das USB-
S 	peichergerät o	les Anzeigegeräts verschieben. Sie müssen die Daten manuell
Z	uiii USB-Spei	nschließen
P	mzeigegerat a	

2 Klicken Sie auf [Hinzufügen]. Das Dialogfenster [CSV-Datei hinzufügen] wird daraufhin angezeigt.

Bestimmen Sie die [CSV-Datei-Nr.] und klicken Sie auf [OK (O)].

Im Dateinamen "ZR****.csv" stellt **** den Teil der Dateinummer dar.

Anzeige aktualisieren Hinzufügen Bearbeiten Kopieren	CSV Datei hinzufügen
Einfügen	
ANMERKUNG • Um [Hinzuf [Rezeptureir	igen] zu aktivieren, muss [CSV-Datenübertragung] in den stellungen (R)] auf der Registerkarte [CSV-Datenübertragung

- (Bedingungseinstellungen) (T)] aktiviert werden.
 - ⁽³⁷⁾ "25.4.2 Einrichtungsverfahren" (seite 25-19)

3 Das Dialogfenster [CSV-Datei bearbeiten] wird daraufhin angezeigt.

Geben Sie in [Bedingungsnamen (Gruppenname)] den Rezepturnamen ein. Geben Sie alle Werte und Titel ein und klicken dann auf [OK (O)].

CSV-Dateinar Bedingungsnr Bedingungsna	me ZR00000.csv : (GRUPPENNR.) ame (GRUPPENNAME)	0 主 Brot	3	Anzahl	der Daten
	Titel		Wert		Kopieren
1	Mehl			400	Fi-61
2	Hefe			8	Einfügen
3	Salz			8	Löschen
4	Zucker			16	
5	Milch			310	
6	Butter			40	

4 Die erstellte Rezeptur wird in der Dateiliste angezeigt.

📃 Basis 1 皆	🖞 CSV Datei			$\triangleleft \triangleright \mathbf{X}$
Rezepteinstellur	ngen (CSV-Date	n) <u>Weiter zu</u>	I Bedingungseinstel	lungen 📥
Speichern in		<u>C:\Module\cf\file</u>		
Aufgelistete	Elemente	O Details anzeige	en 🗢 Dateina	me
Dateiname	Bedingungsnr.	Bedingungsname	Anzahl der Daten	Anzeige aktualisierer
ZR00000.csv	0	Brot	6	
				<u>Hinzufügen</u>
				<u>Bearbeiten</u>
				<u>Kopieren</u>
				Einfügen
				Entfernen

Wenn Sie die Daten bearbeiten möchten, zeigen Sie das Dialogfeld [CSV-Datei bearbeiten] gemäß folgender Methode an und bearbeiten es.

- Doppelklicken Sie auf die Zelle in der Datei, die Sie bearbeiten möchten.
- Doppelklicken Sie auf die Zelle in der Datei, die Sie bearbeiten möchten, und klicken Sie auf dem angezeigten Menü auf [Bearbeiten].
- Wählen Sie die Zelle in der Datei aus, die Sie bearbeiten möchten und drücken Sie die Tastenkombination [Strg] + [E].

	1. Spalte	2. Spalte	
1. Zeile	:DATE	(Datum der Speicherung)	
2. Zeile	:GROUP NO	(Bedingungsnr.)	
3. Zeile	:GROUP NAME	(Bedingungsname)	
4. Zeile	ITEM NAME	WERT	
5. Zeile	Mehl	350	ר
6. Zeile	Hefe	5	
7. Zeile	Salz	7	Frstellte Daten
8. Zeile	Zucker	12	
Linie	Milch	245	
10. Zeile	Butter	12	

Die erstellte Rezeptur wird im Ordner [FILE] unter dem festgelegten CF-Karten-Ausgabeordner mit der erstellten Rezeptur (ZR00000.csv) gespeichert.

- ":DATE", ":GROUP NO", ":GROUP NAME", ":ITEM NAME" und "VALUE" sind festgelegt.
- Das Datum wird im folgenden Format geschrieben: "JJJJ/MM/TT hh:mm:ss".
- Die Bedingungsnummer und der Bedingungsname werden geschrieben.
- Unter "ITEM NAME" in der ersten Spalte werden die bestimmten Titel geschrieben.
- Unter "VALUE" in der zweiten Spalte werden die bestimmten Werte geschrieben.

25.4 Übertragen von CSV-Daten Rezepturen durch Berühren (Touch)

25.4.1 Einleitung

Die auf der CF-Karte oder dem USB-Speichergerät gespeicherte Rezeptur (CSV-Daten) wird auf dem Anzeigegerät in einer Liste aufgeführt.



Berühren Sie zum Auswählen oder Löschen die Rezepturen, die zum Teilnehmer/SPS gesendet werden sollen.



ANMERKUNG • Die ausgewählten Dateien auf der CF-Karte oder dem USB-Speichergerät werden durch die Teilnehmer/SPS-Daten überschrieben. Wenn Sie Daten manuell vom Teilnehmer/SPS auf die CF-Karte oder das USB-Speichergerät übertragen, können sie nicht als neue Datei gespeichert werden.

 Zum Überschreiben von Teilnehmer-/SPS-Daten in einer vorhandenen CSV-Datei kann [Alle Dateien] oder [Nur Daten überschreiben] ausgewählt werden. Die Option [Nur Daten überschreiben] überschreibt nur Daten und Werte und läßt die anderen Daten unverändert.

25.4.2 Einrichtungsverfahren

	Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte Ihrem
ANMERKONG	Einstellungshandbuch.
	"25.10.1 Allgemeine Einstellungen [Rezeptur] CSV-Datenübertragung (Bedingungseinstellungen" (seite 25-56)
	⁽ ⁽) "25.10.2 Einstellungen für [Spezielle Datenanzeige] ■ Datenübertragung" (seite 25-77)
•	Einzelheiten zum Ablegen von Elementen oder Festlegen von Adressen,
	Formen, Farben und Beschriftungen, erfahren Sie unter "Verfahren zur
	Elementbearbeitung".
	"8.6.1 Bearbeiten von Elementen" (seite 8-51)

Legen Sie auf der speziellen Datenanzeige [Datenübertragung] des GP-Bildschirms die Optionen für die Übertragung von CSV-Daten durch Berühren fest.

1 Zeigen Sie im Menü [Allgemeine Einstellungen (R)] auf [Rezeptureinstellungen (R)] und wählen Sie den Befehl [CSV-Datenübertragung (Bedingung) (F)], oder klicken Sie in der Symbolleiste auf 📆. Das folgende Dialogfeld wird daraufhin angezeigt:

📃 Basis 1 (Unbenann) 🗷 📆 C	SV Einstellungsbedingungen 🗵	⊲ ⊳
Rezepteinstellungen (CSV-Daten)	Zur CSV-Dateiliste	
CSV-Datenübertragung		
Modus Bedingungsaktic	Y Schreibmodus Alle Inhalte Y Zeichensatz ASCII	
E Steuer-Wortadresse	E Bedingungsname-Suchfunktion	
	Suchwort-Adresse	

- **2** Wählen Sie das Optionsfeld [CSV-Datenübertragung] aus und bestimmen für [Modus] [Bedingungsaktion] und für [Schreibmodus] [Alle Dateien].
- **3** Klicken Sie in [Bedingung] auf [Neu]. Das Dialogfeld [CSV-Datenübertragungs-Bedingungseinstellungen] wird angezeigt.

CS¥-Datenubetragu	ngs-Bedingungseinstellungen	x
Bedingung Erweiterte Eir	nstellungen	
Bedingungsnr. (GRUPPENNR.)	0 🔅 🏢	
(GRUPPENNAME)		
Speichermedien		
Ziel-Wortadresse	[PLC1]D00000 🔽 🥅	
Anzahl der Daten		
Datentyp	Dez 🔽 🗖 Zeichen +/-	
Bit-Länge	16 Bit 💌	
Dateinr.		
Start	0 🕂 🏢	
Ende	65535 芸 🧱	
	OK (0) Abbrechen	

- 4 Geben Sie die [Bedingungsnummer] und den [Bedingungsnamen] für die Registrierung ein. (Beispiel: Bedingungsnummer: 0, Bedingungsname: Material)
- 5 Bestimmen Sie die oberste Adresse (D 100) des Zielteilnehmers/-SPS in [Ziel-Wortadresse] und legen Sie die Anzahl der Datenelemente (6), Datentyp (Dez) und Bitlänge (16 Bit) für die Übertragung fest.
- 6 Bestimmen Sie [Start] und [Ende] der Rezeptdatei (ZR****.csv).



7 Klicken Sie auf [OK (O)].

Die Bedingung wird in der Liste [Bedingung] angezeigt.

🛄 Basis 1 (Unbenann) 🖬 📆 CSV Einstellungsbedingungen 🔯	⊲ ⊳
Rezepteinstellungen (CSV-Daten) Zur CSV-Dateiliste	
CSV-Datenübertragung	
Modus Bedingungsaktir Schreibmodus Alle Inhalte 💌 Zeichensatz ASCII 💌	
🗖 Steuer-Wortadresse 🗖 Bedingungsname:Suchfunktion	
Suchwort-Adresse	
Bedingung <u>Neu</u>	
Bedingungsnr edingungsnan Adresse izahl der Dat Dateinr.	
0 Material [PLC1]D00100 6 0-10	

Erstellen Sie so viele Bedingungen, wie benötigt.

ANMERKUNG

Wählen Sie den [Entfernen]-Schlüssel aus der Liste aus und tragen Sie ihn ein. Die registrierte Rezeptur (CSV-Daten) wird gelöscht.

8 Öffnen Sie den Bildschirm-Editor. Zeigen Sie im Menü [Element (P)] auf [Spezielle Datenanzeige] und wählen Sie den Befehl [Datenübertragung (D)] aus oder klicken Sie auf in der Werkzeugleiste. Legen Sie das Element auf dem Bildschirm ab.

	Basi	s 1 📉	CS	GV Ei	nstelli	ungsl	bedi	ngur	igen												
		0	• •		+ 1		•			2			•		3	 	• •		• 4	 •	
-		_	-																		
-																					
:					1234 2 3		789 	0 1 ; 	234	5 6 	7 8 9 	0 1 ; 	234 	56 	789 	 23	•	F-	>		
- - 1					4 5 6											 	-	->0	F		
:					7 · 8 · 9 ·											 	-	OBE	N		
÷					10												-	NT	EN		
2																					
:																	ľ	цs	ЪГЧ		

9 Doppelklicken Sie auf die neue spezielle Datenanzeige. Das Dialogfeld "Einstellungen" wird erneut angezeigt.

💰 Spezielle Datenanzeig	e	×
Element-ID SP_0000 === Kommentar	Grundeinstellungen Anzeigenkonfiguration Farber Gerätetyp Datenübertragung Rezeptur CSV-An	instellungen Schaltereinstellungen
	Ubertragungsstatus Ubertragungsstatus-Adresse	
Hilfe		Abbrechen

10 Wählen Sie die Registerkarte [Anzeigenkonfiguration] aus. Bestimmen Sie die [Schriftart] und das [Anzeigeformat].

Grundeinstellungen	Anzeigenkonfiguration	Farbeinstellungen	Schaltereinstellungen
Schriftarten Schrifttyp	Standard	💌 Größe	8 x 8 Punkte 💌
←Anzeigeformat ← Rahmen anzeig	en 💿 Rahmen ausblenden	C Äußerer Rahmen	C Äußerer Rahmen + horizontale Linie
Zeichen in der A Anzahl der Anze	nzeige 40 igezeilen 12	0 🔁 🏭 2 🔁 🗮	

11 Wählen Sie die Registerkarte [Farbeinstellungen]. Bestimmen Sie die Text- und Hintergrundfarbe.

Grundeinstellungen Anze	eigenkonfiguration	Farbeinstellungen So	chaltereinstellungen
Anzeigenfarbe	7	💌 Blinken	Kein 💌
Hintergrundfarbe	0	💌 Blinken	Kein 💌
Löschfarbe	0	💌 Blinken	Kein 💌

12 Wählen Sie die Registerkarte [Schaltereinstellungen] aus und legen Sie die Operationsschalter fest, die Sie ablegen möchten.

Legen Sie die Anzahl der Reihen fest, die ein Rollen-Schalter rollen soll, wenn er einmal gedrückt wird.

Wählen Sie die Formen, die Beschriftung und die Textfarbe und klicken Sie auf [OK (O].

Element-ID	Grundeinstellungen Anzeigenkonfiguration Farbeinstellungen Schaltereinstellungen
SP_0000 🚊	Schalter
Kommentar	☑ Übertragung von CF auf Teilnehmer
	☑ Übertragung vom Teilnehmer auf CF
	🔽 Nach oben rollen 🛛 Anzahl - Daten rollen 🛛 1 🚍 🧱
(ABC)	🔽 Nach unten rollen 🛛 Anzahl - Daten rollen 🛛 1 🚍 🧱
	Anzeige AN/AUS
Grafik auswahlen	Schalterbeschriftung
	Schrifttyp Standard Schalter auswählen
	Zeichensatz ASCII CF->
	Textfarbe
	Schalterfarbe
	Rahmenfarbe 7 🔽 Blinken Kein 💌
	Anzeigenfarbe 🔽 2 💌 Blinken Kein 💌
	Muster Kein

ANMERKUNG
Abhängig von der Schalterart ist [Schalterfarbe] möglicherweise aktiviert.
Wenn Si einen Schalter auswählen und die Taste [F2] drücken, können Sie den Text direkt auf der Beschriftung bearbeiten.

Das Element der speziellen Datenanzeige [Datenübertragung] ist jetzt konfiguriert, und Sie können die Schalter an die entsprechenden Stellen verschieben.



ANMERKUNG

Wenn Sie CSV-Daten auf dem Bildschirm der GP-Einheit anzeigen möchten, legen Sie eine spezielle Datenanzeige [CSV-Anzeige] ab.

25.4.3 Übertragungsprozess

Zeigen Sie anhand der speziellen Datenanzeige [Datenübertragung] die Dateinummer (***** in ZR*****.csv) von der CF-Karte oder dem USB-Speichergerät an sowie den Bedingungsnamen auf dem Anzeigegerät.

1 Wählen Sie die zu übertragende Datei durch Berühren aus. Sie können mehrere Dateien aus der angezeigten Liste auswählen.

Wenn Sie einen Rollen-Schalter berühren, während eine Datei ausgewählt wird, ändert sich die angezeigte Seite und die Auswahl wird abgebrochen.

ANMERKUNG	Übertragen Sie die ausgewählten Dateien vor dem Bildlauf.
-----------	---

2 Berühren Sie den Übertragungsschalter CF/USB nachTeilnehmer/SPS oder Teilnehmer/SPS nach CF/USB.

Jede Dateinummer wird gemäß der vorher festgelegten Bedingung übertragen.



- Wenn Daten vom Teilnehmer/der SPS zur CF-Karte/zum USB-Speicher übertragen werden, werden alle Daten auf der CF-Karte oder dem USB-Speicher überschrieben, wenn der Schreibmodus auf [Alle Dateien] eingestellt ist. In solchen Fällen wird der Bedingungsname der Datei mit dem in den Bedingungseinstellungen bestimmten Bedingungsnamen überschrieben.
 - Wenn Sie mehrere Dateien ausgewählt haben, wird die Übertragung der Reihenfolge nach, beginnend mit der kleinsten Dateinummer, durchgeführt.
 - In der speziellen Datenanzeige [Datenübertragung] erscheinen die CSV-Dateien in der Reihenfolge, in der sie erstellt wurden. Es ist nicht möglich, die Dateien nach Dateinamen oder Zeitstempel zu sortieren.

Wenn sowohl eine spezielle Datenanzeige [Datenübertragung] als auch [CSV-Anzeige] auf demselben Bildschirm abgelegt werden, werden beim Auswählen einer Datei und beim Betätigen des Anzeigeschalters Rezepturen (CSV-Daten) in der [CSV-Anzeige] angezeigt.



25.5 Übertragung von CSV-Datenrezepturen vom Teilnehmer

25.5.1 Einleitung

Wenn Bit 0 der festgelegten Steuerwort-Adresse eingeschaltet ist, werden die angegebenen CSV-Daten auf der CF-Karte oder dem USB-Speichergerät in den Teilnehmer/SPS gemäß den vorher festgelegten Übertragungsbedingungen (Übertragungszieladresse, Anzahl der Daten usw.) geschrieben.



Wenn Bit 1 der Steuerwort-Adresse eingeschaltet wird, werden ferner die Daten des Teilnehmers/SPS gelesen und als neue CSV-Daten gemäß den vorher festgelegten Übertragungsbedingungen (Zieladresse, Anzahl der Daten usw.) auf der CF-Karte oder dem USB-Speichergerät gespeichert.



ANMERKUNG
 Sie können gleichzeitig mehrere Dateien (bis zu maximal 64) übertragen.
 Sie können die Zieladresse (oder Quelle), Anzahl der Datenelemente usw. für jede Datei zur Übertragungszeit bestimmen.
 25.11.2 Steuerwort-Adresse ◆ Adressenaktion" (seite 25-104)

GP-Pro EX Referenzhandbuch

25.5.2 Einrichtung

ANMERKUNG	Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte Ihrem Einstellungshandbuch.
	"25.10.1 Allgemeine Einstellungen [Rezeptur] CSV-Datenübertragung (Bedingungseinstellungen" (seite 25-56)

Konfigurieren Sie die Einstellungen so, dass die angegebenen CSV-Daten gemäß der vorher festgelegten Bedingung übertragen werden, sobald Bit 0 der designierten Adresse eingeschaltet (EIN) wird.

1 Zeigen Sie im Menü [Allgemeine Einstellungen (R)] auf [Rezeptureinstellungen (R)] und wählen Sie den Befehl [CSV-Datenübertragung (Bedingung) (F)], oder klicken Sie in der Symbolleiste auf <a>[1]. Das folgende Dialogfeld wird daraufhin angezeigt:

📮 Basis 1 (Unber	enann) 🛛 🕂 CSV Einstellungsbedingungen 🗵	4 ⊳
Rezepteinstellunge	en (CSV-Daten) Zur CSV-Dateiliste	
CSV-Dateni	übertragung	
Modus	Bedingungsaktic Schreibmodus Alle Inhalte Zeichensatz ASCII	V
🗖 Steuer-W	Vortadresse 🗖 Bedingungsname-Suchfunktion	
	Suchwort-Adresse	-

- **2** Wählen Sie das Optionsfeld [CSV-Datenübertragung] aus und bestimmen für [Modus] [Bedingungsaktion] und für [Schreibmodus] [Alle Dateien].
- **3** Markieren Sie das Dialogfeld [Steuerwort-Adresse] und legen Sie die Adresse (D50) fest, die für die Übertragung vom Teilnehmer/SPS verwendet wird.

• Es werden vier aufeinanderfolgende Wörter verwendet, die die bestimmte Adresse beinhalten.

4 Klicken Sie in [Bedingung] auf [Neu]. Das Dialogfeld [CSV-Datenübertragungs-Bedingungseinstellungen] wird angezeigt.

CSV-Datenubetragu	Ings-Bedingungseinstellungen	×
Bedingung Erweiterte Ei	instellungen	
Bedingungsnr. (GRUPPENNR.) Bedingungsname		
(GRUPPENNAME)		
Ziel-Wortadresse	[PLC1]D00000 🔽 🧰	
Anzahl der Daten	1 🗄 🔳	
Datentyp	Dez 🔽 Zeichen +/-	
Bit-Länge	16 Bit	
Dateinr.		
Start	0 🔁 🇱	
Ende	65535 🛨 🌉	
	OK (0) Abbrechen	

- 5 Geben Sie die [Bedingungsnummer] und den [Bedingungsnamen] für die Registrierung ein.
- 6 Bestimmen Sie die oberste Adresse (D 100) des Zielteilnehmers/-SPS in [Ziel-Wortadresse] und legen Sie die [Anzahl der Daten], [Datentyp] und [Bitlänge] fest.
- 7 Bestimmen Sie [Start] und [Ende] der Rezeptdatei (ZR****.csv).

Dateinr		
Start	0 🕂 🏢	 Die Dateien "ZR00000.csv" bis
Ende	10 📑 🏢	 "ZR00010.csv" werden gemäß dieser Bedingung übertragen.

8 Klicken Sie auf [OK (O)].

Die Bedingung wird in der Liste [Bedingung] angezeigt.

📮 Basis 1 (Unbenann) 🛛 📉 CSV Einstellungsbedingungen 🗵	4 ⊳
Rezepteinstellungen (CSV-Daten) Zur CSV-Dateiliste	
CSV-Datenübertragung	
Modus Bedingungsaktic Schreibmodus Alle Inhalte 🔽 Zeichensatz ASCII 💌	
Steuer-Wortadresse 🗖 Bedingungsname-Suchfunktion	
[PLC1]D00050 🔽 🚾 🚺 Suchwort-Adresse	
Bedingung <u>Neu</u>	
Bedingungsni edingungsnan Adresse izahl der Dat Dateinr.	
0 Material [PLC1]D00100 6 0-10	

Erstellen Sie so viele Bedingungen, wie benötigt.

 Wenn Sie [Bedingungsname-Suchfunktion] festlegen und einen Bedingungsnamen bestimmen, nach dem gesucht werden soll, werden die CSV-Dateien mit diesem Bedingungsnamen ermittelt und übertragen.
 "25.11.3 Überblick über die Bedingungsname-Suchfunktion" (seite 25-110)
 Wenn Sie die automatische Übertragung von Teilnehmer/SPS nach CF/USB verwenden, können Sie automatisch die Dateinummern zuteilen und neue Dateien auf der CF-Karte oder im USB-Speicher erstellen.
 "25.11.4 Überblick über die automatische Nummerierung" (seite 25-117)

> Zum Überschreiben von Teilnehmer-/SPS-Daten in einer vorhandenen CSV-Datei kann [Alle Dateien] oder [Nur Daten überschreiben] ausgewählt werden. Die Option [Nur Daten überschreiben] überschreibt nur Daten und Werte und läßt die anderen Daten unverändert.

25.5.3 Übertragungsprozess

Übertragung CF/USB an Teilnehmer/SPS

Übertragen Sie eine einzige Rezepturdatei "ZR00000.csv" auf den Teilnehmer/SPS.



- 1 Speichern Sie in D52 die Anzahl der zu übertragenden CSV-Dateien "1".
- 2 Speichern Sie in D53 die Dateinummer "0".
- 3 Schalten Sie Bit 0 von D50 EIN. Gemäß den Einstellungen von Bedingungsnummer 0 werden die Daten in 6 Wörtern übertragen (D100 bis D105).
 Während der Übertragung wird Bit 0 der Statusadresse D51 (Übertragungsbit) eingeschaltet.
- Wenn die Übertragung für alle Dateien ordnungsgemäß beendet wurde, schaltet sich Bit 0 von D51 AUS und Bit 1 (Fertigstellungsbit) schaltet sich EIN.
 Schalten Sie Bit 1 von D50 AUS.

Übertragung Teilnehmer/SPS nach CF/USB

Speichern Sie Daten in 6 Wörtern (D100 bis D105) auf die CF-Karte als "ZR00002.csv".



- 1 Speichern Sie in D52 die Anzahl der zu übertragenden CSV-Dateien "1".
- 2 Speichern Sie in D53 die Dateinummer "2".
- 3 Schalten Sie Bit 1 von D50 EIN. Gemäß den Einstellungen von Bedingungsnummer 0 werden die Daten ab 6 Wörtern als "ZR00002." übertragen.
 Während der Übertragung wird Bit 0 der Statusadresse D51 (Übertragungsbit) eingeschaltet.
- Wahrend der Obertragung wird Bit 0 der Statusadresse D31 (Obertragungsbit) eingeschahtet.
 Wenn die Übertragung für alle Dateien ordnungsgemäß beendet wurde, schaltet sich Bit 0 von D51 AUS und Bit 1 (Fertigstellungsbit) schaltet sich EIN.
 - Schalten Sie Bit 1 von D50 AUS.

25.6 Anzeigen und Bearbeiten von CSV-Daten auf dem Bildschirm

25.6.1 Einleitung

Mithilfe der CSV-Anzeige oder den speziellen Datenanzeigen des Datei-Managers können Sie auf dem Anzeigegerät Daten anzeigen, die auf der CF-Karte oder dem USB-Speichergerät gespeichert sind. Mit dieser Funktion können Sie die Daten auf der GP überprüfen.

Anzeige der CSV-Daten der CF-Karte auf dem GP-Bildschirm



Berühren Sie den Anzeigeschalter der speziellen Datenanzeige des [Datei-Managers] und...

Abgetastete Daten können außerdem auf dem Bildschirm durch Berührung bearbeitet werden.

Ferner können Daten über einen an die GP-Einheit angeschlossenen Drucker gedruckt werden.

Bearbeiten von CSV-Daten auf dem Bildschirm





Berühren Sie die Zelle, die Sie auf der speziellen Datenanzeige (CSV-Anzeige) bearbeiten möchten und... Der Bearbeitungsbildschirm wird angezeigt.

Drucken von CSV-Daten über einen an die GP-Einheit angeschlossenen Drucker.



Berühren Sie den Druck-Schalter CSV-Daten werden gedruckt. auf der [CSV-Anzeige] und...

25.6.2 Einrichtungsverfahren

ANMERKUNG	Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte Ihrem Einstellungshandbuch. ⁽²⁷⁾ "25.10.2 Einstellungen für [Spezielle Datenanzeige] ⁽¹¹⁾ Datei-Manager" (seite 25-94) ⁽²⁷⁾ "25.10.2 Einstellungen für [Spezielle Datenanzeige] ⁽¹¹⁾ CSV -Anzeige" (seite 25-88)
•	Einzelheiten zum Ablegen von Elementen oder Festlegen von Adressen, Formen, Farben und Beschriftungen, erfahren Sie unter "Verfahren zur Elementbearbeitung". [©] "8.6.1 Bearbeiten von Elementen" (seite 8-51)

Konfigurieren Sie die Einstellungen zum Anzeigen, Bearbeiten und Drucken von CSV-Daten auf der CF-Karte.

1 Zeigen Sie im Menü [Element (E) auf [Spezielle Datenanzeige (P)] und wählen Sie den Befehl [Datei-Manager (M)]. Legen Sie das Element auf dem Bildschirm ab.



2 Doppelklicken Sie auf die neue spezielle Datenanzeige [Datei-Manager]. Das Dialogfeld "Einstellungen" wird erneut angezeigt.

💰 Spezielle Datenan	zeige		×
Element-ID SP_0000	Basis Schalter Gerätetyp Datenübertragung Re	zeptur CSV-Anzeige	Datei-Manager
	Status-Adresse Status-Adresse Modus Datei-Operation	 	
	Target Data		
Hilfe (<u>H</u>))K (Q) Abbrechen

3 Unter [Modus] wählen Sie [Datei-Operation] und unter [Zieldaten] die Option [CF].

• Wenn die Daten in einem USB-Speichergerät angezeigt werden sollen, wählen Sie unter [Zieldaten] die Option [CF-Karte] oder [CF <--> USB-Speicher] aus. 4 Klicken Sie auf die Registerkarte [Schaltereinstellungen]. Aktivieren Sie unter [Schalter] das Kontrollkästchen [Anzeige]. Wählen Sie die Form, die Bezeichnung und die Textfarbe aus. Klicken Sie auf [OK (O)].

Element-ID SP_0000 📑 Kommentar	Grundeinstellungen Schalter	Schaltereinstellungen		
ABC Grafik auswählen	Schalterbeschrift Schrifttyp Zeichensatz Textfarbe Schalterfarbe Rahmenfarbe	ung Standard ASCII 7	DISPLAY Blinken	Kein
	Muster	Kein		Nein 💽

Abhängig von der Schalterart ist [Schalterfarbe] möglicherweise aktiviert.
Wenn Si einen Schalter auswählen und die Taste [F2] drücken, können Sie den Text direkt auf der Beschriftung bearbeiten.

5 Die spezielle Datenanzeige [Datei-Manager] ist jetzt konfiguriert, und Sie können die Schalter an die entsprechenden Stellen verschieben.



6 Zeigen Sie auf dem gleichen Bildschirm wie der [Datei-Manager] im Menü [Element (E)] auf [Spezielle Datenanzeige (P)] und wählen Sie den Befehl [CSV-Anzeige (C)]. Legen Sie die [CSV-Anzeige] auf dem Bildschirm ab.

Ģ	E	}as	is	1	8	<u>į</u>	(CS۱	/ 8	Ein	ste	llur	ngs	be	din	igur	nge	en																			
	÷		0	÷	·			1	÷	r.	· 1	1	•		1			•	2	•	• •	÷	 •	3			÷	• •	•	4	 • •	• •	i.	• •	5	•	• •
-	12		_								_	_			_		_	_																			
-	U				1	-																															
Ľ.	U		Г																																		
	U		L																																		
-			L																																		
	U		I																				þ	:S'	νI	DIS	SP)	LAS	ľ					N			
	U		I																															51	SEC	2	
ī	U		I																															K			
	U		I																															<u> </u>	TE	2	
1:1	U		I																															4	MIZ		
	U		I																																_	<u>_</u>	
	U		I																															é.	сн		
2	U		I																																_	2	
$\left : \right $	U		I																		•													ÉR	IN	1	
$\left : \right $	U		I																		•													<u>A.</u>	LĘ		
	U		I																																		
:							Ļ	_			_		•				•																				
3							ť	ΠS	E	Ŀ	ð																										
:							Ľ			2																											

7 Doppelklicken Sie auf die abgelegte spezielle Datenanzeige [CSV-Anzeige]. Das folgende Dialogfenster wird angezeigt.

🏄 Spezielle Datenanzeig	e		×
Element-ID SP_0001	Grundeinstellungen Anzeigenkonfigur Gerätetyp	ation Farbeinstellung	en Schaltereinstellungen
	Datenübertragung Rezeptur Daten bearbeiten Verriegelung	CSV-Anzeige	Datei-Manager
	Verriegelungsadresse Touch-Aktivierungsbedingungen	🕑 Wenn Bit AN	💌 📰
	Status-Adresse		
Hilfe			OK Abbrechen

- 8 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Daten bearbeiten].
- 9 Klicken Sie auf die Registerkarte [Anzeigekonfiguration]. Legen Sie in [Schriftart] den [Schrifttyp] und die [Größe] fest.

Aktivieren Sie gegebenenfalls das Kontrollkästchen [Spalte anzeigen].

Grundeinstellungen	Anzeigenkonfiguration	Farbein	stellungen	Schaltereinstellungen
Schrifttyp	Standard	•	Größe	8 x 16 Punkte 💌
Zeichensatz	ASCII			
Anzeigeformat	gen			

10 Klicken Sie auf die Registerkarte [Farbeinstellungen]. Bestimmen Sie die Anzeigen- und Hintergrundfarbe.

Grundeinstellungen Anzeid	enkonfiguration	Farbeinstellunge	en Scł	haltereinstell	ungen
Anzeigenfarbe	7	💌 Blin	inken	Kein	•
Hintergrundfarbe	0	💌 Blin	inken	Kein	-

11 Klicken Sie auf die Registerkarte [Schaltereinstellungen]. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen für eventuell benötigte Rollen- oder Druckschalter für die CSV-Anzeige aus. Legen Sie die Anzahl der Reihen oder Spalten fest, die ein Rollen-Schalter rollen soll, wenn er einmal gedrückt wird. Wählen Sie die Formen, die Beschriftung und die Textfarbe aus. Klicken Sie auf [OK (O)].

rundeinstellungen	Anzeigenkonfi	guration	Farbeinstellun	gen Scha	altereinstellunge
Schalter					
🔽 Nach oben r	ollen	Anzahl -	Daten rollen	1	÷ #
🔽 Nach unten	rollen	Anzahl -	Daten rollen	1	÷ #
 Nach links rollen Nach rechts rollen 		Anzahl - Daten rollen Anzahl - Daten rollen		1	
				1	
Alles drucke	n				
🔲 Bildschirm dr	ucken				
Schalterbeschrift	ung				
Schrifttyp	Standard	•	Schalter ausv	vählen	
Zeichensetz			Nach oben r	ollen	
2.610116113812			OBEN		
Textfarbe	7	•			
-Schalterfarbe					
Rahmenfarbe	7		•	Blinken	Kein
Anzeigenfarbe	2		•	Blinken	Kein
	Koin		*		-
Muster	Kein				

ANMERKUNG
Abhängig von der Schalterart ist [Schalterfarbe] möglicherweise aktiviert.
Wenn Si einen Schalter auswählen und die Taste [F2] drücken, können Sie den Text direkt auf der Beschriftung bearbeiten.

Die spezielle Datenanzeige [CSV-Anzeige] ist jetzt konfiguriert. Verschieben Sie die Schalter an die gewünschten Stellen.



25.6.3 Durchführungsverfahren

■ Anzeigen von CSV-Daten

Sie müssen zur Anzeige von Daten in einer speziellen Datenanzeige (CSV-Anzeige) eine spezielle Datenanzeige [Datei-Manager] erstellen, um Dateien zur Anzeige auswählen zu können.

WICHTIG	 Eine spezielle Datenanzeige [Datei-Manager] wird anhand eines speziellen oder lokalen Fensters angezeigt. Falls die Höchstzahl der Fenster bereits angezeigt ist, kann der Datei-Manager nicht angezeigt werden. Schließen Sie ein anderes Fenster und berühren Sie den Anzeigeschalter für den [Datei-Manager] erneut. ^{GP} "12.8 Einschränkungen zu Fensteranzeigen" (seite 12-31)
ANMERKUNG	• Verarbeiten Sie die CSV-Daten auf dem USB-Speichergerät über den [Datei- Manager] für CE/USB-Speicher

Die folgende Anzeigemethode gilt für CSV-Daten auf einer CF-Karte.

1 Berühren Sie den Anzeigeschalter damit der Datei-Manager zum Aufrufen des [Datei-Manager] auf dem GP-Bildschirm.



Wenn der Schalter nochmals betätigt wird, wird der [Datei-Manager] geschlossen.

Der Inhalt des Stammverzeichnisses der CF-Karte wird angezeigt.



< DIR > wird rechts des Ordnernamens angezeigt.
Anzeigebereich

Zeigt die Ordner- und Dateinamen auf der CF-Karte in einer Liste an. Die Dateien werden in der Reihenfolge angezeigt, in der sie erstellt wurden. Es ist nicht möglich, die Dateien nach Dateinamen oder Zeitstempel zu sortieren.

- Informationsbereich Durch Auswahl eines Ordners wird das Erstellungsdatum des Ordners angezeigt. Zeigt das Erstellungsdatum und die Dateigröße der ausgewählten Datei an.
- **2** Wählen Sie das Verzeichnis aus und berühren Sie die [DISP]-Taste zur Anzeige des Ordnerinhalts.



• Um zu einem hierarchisch höherem Verzeichnis zu gelangen, wählen Sie bitte die Zeile [.DIR], und berühren Sie dann die [DISP]-Taste.

3 Wählen Sie eine Datei aus und berühren die Taste [DISP] zur Anzeige in der Datei im Dialogfeld [CSV-Anzeige].



• Wenn Sie im [Datei-Manager] Dateien auswählen, die keine CSV-Dateien sind und dann die [DISP]-Taste betätigen, werden diese Dateien nicht im Element [CSV-Anzeige] angezeigt.

- Falls während der Anzeige der CSV-Datei die CF-Karte entfernt oder der Steckplatz der CF-Karte geöffnet wird, wird die [CSV-Anzeige] gelöscht.
- Durch das Wechseln von Bildschirmen wird die [CSV-Anzeige] gelöscht.

Alle mit dem GP erstellten CSV-Daten (Alarm-Historie-Daten, und Abtastdaten) können im Dialogfeld [CSV-Anzeige] angezeigt werden. Die [CSV-Anzeige] funktioniert mit eigenen Rollschaltern (nach oben, nach unten, links, rechts).

Ļ	1	2	Antice Nach oben rollen
$\frac{1}{2}$:DATE :GROUP No.	2002/04/16	Nach unten rollen
3	:GROUP NAME	Unit 1 VALUE	Nach links rollen
5		300	
$\frac{6}{7}$		230 300	A Nach rechts rollen
8		540	CSV-Daten drucken

Das Element "Spezielle Datenanzeige" [CSV-Anzeige]

ANMERKUNG

• In jeder Zelle können bis zu 100 Zeichen eingegeben werden.

- Jede Zelle wird als Text angezeigt. Die Anzeige des Textes ist links ausgerichtet.
- Der Zeichencode in der CSV-Datei ist nativ (Umschalten auf JIS für Japanisch).
- Der äußere Rahmen besteht aus 2-Punktlinien; der innere Rahmen besteht aus 1-Punktlinien. Zweipunkt-Leerstellen werden zwischen den Rahmen gelassen, die die Zellen und die Daten in den Zellen voneinander trennen.



• Die Höhe der Zelle wird abhängig von der Schriftgröße angepasst. Die Breite jeder Zelle wird abhängig von der Textbreite angepasst. Wenn jedoch die Anzahl der Zeichen fünf oder weniger beträgt, wird die Breite auf fünf festgelegt.

Wie man den Datei-Manager verschieben kann

Die Anzeigeposition der speziellen Datenanzeige des [Datei-Manager] kann geändert werden.



- 1 Berühren Sie den oberen Bereich der Anzeige [Datei-Manager].
- 2 Berühren Sie die gewünschte Stelle auf dem Bildschirm, wohin Sie die Anzeige verschieben möchten.
- **3** Der [Datei-Manager] wird zur angegebenen Stelle verschoben.

ANMERKUNG

• Wenn die Anzeige des [Datei-Managers] über den Bildschirm an der angegeben Stelle hinausragt, werden die Koordinaten entsprechend abgeändert, damit das gesamte Fenster angezeigt wird.





Bearbeiten von CSV-Daten

ist.

Wenn die Funktion [Daten bearbeiten] für die spezielle Datenanzeige [CSV-Anzeige] festgelegt ist, wird durch Berühren einer angezeigten Zelle automatisch der Bearbeitungsbildschirm angezeigt. Berühren Sie die Tastatur auf dem Bearbeitungsbildschirm, um die Daten auf der CF-Karte oder dem USB-Speicher direkt zu bearbeiten.



Betätigen Sie nach Bearbeiten der Daten die Eingabetaste, um die Änderungen zu speichern und den Bearbeitungsbildschirm zu schließen.

 ANMERKUNG
 Durch Berühren der Feststelltaste können Sie Kleinbuchstaben eingeben. Wenn Sie die Feststelltaste nochmals berühren, ist der Eingabemodus für Großbuchstaben wieder eingestellt. Die Feststelltaste wird aufgehoben, wenn der Bearbeitungsbildschirm geschlossen wird.
 Der Eingabetext auf dem Bearbeitungsbildschirm wird mit der Schriftart angezeigt, die für die CSV-Anzeige festgelegt wurde. Die Anzeigefarbe, Position und Größe kann nicht geändert werden, da das System festgestellt

Drucken von CSV-Daten

Berühren Sie den Drucker-Schalter auf der speziellen Datenanzeige [CSV-Anzeige] zum Drucken der angezeigten CSV-Daten.

Sie können nur den Teil ausdrucken, der in der [CSV-Anzeige] angezeigt ist.

ANMERKUNG • Zum Drucken von Daten müssen Sie einen Drucker an die GP anschließen und die Druckereinstellungen konfigurieren.

Alles drucken

Berühren Sie [PRN ALL] und alle CSV-Daten in der [CSV-Anzeige] sowie der Bereich, der nicht auf dem Bildschirm erscheint, werden gedruckt.



Bildschirm drucken

Berühren Sie [PRN], um nur die auf dem Bildschirm angezeigten CSV-Daten zu drucken.



25.7 Erstellen von Rezepturdaten

25.7.1 Einleitung

Erstellen von Rezepturdaten in GP-Pro EX.

Die erstellten Daten werden mittels einer Bildschirmübertragung zum internen Speicher gesendet oder auf der im Anzeigegerät eingeführten CF-Karte gespeichert.

	Rezepturdaten					
		Block 0	Block 1	Block 2		
	ELEMENT-NAME	Brot	Brötchen	Croissant		
	[PLC1]D00100	350	400	200		
	[PLC1]D00101	5	8	4		
	[PLC1]D00102	7	8	3		
	[PLC1]D00103	12	16	10		
	[PLC1]D00104	245	310	120		
	[PLC1]D00105	12	40	10		
l						

• Die Rezepturdaten können auf einer CF-Karte oder einem USB-Speichergerät gespeichert werden. "Projekt-Transfer" kann nicht auf einem auf dem Anzeigegeräte abgelegten USB-Speicher übertragen; die Daten müssen manuell auf das USB-Speichergerät kopiert werden.

25.7.2 Einrichtungsverfahren

•	Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte Ihrem
ANMERKUNG	Einstellungshandbuch.
	[©] "25.10.1 Allgemeine Einstellungen [Rezeptur] ■
	Rezepturdatenübertragung(Rezepturdatenliste)" (seite 25-71)

Nachstehend werden Verfahrensweisen zur Registrierung neuer Rezepturdaten erklärt, wenn nur ein und nicht mehrere Ordner verwendet werden.

1 Zeigen Sie im Menü [Allgemeine Einstellungen (R)] auf [Rezeptureinstellungen (R)] und wählen Sie den Befehl [CSV-Datenübertragung (CSV-Dateiliste) (F)]. Das folgende Dialogfeld wird daraufhin angezeigt:

Ç	💻 Basis 1(Unbenann) 🗙 🗊 Rezepturdaten 🗙				
R	Rezepteinstellungen (Rezeptur-Daten) Zu den Moduseinstellungen				
	CF-Karte Anzeige aktualisieren				
	Dateiliste				
	Dateinr.	Kommentar	Speicherstartadresse		

- 2 Legen Sie den Speicherort für die erstellten Rezepturdaten [Interner Speicher] fest. Rezepturdaten werden im internen Speicher des GP über eine Bildschirmübertragung gespeichert.
 - Wenn Sie [CF-Karte] auswählen, muss der CF-Karten-Ordner festgelegt sein. Wenn Sie [USB-Speicher] auswählen, muss das USB-Speicher-Ausgabeverzeichnis festgelegt sein. Die Rezeptur im CF-Kartenordner kann mit dem Projekt-Transfer-Tool zur CF-Karte im Anzeigegerät übertragen werden. Die Daten im USB-Speicher-Ausgabeverzeichnis müssen dagegen manuell zum USB-Speichergerät kopiert werden. Mit anderen Worten, Sie können nicht das Projekt-Transfer-Tool für die Übertragung zum USB-Speichergerät einsetzen.

3 Klicken Sie auf [Hinzufügen]. Das Dialogfenster [Rezepturdaten editieren] wird geöffnet.

	Edit Filing Data Datei-Nr. Kommentar Speicherstartadre Anzeigeformat Bit-Länge	0 esse [PLC1]I Dec 16 Bit		■ Zeichen +	Anzahl /- Anzahl Zeicher	der Blöcke der Daten	3 • # # (10 • # # (ASCII	1 - 1650) 1 - 10000)
	Element-Nar (PLC1)D000 0 (PLC1)D000 1 (PLC1)D000 2 (PLC1)D000 3 (PLC1)D000 4 (PLC1)D000 5 (PLC1)D000 6	Block 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Block1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Block 2 Block 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0			* •	Kopieren Einfügen Löschen Optionen
Alle aufeir [Anzahl de in [Speich	nanderfolge er Daten] fe erstartadre	anden Adr estgelegt v ssel besti	ressen, der wurden, we mmten Ad	ren Anzah erden hier resse and	nl in ab der jezeigt.	Daten	K Abb	echen

4 Legen Sie in [Speicherstartadresse] die Startadresse des Ziel- (oder Quell-)Teilnehmers/SPS fest. Der gekennzeichnete Inhalt ist im Bereich [Daten bearbeiten] festgelegt. Bestimmen Sie [Anzeigeformat], [Zeichen +/-] und [Bit-Länge] der Rezepturdaten.

Datei-Nr.	0 ই 🏢			
Kommentar	Ingredient			
Speicherstartadresse	[PLC1]D00100	_	Anzahl der Blöcke	3 📑 🧱 (1 - 1650)
Anzeigeformat	Dec	▼ □ Zeichen +/-	Anzahl der Daten	6 📑 🧱 (1 - 10000)
Bit-Länge	16 Bit	•	Zeichensatz	ASCII

- Wenn Sie [Option] berühren, können Sie die Einstellungen konfigurieren, damit die Daten mit dem Elementnamen und der angefügten Blocknummer übertragen werden.
 "" "25.12.2 Übertragen von Elementnamen und Blocknummern" (seite 25-123)
- **5** Geben Sie im Bereich [Daten bearbeiten] den Rezepturnamen und die Daten ein.

	Block 0	Block 1	Block 2
Element-Name	Brot	Brötchen	Croissant
[PLC1]D00100	350	400	200
[PLC1]D00101	5	8	4
[PLC1]D00102	7	8	3
[PLC1]D00103	12	16	10
[PLC1]D00104	245	310	120
[PLC1]D00105	12	40	10

6 Klicken Sie auf [OK (O)]. Die neue Datei wird der [Dateiliste] hinzugefügt.



Die Rezepturdaten für die Dateinummer "0" sind jetzt konfiguriert.

25.8 Übertragung von Rezepturen (Rezepturdaten) (durch manuelle Übertragung)

25.8.1 Einleitung

Zeigen Sie auf der GP eine Liste der im Backup-SRAM gespeicherten Rezepturdaten (Rezepte) an. Wählen Sie aus, welche Elemente Sie an den Teilnehmer/SPS schreiben möchten.



Die Teilnehmer-/SPS-Daten überschreiben die ausgewählten Rezepturen im Backup-SRAM.



• Wenn Sie Daten vom Teilnehmer/SPS Backup-SRAM übertragen, können diese nicht als neue Rezeptur gespeichert werden. Wenn Sie die bestehenden Daten nicht überschreiben möchten, erstellen Sie eine leere Rezeptur im Voraus.

• Sie können die Rezepturdaten im Backup-SRAM nicht auf dem GP-Bildschirm bearbeiten. Wenn Sie die Daten über eine interne Adresse übertragen, können Sie die in der internen Adresse gespeicherten Daten bearbeiten, indem Sie eine Datenanzeige verwenden.

25.8.2 Einrichtungsverfahren

ANMERKUNG	Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte Ihrem Einstellungshandbuch.
	"25.10.1 Allgemeine Einstellungen [Rezeptur] Rezepturdatenübertragung(Aktionseinstellungen)" (seite 25-66)
	^{(G[®]} "25.10.2 Einstellungen für [Spezielle Datenanzeige] ■ Rezepturanzeige" (seite 25-84)
•	Einzelheiten zum Ablegen von Elementen oder Festlegen von Adressen, Formen, Farben und Beschriftungen, erfahren Sie unter "Verfahren zur Elementbearbeitung". ⁽³⁷⁾ "8.6.1 Bearbeiten von Elementen" (seite 8-51)

Konfigurieren Sie die spezielle Datenanzeige [Rezeptur] des GP-Bildschirms gemäß den nachstehend beschriebenen Einstellungen, um Rezepturen durch Berühren festlegen und übertragen zu können.

1 Zeigen Sie im Menü [Allgemeine Einstellungen (R)] auf [Rezeptur (R)], und wählen Sie [Rezepturdatenübertragung (Modus) (A), oder klicken Sie auf 👔 . Das folgende Dialogfeld wird daraufhin angezeigt:

📃 Basis 1 🗊 Moduseinstellungen speichem		
Rezeptureinstellungen	Zur Rezeptur-Datenliste	
Rezepturfunktion aktivieren		

2 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Rezepturfunktion aktivieren].

🛄 Basis 1 👔 Moduseinste	llunge	n speichem	
Rezeptureinstellungen		Zur Rezeptur-Datenliste	
Rezepturfunktion aktivieren			
🔲 Multiple Verzeichnisse ak	tivierer	ı	
-Obertragung (Rezepturdater	n→ SR	AM)	
Steuerwort-Adresse		[PLC1]D00000	
Fertigstellungsbit		[PLC1]X00000	
Steuerwort-Adresse	+0	Steuerwort	
	+1	Ordner Nr.	(Bei ''Multiplen Verzeichnissen'')
🗖 Steuerung der Übertragung durch den Teilnehmer			

3 Legen Sie in der [Steuerwort-Adresse] die Adresse (D10) fest, um die Rezepturdaten, die im internen Speicher des Anzeigegeräts (oder CF-Karte/USB-Speichergerät) gespeichert sind, in das Backup-SRAM zu schreiben. Zwei aufeinanderfolgende Wörter werden verwendet, beginnend mit der bestimmten Adresse.

Legen Sie in [Daten schreiben - Einstellungen] die Adresse (M100) fest, um den Abschluss des Schreibvorgangs in das Backup-SRAM zu bestätigen.

4 Öffnen Sie den Bildschirm-Editor. Zeigen Sie im Menü [Element (E)] auf [Spezielle Datenanzeige (P)] und wählen Sie den Befehl [Rezepturanzeige (F)]. Legen Sie das Element auf dem Bildschirm ab.



5 Doppelklicken Sie auf die neue spezielle Datenanzeige. Das Dialogfeld "Einstellungen" wird erneut angezeigt.

💰 Spezielle Datenanzeig	e X
Element-ID SP_0000	Grundeinstellungen Anzeigenkonfiguration Farbeinstellungen Schaltereinstellungen Gerätetyp Gerätetyp Datenübertragung Datenübertragung Datei-Manager
	Schalter-ID-Nr. 0 💮 📰 Datei-Nr. 0 👘 📰
	Speicherstartadresse Transfer-Fertigstellungsbitadresse
	Direkte Auswahl Cursor-Position speichern
Hife	OKAbbrechen

Übertragung von Rezepturen (Rezepturdaten) (durch manuelle Übertragung)

6 Legen Sie in [Schalter-ID-Nr.] die Schalter-ID-Nummer der speziellen Datenanzeige [Rezeptur] fest.

	Wenn Sie mehrere spezielle Datenanzeigen [Rezeptur] auf dem Bildschirm
ANMERKONG	anzeigen möchten, stellen Sie bitte sicher, dass Sie nicht dieselbe [Schalter-ID-
	Nr.] verwenden.

7 Legen Sie in [Dateinr.] die anzuzeigende Dateinummer der speziellen Datenanzeige [Rezeptur] fest.

Alle Elementnamen, die in der hier bestimmten Datei enthalten sind, können in einer Liste angezeigt und übertragen werden.

8 Wählen Sie die Registerkarte [Anzeigenkonfiguration] aus. Bestimmen Sie die [Schriftart] und das [Anzeigeformat].

Grundeinstellungen	Anzeigenkonfiguration	Farbeinstellungen	Schaltereinstellungen
Schriftarten			
Schrifttyp	Standard	💌 Größe	8 x 8 Punkte 💌
-Anzeigeformat -			
Rahmen anzeig	en 💿	•	• 📃
	Rahmen ausblenden	Äußerer Rahmen	Äußerer Rahmen + horizontale Linie
Zeichen in der A	Anzeige 4	.0 📑 🏢	
Anzahl der Anze	eigezeilen 1	2 📑 🏢	

9 Wählen Sie die Registerkarte [Farbeinstellungen] aus und legen Sie den Text und die Hintergrundfarbe fest.



10 Wählen Sie die Registerkarte [Schaltereinstellungen] aus und legen Sie die Operationsschalter fest, die Sie ablegen möchten.

Legen Sie die Anzahl der Reihen fest, die ein Rollen-Schalter rollen soll, wenn er einmal gedrückt wird.

Wählen Sie die Formen, die Beschriftung und die Textfarbe aus. Klicken Sie auf [OK (O)].

Element-ID	Grundeinstellungen Anzeigenk	configuration Farbeinstellungen Schaltereinstellungen
	Schalter	
Kommentar	🔽 Übertragung von SRAM	l auf Teilnehmer
	🔽 Übertragung vom Teilne	ehmer auf SRAM
	🔽 Nach oben	Anzahl Zeilen-Rollen 🛛 📑 🧾
ABC	Nach unten	Anzahl Zeilen-Rollen 🛛 📑
	Schalterbeschriftung	
Grafik auswählen	Schrifttyp Standar	rd Schalter auswählen
	Zeichensatz ASCII	Ubertragung von SRAM auf Teilnehm
	Textfarbe	->PLC
	Schalterfarbe	
	Rahmenfarbe]7 💽 Blinken Kein 🔽
	Anzeigenfarbe	2 💌 Blinken Kein 💌
	Muster K	kein 🔽
Hilfe		OK Abbrecher

Abhängig von der Schalterart ist [Schalterfarbe] möglicherweise aktiviert.
Wenn Si einen Schalter auswählen und die Taste [F2] drücken, können Sie den Text direkt auf der Beschriftung bearbeiten.

Die spezielle Datenanzeige [Rezeptur] ist jetzt konfiguriert, und Sie können die Schalter an die entsprechenden Stellen verschieben.



ANME

25.8.3 Übertragungsprozess

Nachstehend wird das Verfahren zur manuellen Übertragung vom Backup-SRAM Teilnehmer/SPS erklärt. (wenn nur ein und nicht mehrere Ordner verwendet werden).

1 Schalten Sie Bit 0 von D10 EIN. Alle im internen Speicher gespeicherten Rezepturdaten werden zum Backup-SRAM übertragen.

ANMERKUNG	Schalten Sie beim Speichern der Rezepturen auf die CF-Karte die Bits 0 und 8 EIN. Schalten Sie beim Speichern der Rezepturen auf das USB-
	Speichergerät die Bits 0 und 9 EIN.

- 2 Wenn die Übertragung der Daten in das Backup-SRAM erfolgreich war, schalten Sie das Fertigstellungsbit (M100) EIN. Nachdem Sie bestätigt haben, dass das Bit eingeschaltet ist, schalten Sie Bit 0 von D10 und M100 AUS.
- **3** In der speziellen Datenanzeige [Rezeptur] auf dem GP-Bildschirm werden die Elementnamen von registrierten Blöcken in den festgelegten Dateien im Backup-SRAM in einer Liste angezeigt.

Berühren Sie das zu übertragende Rezept. Sie können mehrere Dateien aus der angezeigten Liste auswählen.

4 Berühren Sie den Übertragungsschalter für die Übertragung von SRAM zur SPS. Die ausgewählten Rezepturen werden zum Teilnehmer/SPS übertragen.



Spezielle Datenanzeige [Rezeptur]

Anzahl der Anzeigelinien

Anzahl der Anzeigezeichen

25.9 Übertragen von Rezepturen (Rezepturdaten) durch automatische Übertragung

25.9.1 Einleitung

Übertragen von Rezepten zwischen dem Backup-SRAM der GP und dem Teilnehmer/SPS durch Einschalten der Adresse, die zur Steuerung der Übertragung verwendet wird.

 Übertragung Backup-SRAM Teilnehmer/SPS Bestimmen Sie die zu übertragende Dateinummer/Blocknummer und schalten Sie die Steuerbitadresse 0 ein. Die Blockdaten oder Rezepte werden in den Teilnehmer/SPS geschrieben.



 Übertragung Teilnehmer/SPS ναχη Backup-SRAM Bestimmen Sie das zu übertragende Rezept und schalten Sie die Steuerbitadresse 0 und Bit 8 EIN. Die Daten vom Teilnehmer/SPS werden auf Backup-SRAM gespeichert und das bestimmte Rezept wird überschrieben.



ANMERKUNG

• Wenn Sie Daten vom Teilnehmer/SPS nach Backup-SRAM übertragen, können diese nicht als neue Rezeptur gespeichert werden. Wenn Sie die bestehenden Daten nicht überschreiben möchten, erstellen Sie eine leere Rezeptur im Voraus.

25.9.2 Einrichtungsverfahren

ANMERKUNG	Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte Ihrem Einstellungshandbuch.
	[©] "25.10.1 Allgemeine Einstellungen [Rezeptur] ■ Rezepturdatenübertragung(Aktionseinstellungen)" (seite 25-66)

Konfigurieren Sie die Einstellungen, um die Datei-Nr./Block-Nr. zu bestimmen und schalten Sie dann Bit 0 der Adresse D50 zur Übertragung des angegebenen Rezepts EIN.

Zeigen Sie im Menü [Allgemeine Einstellungen (R)] auf [Rezeptur (R)], und wählen Sie [Rezepturdatenübertragung (Modus) (A), oder klicken Sie auf
 Das folgende Dialogfeld wird daraufhin angezeigt:

🛄 Basis 1 🗊 Moduseinstellungen speichem				
Rezeptureinstellungen	Zur Rezeptur-Datenliste			
Rezepturfunktion aktivieren				

2 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Rezepturfunktion aktivieren].

Rezepturfunktion aktivier	en _		
🔲 Multiple Verzeichnisse	aktivieren		
-Übertragung (Rezepturda	ten -> SR/	AM)	
Steuerwort-Adresse		[PLC1]D00000	
Fertigstellungsbit		[PLC1]X00000	
Steuerwort-Adresse	+0	Steuerwort	
	+1	Ordner Nr.	(Bei "Multiplen Verzeichnissen")

3 Legen Sie in der [Steuerwort-Adresse] die Adresse (D10) fest, um die Rezepturdaten, die im internen Speicher des Anzeigegeräts (oder CF-Karte/USB-Speichergerät) gespeichert sind, in das Backup-SRAM zu schreiben. Zwei aufeinanderfolgende Wörter werden verwendet, beginnend mit der bestimmten Adresse.

Legen Sie in [Daten schreiben - Einstellungen] die Adresse (M100) fest, um den Abschluss des Schreibvorgangs in das Backup-SRAM zu bestätigen.

4 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Steuerung der Übertragung durch den Teilnehmer]. Die Übertragungseinstellungen werden angezeigt.

Steuerung der Übertragung durch den Teilnehmer						
Obertragungseinstellungen (SRAM <> Teilnehmer)						
Steuerwort-Adresse		[PLC1]D00000				
Fertigstellungsbit		[PLC1]X00000	▼ 💼			
Steuerwort-Adresse	+0	Steuerwort	ſ			
	+1	Dateinr.				
	+2	Block-Nr.				

5 Legen Sie in [Steuerwort-Adresse] die Adresse (D50) fest, die die Übertragung zwischen dem Backup-SRAM und dem Teilnehmer/SPS steuern soll. Drei aufeinanderfolgende Wörter werden verwendet, beginnend mit der bestimmten Adresse.

Legen Sie in [Fertigstellungsbit] die Adresse (M101) fest, mit der der Abschluss der Übertragung überprüft werden soll.

Die automatischen Übertragungseinstellungen sind hiermit konfiguriert.

 Wenn Sie Rezepturdaten in Backup-SRAM auf die CF-Karte (oder den USB-Speicher) speichern möchten, wählen Sie im Fenster Systemeinstellungen [Geräteeinstellungen] aus und klicken auf die Registerkarte [Aktionseinstellungen]. Wählen Sie im Bereich [Speicherkarteneinstellungen] das Optionsfeld [Protokoll-Speichermedium] aus und bestimmen Sie die [Steuer-Wortadresse]. Die Steuer-Wortadresse funktioniert genauso wie das Speichern der Alarm-Historie auf eine CF-Karte.
 "" "19.8.3 Struktur ■ Steuer-Wortadresse der Daten-Speicherung" (seite 19-64)

25.9.3 Übertragungsprozess

Übertragung vom SRAM zum Teilnehmer/SPS mit Hilfe eines Ordners

Nachstehend wird das Verfahren zur Übertragung von Rezepturen an den Teilnehmer/SPS erklärt.



1 Schalten Sie Bit 0 von D10 EIN. Alle im internen Speicher gespeicherten Rezepturdaten werden zum Backup-SRAM übertragen.

```
• Schalten Sie beim Speichern der Rezepturen auf die CF-Karte die Bits 0 und
8 EIN. Schalten Sie beim Speichern der Rezepturen auf das USB-
Speichergerät die Bits 0 und 9 EIN.
```

- **2** Wenn die Übertragung der Daten in das Backup-SRAM erfolgreich war, schalten Sie das Fertigstellungsbit (M100) EIN. Nachdem Sie bestätigt haben, dass das Bit eingeschaltet ist, schalten Sie Bit 0 von D10 und M100 AUS.
- 3 Speichern Sie in D51 die Dateinummer "0".
- 4 Speichern Sie in D52 den Block (Rezeptur) Nr. "0".
- **5** Schalten Sie Bit 0 von D50 EIN. Die in Backup-SRAM bestimmten Daten werden an die SPS übertragen.
- 6 Wenn der Übertragungsprozess erfolgreich abgeschlossen wurde, schaltet sich das Fertigstellungsbit (M101) ein. Nachdem Sie bestätigt haben, dass das Bit eingeschaltet ist, schalten Sie Bit 0 von D10 und M100 AUS.

Übertragung Teilnehmer/SPS nach SRAM

Nachstehend wird das Verfahren zum Lesen von Daten des Teilnehmers/SPS und Speichern in Datei-Nr. "0"/Block- Nr. "1" im Backup-SRAM beschrieben.



- 1 Speichern Sie in D51 die Dateinummer "0".
- 2 Speichern Sie in D52 die Block-Nr. (Rezeptur) "1", wo die Daten, die vom Teilnehmer/SPS gelesen werden, gespeichert sind.
- **3** Schalten Sie Bit 0 und Bit 8 von D50 EIN. Die Teilnehmer/SPS-Daten überschreiben Block 1.
- 4 Wenn der Übertragungsprozess erfolgreich abgeschlossen wurde, schaltet sich das Fertigstellungsbit (M101) ein. Nachdem Sie bestätigt haben, dass das Bit eingeschaltet ist, schalten Sie Bit 0, Bit 8 und M101 von D50 aus.

25.10 Einstellungsanleitung

25.10.1 Allgemeine Einstellungen [Rezeptur]

■ CSV-Datenübertragung (Bedingungseinstellungen

Konfigurieren Sie die Bedingungs- und Übertragungseinstellungen für CSV-Daten.

Basis 1 (Unbena	ann) 🛛 📆 CSVE	instellungsbedingu	ngen 🛛				
ezepteinstellungen	(CSV-Daten)	Zur CSV-Dateiliste					
CSV-Datenüb	ertragung						
Modus	Bedingungsaktic] Schreibmodus 🛛	Alle Inhalte	💌 Zei	chensatz A	SCII	•
Steuer-Wo	ortadresse	🗖 Beding	ungsname-Suchfur	nktion			
		Suchwor	t-Adresse				

Einstellung	Beschreibung		
CSV-	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie die Funktion zur CSV-		
Datenübertragung	Datenübertragung verwenden möchten.		
Modus	Wählen Sie die Übertragungsaktion der CSV-Daten aus.		
	 ANMERKUNG Wenn Sie die spezielle Datenanzeige [Datenübertragung] bei der manuellen Übertragung verwenden. Wählen Sie die [Bedingungsaktion] aus. 		
	 Bedingungsaktion Die Übertragung wird gemäß der in [Bedingungseinstellungen] festgelegten Bedingung ausgeführt, wie beispielsweise Zieladresse oder Anzahl der Daten. Sie können mehrere CSV-Datenrezepturen zur gleichen Zeit übertragen. Adressenaktion Die Ziel- und Quelladresse der Übertragung werden zur Übertragungszeit bestimmt. Ändern Sie die Adresse für jede Datei und übertragen Sie die CSV-Daten. 		

Einstellung	Beschreibung			
Schreibmodus	Legt fest, wie Daten überschrieben werden.			
	Alle Inhalte			
	Überschreibt den Inhalt aller bestehender CSV-Dateien. Das Feld ITEM			
	NAME wird leer bleiben.			
	Nur Daten überschreiben			
	Überschreibt die Zeit (:DATE) und den Wert (VALUE) der bestehenden			
	CSV-Datei. Andere Elemente bleiben unverändert.			
	WICHTIG			
	Alle Daten ab der dritten Zeile in der CSV-Datei werden gelöscht			
	Beim Überschreiben ist der benötigte verfügbare Platz auf der CF-Karte			
	oder dem USB-Speicher mindestens doppelt so groß wie die			
	tatsächliche CSV-Datei.			
Steuerwort-	Legen Sie diese Option fest, wenn die CSV-Datenübertragung vom			
Adresse	Teilnehmer/SPS automatisch durchgeführt werden soll. Bestimmen Sie			
	bei Auswahl dieser Option auch die Adresse zur Steuerung der			
	Übertragung.			
	Der Inhalt der festgelegten Adresse hängt von den [Modus]-Einstellungen			
	ab.			
	"25.11.2 Steuerwort-Adresse" (seite 25-101)			
	Bedingungsaktion Adressenaktion			
	Steuerwort-Kontrolle Steuerwort-Adresse Kontrolle			
	Adresse +1 Status			
	+1 Status +2 Dateinummer			
	+2 Anzahl der +3 Mode Dateien (n)			
	+3 Dateinr. 1 +5 Teilnehmercode			
	+4 Dateinr. 2 +6 Adressencode			
	+5 +7 (2 Wörter)			
	+8 Anzahl der +2+n Dateinr. n Daten			
	+9			
	Reservierter			
	(7 Wörter)			
	+15			
7eichensatz	Wählen Sie eine Sprache für den Bedingungsnamen aus: [Japanisch], von			
Zeionenouz	[ASCII] unterstützte Sprachen Chinesisch (Traditionell) Chinesisch			
	(Vereinfacht) Koreanisch Kyrillisch oder Thailändisch Der			
	Bedingungsname für die [Datenübertragung] hängt von diesen			
	Einstellungen ab.			
Bedingungsname-	Wenn [Condition Action] auf [Transfer Mode] festgelegt wurde und eine			
Suchfunktion	automatische Übertragung verwendet wird, geben Sie bitte an, ob die			
	Bedingungsname-Suchfunktion verwendet werden soll. Die			
	Bedingungsname-Suchfunktion wird zum Suchen von CSV-Dateien nach			
	Bedingungsnamen und zum Schreiben aller übereinstimmenden Dateien			
	von der CF-Karte bzw. vom USB-Speicher zum Teilnehmer/SPS			
	verwendet.			
	"25.11.3 Überblick über die Bedingungsname-Suchfunktion" (seite 25-110)			
	Fortsetzung			

Einstellung	Beschreibung		
Suchwort-Adresse	 Wenn Sie die Bedingungsname-Suchfunktion verwenden, bestimmen Sie eine Wortadresse, damit der zu suchende Text gespeichert werden kann. Dies geschieht entweder über eine Teilnehmer-/SPS-Adresse oder über die nterne Speicheradresse des GP. Die unteren 16 Wörter der Adresse, die hier bestimmt wurden (oder 8 Wörter bei einer 32-Bit-Adresse) werden verwendet. Sie speichern den Bedingungsnamen der Datei, die Sie übertragen möchten. Der Suchname der Bedingung kann bis zu 32 Einzelbyte-Zeichen lang sein. Die Datei, deren Bedingungsname mit der gespeicherten Zeichenfolge übereinstimmt, wird in der CF-Karte bzw. im USB-Speicher erfasst und anschließend übertragen. ^(*) "25.11.3 Überblick über die Bedingungsname-Suchfunktion ◆ Speichermethoden bei der Bedingungsnamen-Suche" (seite 25-114) ANMERKUNG Die Suche ist nur dann möglich, wenn die Suchzeichenfolge genau mit dem Bedingungsnamen übereinstimmt. Leerstellen deuten auf unterschiedliche Dateinamen hin und können zu Fehlern führen. Wenn die Datenübertragung abgeschlossen ist, werden der Status und die Anzahl der übertragenen Dateien angezeigt. Die zuletzt übertragenen Dateinummern werden in die Spezialbereiche LS9200 und LS9201 der internen GP-Adresse geschrieben. (Die Spezialbereiche sind sehreibragehützte Pareiaba) 		
	LS-Bereich		
	LS9200 Dateinr. der zuletzt übertragenen CSV-Datei LS9201 Dateinr. der zuletzt übertragenen CSV-Datei		
Teilnehmer/SPS - Übertragungs- adresse	Wenn der [Aktionsmodus] auf [Adressenaktion] festgelegt wurde, wählen Sie den Teilnehmer/SPS für die Übertragung aus.		

Beschreibung				
Der Inhalt der registrierten Bedingungen wird in einer Liste angezeigt.				
ANMERKUNG				
• Die Liste kann per Tastenkombination oder Rechtsklick bearbeitet werden.				
Namen der Tastenkombina Beschreibung Funktionen tion				
Bearbeiten	Strg + E	Öffnen Sie das Dialogfenster [CSV- Datenübertragungs-Bedingungseinstellungen] und bearbeiten Sie die ausgewählte Bedingung in der [Bedingungsliste]. Das Dialogfeld [CSV-Datenübertragungs- Bedingungseinstellungen] wird auch angezeigt, wenn Sie auf die Zelle doppelklicken.		
Kopieren	Strg + C	Kopiert die in der [Bedingungsliste] ausgewählte Bedingung.		
Einfügen	Strg + V	Fügt die kopierte Bedingung der [Bedingungsliste] hinzu.		
Entfernen	Entfernen	Löscht die in der [Bedingungsliste] ausgewählte Bedingung.		
Duplikat- Kontrolle	Keine	Stellt sicher, dass die Einstellungen der Dateinummer für die Bedingung nicht dupliziert werden. Wenn die Dateinummern in mehreren Bedingungen wiederholt werden, dann werden die Daten gemäß der Bedingung mit der kleineren Nummer übertragen.		
Erstellt ein	e neue Beding	ung. Klicken Sie auf den Hyperlink, um das		
Dialogfens öffnen	ter [CSV-Date	nübertragungs-Bedingungseinstellungen] zu		
	Beschreib Der Inhalt ANMERKUNG • Die Liste werden. Namen der Funktionen Bearbeiten Earbeiten Einfügen Entfernen Duplikat- Kontrolle	Beschreibung Der Inhalt der registrierte ANMERKUNG - • Die Liste kann per Tasterwerden. - Namen der Funktionen Tastenkombina tion Bearbeiten Strg + E Kopieren Strg + C Einfügen Strg + V Entfernen Entfernen Duplikat-Kontrolle Keine Frstellt eine neue Beding Dialogfenster [CSV-Dater öffnen.		

Dialogfeld [CSV-Datenübertragungs-Bedingungseinstellungen]
 Registerkarte "Bedingung"



Einstellung	Beschreibung	
Bedingungsnr. (GRUPPENNR.)	Bestimmen Sie die Bedingungsnummer. Der Wert kann zwischen 0 und 1023 liegen. Teilen Sie jeder Bedingung ihre eigene Nummer	
	zu.	
Bedingungsname(GRUPPE -NAME)	Bedingungsnamen können bis zu 32 Zeichen enthalten. Der Bedingungsname der CSV-Datei wird beim Übertragen vom Teilnehmer/SPS auf CF/USB hier bestimmt.	

Einstellung		Beschreibung			
	Ziel- Wortadresse	Die angegebene Adresse fungiert als Zieladresse (oder als Quelladresse bei Übertragungen vom Teilnehmer/SPS zur CF- Karte oder zum USB-Speichergerät). Es kann auch eine interne Adresse festgelegt werden.			
	Anzahl der Daten	Legen Sie die Anzahl der Datenübertragungseinheiten von 1 bis 10.000 fest.			
medien	Datentyp	Wählen Sie den Datentyp aus [Dez], [BCD], [Hex] oder [Gleitkomma] aus.			
Speicherr		 ANMERKUNG Wenn [Gleitkomma] ausgewählt wurde, ist die [Bitlänge] auf [32 Bits] festgesetzt. 			
	Zeichen +/-	Legen Sie die Anzeige der negativen Zahlen fest. Dies ist nur möglich, wenn das [Anzeigeformat] [Dez] ist.			
	Bit-Länge	Wählen Sie für Bitlänge entweder [16 Bit] oder [32 Bit].			
Datei- nummer	Start/Ende	Bestimmen Sie den Dateibereich, der als einzige Bedingung bei Dateinummern registriert werden soll. Der Wert kann zwischen 0 und 65535 liegen. Alle Dateien von [Start] bis [Ende] werden Teil derselben Gruppe.			
		 ANMERKUNG Bitte legen Sie nicht die gleiche Dateinummer für mehrere Bedingungen fest. Wenn die Nummern in mehreren Bedingungen wiederholt werden, werden die Dateien gemäß der Bedingung mit der kleinsten Nummer übertragen. 			

Erweiterte Einstellungen

Bei einer automatischen Übertragung vom Teilnehmer/SPS zur CF-Karte bzw. zum USB-Speichergerät können Sie automatisch die Dateinummern zuteilen und neue Dateien erstellen. Dies hat keinen Einfluß auf automatische Übertragungen von der CF-Karte oder dem USB-Speicher auf den Teilnehmer/SPS.

<i>Signal CSV-Datenubetragungs-Bedingungseinstellungen</i> X Bedingung Erweiterte Einstellungen X
Dateinr.
Automatisch Nummerierung gespeicherter Dateien
🗖 Schleife
☐ Wiederaufnahme Bitadresse
☐ Bitadresse "Voll"
CSV-Datenausgabe
Runden AUS
Ziffern 17 🛨 🗰 Dezimalstellen 8 🗮
OK (D) Abbrechen

Einstellung	g Beschreibung		
Automatische Nummerierung gespeicherter Dateien	Aktivieren Sie diese Funktion, wenn Daten vom Teilnehmer gelesen und als CSV-Datei auf eine CF-Karte oder einen USB-Speicher gespeichert werden. Die Nummerierung erfolgt bis zum angegebenen [Ende]. Danach werden keine weiteren Daten übertragen. Um bestehende Dateien zu überschreiben oder die Übertragung fortzusetzen, verwenden Sie [Schleife] oder [Wiederaufnahme Bitadresse]. © "25.11.4 Überblick über die automatische Nummerierung" (seite 25-117)		
Schleife	Wenn diese Option aktiviert ist, wird die älteste Datei gelöscht, sobald die Dateinummer das festgelegte [Ende] erreicht hat. Die Dateien werden bei Erstellung einer neuen Datei der Reihenfolge nach überschrieben, beginnend mit der für [Start] festgelegten Nummer. Aktiviert die Schleifenaktion.		
Wiederaufnahme Bitadresse	Bestimmen Sie, ob Sie eine Bitadresse angeben möchten, mit der die Übertragung wiederaufgenommen wird, sobald die Dateinummer das festgelegte [Ende] erreicht hat. Wenn diese Bitadresse eingeschaltet wird und die [Steuerwort-Adresse] ebenfalls eingeschaltet wurde, werden Dateien bei der für [Start] festgelegten Nummer erstellt.		
Bitadresse "Voll"	Bestätigt, dass die Dateinummer das festgelegte [Ende] erreicht hat. Diese Bitadresse schaltet sich EIN, wenn die Dateinummer das [Ende] erreicht hat.		

Einstellung	Beschreibung		
CSV-Datenausgabe	Legt fest, wie Daten formatiert werden, wenn sie auf eine CSV-Datei		
	ausgegeben werden.		
	Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn der [Datentyp] in der Bedingung		
	auf [Gleitkomma] festgesetzt ist.		
	Runden AUS		
	Bestimmt, ob Ziffern aufgerundet werden sollen. Zahlen werden		
	abgekürzt, wenn sie nicht gerundet werden.		
	Ziffern/Dezimalstellen		
	Bestimmen Sie im Feld [Ziffern] die Anzahl der Ziffern von 1 bis 17, die		
	die Anzahl der [Dezimalstellen] enthält.		
	Der zulässige Bereich für [Dezimalstellen] sollte weniger sein, als der in		
	[Ziffern] festgelegte Wert.		

Übertragen von CSV-Daten (CSV-Datenliste)

📮 Basis 1(Unbenann) 🗙 📆 CSVDatei 🗙		⊲ ⊳ ×
Rezepteinstellungen (CSV-Daten) Weiter zu Bed	lingungseinstellungen	
Speichern in C CF-Karte C USB-Speicher CAProgram Files/Pro-face/GP-Pro EXTre Aufgelistete Elemente C Details anzeigen C Dateir	empitfile name	
Dateiname Bedingungsnr Bedingungsname	Anzahl der Daten	Anzeige aktualisieren
		Hinzufügen
		Bearbeiten
		Kopieren
		Einfügen
		Entfernen
		Dateisuche

Einstellung	Beschreibung	
Speichern in	 Wählen Sie den Speicherort, an dem die Daten von der [CF-Karte] oder vom [USB-Speicher] gespeichert werden sollen. CF-Karte Der CF-Kartenordner muss angegeben werden. Die Daten in diesem Ordner können durch Projekt-Transfer zur CF-Karte im GP übertragen werden. USB-Speicher Das USB-Speicher-Ausgabeverzeichnis muss angegeben werden. Die Daten in diesem Ordner müssen manuell zum USB-Speichergerät übertragen werden. 	
Aufgelistete Elemente	 Wählen Sie den Inhalt aus, der in der [CSV-Dateiliste] angezeigt wird. Details anzeigen Bedingungsname und Anzahl der Dateneinstellungen werden zusammen mit dem Dateinamen angezeigt. Dateiname Es wird nur der Dateiname angezeigt. 	

Einstellung	Beschreibung		
Details anzeigen	Die in GP-Pro EX registrierte CSV-Datei wird als Liste angezeigt.		
	ANMERKUNGDie Liste kann per Tastenkombination oder Rechtsklick bearbeitet werden.		
Aktualisieren	Aktualisiert den Inhalt in einer [CSV-Dateiliste].		
Hinzufügen	Registriert eine neue Datei. Bei der Dateinummer kann es sich um jede beliebige Zahl zwischen 0 und 65535 handeln, die noch nicht registriert wurde. Klicken Sie auf [OK (O)]. Das Dialogfenster [CSV-Datei bearbeiten] wird daraufhin angezeigt.		
	Abbrechen Abbrechen		

Dialogfeld [CSV-Datei bearbeiten]

đ	🕯 CSV-Datei be	earbeiten					×
	CSV Dateinam Rodingungant		ZR00000.cs	v			
	Bedingungsni. Bedingungsna	me (GRUPPENNAME)			Anzahl der Daten	10	÷ #
		Titel			Wert		Kopieren
	1					0	Einfilden
	2					0	ennagen
	3					0	<u>Löschen</u>
	4					0	
	5					0	
	6					0	
	7					0	
	8					0	
	9					0 🔳	
					ОК	Abbre	echen ///

Einstellung	Beschreibung
Bedingungsnr. (GRUPPENNR.)	Bestimmen Sie die Bedingungsnummer. Der Einstellungsbereich reicht von 0 bis 1023.
Bedingungsname (GRUPPE-NAME)	Legen Sie den Bedingungsnamen mit höchstens 32 Einzelbyte-Zeichen fest. Wenn eine spezielle Datenanzeige [Datenübertragung] abgelegt wird, dann wird der hier festgelegte Bedingungsname angezeigt.
Anzahl der Daten	Legen Sie die Anzahl der Rezeptdaten von 1 bis 10.000 fest.

Einstellung	Beschreibung				
Datenbereich bearbeiten	Geben Sie den Titel und die Daten der Rezeptur ein. Der hier festgelegte Titel wird nicht auf den Teilnehmer/SPS übertragen.				
	 ANMERKUNG Die Liste kann per Tastenkombination oder Rechtsklick bearbeitet werden. 				
	Namen der Tasten- Beschreibung Funktionen kombination				
	Kopieren	Strg + C	Kopiert den Inhalt der aktuell ausgewählten Zelle.		
	Einfügen Strg + V Fügt den kopierten Inhalt in die ausgewählte Zelle.				
	Löschen Entfernen Löscht den Inhalt der aktuell ausgewählten Zelle.				
	Alles Strg + A Markieren Sie alle Zellen in [Daten bearbeiten]. markieren				

Rezepturdatenübertragung(Aktionseinstellungen)

📕 Basis 1 📑 Moduseins	tellunger	n speichern		
Rezeptureinstellungen		Zur Rezeptur-Datenli	ste	
Rezepturfunktion aktivier	en _			
🔲 Multiple Verzeichnisse	aktivieren			
- Übertragung (Rezepturdal	ten -> SR/	AM)		
Steuerwort-Adresse		[PLC1]D00000		
Fertigstellungsbit	Fertigstellungsbit			
Steuerwort-Adresse	+0	Steuerwort		
	+1	Ordner Nr.	(Bei ''Multiplen Verzeichnissen'')	

Einstellung		Beschreibung		
Rezepturfunktion aktivieren		Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um Rezepturdaten zu übertragen.		
Multiple Verzeichnisse aktivieren		Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um mehrere Ordner bzw. Verzeichnisse zu erstellen.		
Übertragung (Rezeptdaten -> SRAM)	Steuerwort- Adresse	Geben Sie die Wortadresse an, an die die Rezeptur im Backup-SRAM geschrieben werden soll. Bit 0 dieser Adresse wird eingeschaltet (EIN) und Daten werden in das Backup-SRAM geschrieben. Legen Sie mit den Bits 8 und 9 den Übertragungsvorgang fest. 15 9 8 7 1 0 Wichtragungsvorgang fest. 10 F0J→F1J 15 9 8 7 1 0 Modus F0J→F1J In Sicherungs-SRAM 0 0 Interner Speicher → SRAM 0 1 CF-Karte → SRAM 1 1 Reserviert WICHTIG • • • Diese Adresse wird nicht automatisch ausgeschaltet. Nachdem das [Fertigstellungsbit] eingeschaltet wird, schalten Sie Bit 0 aus. • Bei der Verwendung von mehreren Verzeichnissen werden zwei Wörter verwendet, beginnend bei der bestimmten Adresse. Speichern Sie die Ordnernummer (1 - 8999) zum Schreiben in das Backup-SRAM und schalten Sie anschließend Bit 0 der Steueradresse EIN. Es kann jedoch nur ein Ordner im Backup-SRAM gespeichert werden. Steuerwort-Adresse Kontrolle +1 Ordner-Nr.		
		Fortsetzung		

Einstellung		Beschreibung			
Übertragung (Rezeptdaten -> SRAM)	Fertig- stellungsbit	Bestimmen Sie eine Bitadresse um zu überprüfen, wann das Schreiben der Daten in das Backup-SRAM abgeschlossen ist. Wenn Rezeptdaten ordnungsgemäß im Backup-SRAM gespeichert werden, wird dieses Bit eingeschaltet (EIN). Nachdem die Fertigstellung bestätigt wurde, schalten Sie diese Adresse aus. WICHTIG			
		werden können, wird Bit 9 der internen Adresse LS2032 des Anzeigegeräts eingeschaltet.			
Steuerung der Übertragung durch den Teilnehmer/SPS		Bestimmen Sie, ob Sie die Rezeptur-Datenübertragung vom Teilnehmer/SPS aus (automatische Übertragung) durchführen möchten.			
		☑ Steuerung der Übertragung durch den Teilnehmer			
		- Übertragungseinstellungen (SRAM <> Teilnehmer)			
		Steuerwort-Adresse [PLC1]D00000			
		Fertigstellungsbit			
		Steuerwort-Adresse +0 Steuerwort			
		+1 Datei-Nr.			
		+2 Block-Nr.			
		ANMERKUNG • Bei manueller Übertragung wird diese Einstellung nicht benötigt.			

Einstellung		Beschreibung			
Übertragungs einstellungen (SRAM < >Teilnehmer/ SPS)	Steuerwort- Adresse	Legen Sie die Wort-Adresse fest, die die Übertragung zwischen d Backup-SRAM und dem Teilnehmer/SPS steuern soll. Drei aufeinanderfolgende Wörter werden verwendet, beginnend mit d bestimmten Adresse. Steuerwort-Adresse Kontrolle +1 Dateinummer			
		+2 Block-Nr. Nachdem die Datei-Nr./Block-Nr. bestimmt wurde, beginnt die Übertragung, sobald Bit 0 eingeschaltet wird. Das Übertragungsziel ist in Bit 8 festgelegt. 15 9 8 7 1 0 Reserviert (0) [0][1] Übertragung [0] SRAM→PLC [1] PLC→SRAM WICHTIG • Diese Adresse wird nicht automatisch ausgeschaltet. Bestätigen Sie, dass das [Fertigstellungsbit] eingeschaltet ist, und schalten Sie Bit 0 anschließend aus.			
	Fertig- stellungsbit	 Bestimmen Sie eine Bitadresse um zu überprüfen, dass die Übertragung der Daten zwischen dem Backup-SRAM und der SPS abgeschlossen ist. Wenn der Übertragungsprozess erfolgreich abgeschlossen wurde, wird dieses Bit eingeschaltet. Bestätigen Sie, dass die Übertragung beendet ist, und schalten Sie diese Adresse anschließend aus. WICHTIG Wenn die Datenübertragung zwischen Backup-SRAM und Teilnehmer/SPS nicht ausgeführt werden kann, wird Bit 10 der internen GP-Adresse LS2032 eingeschaltet. 			

Zeitgrafik der Übertragungsvorbereitung

Wenn Bit 0 der bestimmten [Steuerwort-Adresse] eingeschaltet wird und die Rezepturdaten korrekt im Backup-SRAM gespeichert sind, schaltet sich das [Fertigstellungsbit] ein. Nachdem die Fertigstellung bestätigt wurde, schalten Sie dieses Bit aus.



Wenn Daten wegen unzureichenden Speichers nicht zum Backup-SRAM übertragen werden können, wird Bit 9 der internen Adresse (des speziellen Relais-Bereichs) LS2032 eingeschaltet. Für eine erneute Übertragung der Daten müssen Sie Bit 0 der [Steuerwort-Adresse] vorübergehend ausschalten. Nachdem die Kommunikations-Zykluszeit entweder als Standard-Kommunikations-Zykluszeit oder auf 150 Ms (je nachdem, welche länger ist) festgelegt wurde, schalten Sie das Bit wieder ein.



Zeitgrafik der automatischen Übertragung

Wenn Bit 0 der bestimmten [Steuerwort-Adresse] eingeschaltet wird und die Rezepturdaten korrekt übertragen wurden, schaltet sich das [Fertigstellungsbit] ein. Nachdem die Fertigstellung bestätigt wurde, schalten Sie dieses Bit aus.



Wenn die Daten nicht zwischen der SPS und dem Backup-SRAM übertragen werden können, schaltet sich Bit 10 des speziellen Relaisbereichs der internen Adresse LS2032 EIN. Für eine erneute Übertragung der Daten müssen Sie Bit 0 der [Steuerwort-Adresse] vorübergehend ausschalten. Nachdem die Kommunikations-Zykluszeit entweder als Standard-Kommunikations-Zykluszeit oder auf 150 Ms (je nachdem, welche länger ist) festgelegt wurde, schalten Sie das Bit wieder ein.



Rezepturdatenübertragung(Rezepturdatenliste)

Bei Nicht-Verwendung von "multiplen" Verzeichnissen

📮 Basis 1(Unbenann) 🗙 🗊 Rezepturdaten 🗙				
Rezepteinstellungen (Rezeptur-Daten)	Zu den Moduseinstellungen			
CF-Karte Anzeige aktualisieren				
Dateiliste				
Dateinr. Kommentar	Speicherstartadresse	Hinzufügen		
		Bearbeiten		
		Kopieren		
		Einfügen		
		Entfernen		

Einstellung	Beschreibung			
Speichern in	 Geben Sie an, ob die Rezepturdaten in [Interner Speicher], [CF-Karte] oder [USB-Speicher] gespeichert werden sollen. Interner Speicher Speicher Speichern Sie Rezepturdaten mithilfe des Projekt-Transfer-Tools im internen Speicher des Anzeigegeräts. CF-Karte Der CF-Kartenordner muss angegeben werden. Die Daten in diesem Ordner können mit dem Projekt-Transfer-Tool zur CF-Karte im Anzeigegerät übertragen werden. USB-Speicher Das USB-Speicher-Ausgabeverzeichnis muss angegeben werden. Die Daten in diesem Ordner müssen manuell zum USB-Speichergerät übertragen werden. 			
Dateiliste	Zeigt eine Liste der Dateinummern und Speicherstartadressen der registrierten Rezepturen an. ANMERKUNG • Die Liste kann per Tastenkombination oder Rechtsklick bearbeitet werden.			
	Namen der Funktionen	Tasten- kombination	Beschreibung	
	Bearbeiten	Strg + E	Öffnen Sie das Dialogfenster [Rezepturdaten editieren], und bearbeiten Sie die ausgewählte Datei in der [Dateiliste]. Das Dialogfeld [Rezepturdaten editieren] wird auch angezeigt, wenn Sie auf die Zelle doppelklicken.	
	Kopieren	Strg + C	Kopiert die in der [Dateiliste] ausgewählte Datei.	
	Einfügen	Strg + V	Fügt die kopierte Datei in eine neue Datei in der [Dateiliste] ein. Die niedrigste verfügbare Dateinummer wird der neuen Datei automatisch zugeteilt.	
	Entfernen	Entfernen	Löscht die ausgewählte Datei.	
Aktualisieren	Aktualisiert die in der [Dateiliste] angezeigte Zusammenfassung.			
Hinzufügen	Fügt eine Rezeptur als neuen Eintrag hinzu. Klicken Sie darauf, um das Dialogfenster [Rezepturdaten editieren] zu öffnen. ☞ " ◆ Dialogfeld [Rezepturdaten editieren]" (seite 25-73)			

Bei Verwendung von "multiplen" Verzeichnissen

Die [Ordnerliste] wird angezeigt, wenn das Kontrollkästchen [Multiple Verzeichnisse aktivieren] aktiviert wurde. Zeigen Sie im Menü [Allgemeine Einstellungen (R)] auf [Rezeptureinstellungen (R)] und wählen Sie den Befehl [Rezepturdatenübertragung (Moduseinstellung) (A)].

📃 Basis 1 📑 I	Rezepturdaten 🗊	Moduseinstellungen speichern	
Rezepteinstellunger	n (Rezeptur-Daten)	Zu den Moduseinstellungeri	
Interner Speicher Dateiliste	T		
Datei-Nr.	Kommentar	Speicherstartadresse	

Einstellung	Beschreib	Beschreibung		
Ordnerliste Zeigt eine Liste der registrierten Ordnernummern an, welche "*****" des Dateinamens "F****.bin" darstellt. ANMERKUNG • Die Liste kann per Tastenkombination oder Rechtsklick beswerden.			rierten Ordnernummern an, welche den Teil "F****.bin" darstellt. enkombination oder Rechtsklick bearbeitet	
	Namen der Funktionen	Tasten- kombination	Beschreibung	
	Bearbeiten	Strg + E	Bearbeiten Sie die Ordnernummer und den Kommentar des ausgewählten Ordners.	
	Kopieren	Strg + C	Kopiert den ausgewählten Ordner.	
	Einfügen	Strg + V	Fügt den kopierten Ordner in einen neuen Ordner in der [Ordnerliste] ein.	
	Entfernen	Entfernen	Löscht den ausgewählten Ordner.	
Hinzufügen	Erstellt einen Ordner, der gespeichert wird. Klicken Sie auf diese Option, um das Dialogfenster [Ordner hinzufügen] zu öffnen.			
Ordner-Nr.	Legen Sie die Ordnernummer (also "*****" im Dateinamen "*****.bin") zwischen 8999 und 8.999 fest. Wählen Sie dabei eine Nummer, die noch nicht verwendet wird.			
Kommentar	Legen Sie einen Titel für den Ordner von einer Länge bis zu max. 30 Zeichen fest.			
Dialogfeld [Rezepturdaten editieren]

💰 Edit Filing Dat	a						×
Datei-Nr.		0	÷ #				
Kommentar							
Speicherstartad	resse	[PLC1]	00000		Anzahl der Blöcke	3 🕂	(1 - 1650)
Anzeigeformat		Dec	•	🗌 Zeichen +/-	Anzahl der Daten	10 🕂 🛱	(1 - 10000)
Bit-Länge		16 Bit	•		Zeichensatz	ASCII	-
		<u> </u>					
	Blo	ck O	Block 1	Block 2			Kopieren
Element-Name	Blo	ick0	Block1	Block2			Einfügen
[PLC1]D00000	0		0	0			Lässhan
[PLC1]D00001	0		0	0			Loschen
[PLC1]D00002	0		0	0			Optionen
[PLC1]D00003	0		0	0			
[PLC1]D00004	0		0	0		-	
[PLC1]D00005	0		0	0			
[PLC1]D00006	0		0	0		Ī	-
						OK A	bbrechen

Einstellung	Beschreibung
Dateinummer	Legen Sie die Dateinummer fest. Der Wert kann zwischen 0 und 2047 liegen.
Kommentar	Legen Sie einen Kommentar von einer Länge bis zu 32 Zeichen fest.
Speicher- startadresse	Legen Sie in [Speicherstartadresse] die Startadresse des Ziel- (oder Quell-) Teilnehmers/SPS fest.
Anzeigeformat	Wählen Sie den Datentyp aus [Dez], [BCD], [Hex] oder [Gleitkomma] aus.
	• Wenn [Gleitkomma] ausgewählt wurde, ist die [Bitlänge] auf [32 Bits] festgesetzt.
Zeichen +/-	Legen Sie die Anzeige der negativen Zahlen fest. Dies kann nur festgelegt werden, wenn das [Anzeigeformat] [Dez] ist.
Bit-Länge	Wählen Sie eine Datenbit-Länge von [16 Bit] oder [32 Bit] aus.
Blöcke	Legen Sie die Anzahl der Blöcke (Rezepturen) fest, die in der Datei registriert werden sollen. Es können bis zu 1650 Blöcke in einer Datei gespeichert werden. Die Anzahl der Blöcke, die bestimmt werden kann, hängt von der [Anzahl der Daten] ab.
Anzahl der Daten	Legen Sie die Anzahl der Datenelemente pro Block fest. Die Höchstzahl der Datenelemente beträgt 10000 (oder 5000 wenn die Daten 32 Bit betragen). Die Anzahl der Daten, die bestimmt werden kann, hängt von der [Anzahl der Blöcke] ab.
Zeichensatz	Wählen Sie einen Zeichensatz für den Elementnamen der Rezepturdaten aus: [Japanisch], von [ASCII] unterstützte Sprachen, Chinesisch (Traditionell), Chinesisch (Vereinfacht), Koreanisch, Kyrillisch oder Thailändisch. Die Elementnamen in [Rezeptur] folgen dieser Einstellung.

Einstellung	Beschreibung						
Datenbereich	Geben Sie in jedem Block den Titel und die Daten der Rezeptur ein. Der						
bearbeiten	Datenbereich hängt von der [Bit-Länge] und dem [Zeichen +/-] ab.						
	Bit-Länge	Datentyp	Zeichen +/-	Eingabebereich			
	16 Bit	Dez	Nicht überprüft	0 bis 65535			
			Überprüft	-32768 bis 32767			
		Hex		0FFFF(h)			
		BCD		0 bis 9999			
		Dez	Nicht überprüft	0 bis 4294967295			
			Überprüft	-2147483648 bis 2147483647			
	32 Bit	Hex		0FFFFFFF(h)			
		BCD		0 bis 99999999			
		Float (Gleitkom	ma)	-9.9e16 bis 9.9e16			
	 ANMERKUNG Die Liste kann per Tastenkombination oder Rechtsklick bearbeitet werden. 						
	Namen der Ta Funktionen ko	asten- ombination	Beschreibung				
	Kopieren S	itrg + C	Kopiert den Inh	alt der aktuell ausgewählten Zelle.			
	Einfügen S	trg + V	Fügt den kopierten Inhalt in die ausgewählte Zelle.				
	Loschen E		Loscht den Innalt der aktuell ausgewahlten Zelle.				
	markieren						
Option	 Das Dialogfeld [Optionseinstellungen] wird angezeigt. Konfigurieren Sie die Einstellung für die Übertragung. * "25.12.2 Übertragen von Elementnamen und Blocknummern" (seite 25-123) * <u>Plocknamen senden</u> * Block Nr. senden Achtung: Wenn in der Bezepturanzeige oder in rener Speziellen Datenanzeige der Transfer an eine interne Adresse aktiviet ist, wird der Blocknamen ist. * Blocknamen senden Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn die Elementamen bei der Übertragung der Daten mit übertragen werden sollen. * Blocknr. senden Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn die Blocknummern bei der Ubertragung der Daten mit übertragen werden sollen. 						
	der Ubertra	igung der Da	ten mit ubertra	gen werden sollen.			

.2	Einstellungen	für [Spezielle Datenanzeige]
	SP_0000	Grindeinstellungen Anzeigenkonfiguration Farbeinstellungen Schaltereinstellungen Gerätetyp Datenübertragung Rezeptur CSV-Anzeige Datei-Manager
		Ubertragungsstatus Obertragungsstatus-Adresse

25.10

Hilfe

Einstellung	Beschreibung
Element-ID	Elementen wird automatisch eine ID-Nummer zugewiesen.
	ID der speziellen Datenanzeige: SP_****(4 Ziffern)
	Der Buchstabenteil ist festgelegt. Der Ziffernteil kann innerhalb des Bereichs
	von 0000-9999 geändert werden.
Kommentar	Der Kommentar für jedes Element kann bis zu 20 Zeichen lang sein.

ΟK 1 Abbrechen

Einstellung	Beschreibung		
Gerätetyp	Wählen Sie den gewünschten Typ aus.		
	Datenübertragung		
	Zeigt die Bedingungsnamen der CSV-Datenrezepturen in einer Liste an und		
	überträgt die ausgewählte Rezeptur von der CF-Karte bzw. dem USB-		
	Speichergerät zum Teilnehmer/SPS.		
	^{Lg} " ■ Datenübertragung" (seite 25-77)		
	• Rezeptur		
	Zeigt die Rezepturdaten in einer Liste auf dem Bildschirm an und überträgt die		
	ausgewanite Rezeptur vom Backup-SKAM des Anzeigegerats zum		
	General Pozonturonariae" (apita 25.84)		
	- ■ Rezepturalizetge (selle 25-64)		
	Zeigt die CSV-Daten (wie beisnielsweise Rezentdaten Alarm-Historien-		
	Daten Abtastdaten) an die auf der CF-Karte bzw. im USB-Speicher		
	gespeichert sind. Sie können die Daten auch drucken oder bearbeiten.		
	Die Anzeigeelemente des [Datei-Managers] und der [Datenübertragung]		
	werden zusammen verwendet.		
	Image: General CSV -Anzeige (seite 25-88)		
	Datei-Manager		
	Im Datei-Manager werden Ordner und Dateien angezeigt, die auf der CF-Karte		
bzw. im USB-Speicher im Anzeigegerät gespeichert sind. Sie kön			
	zwischen der CF-Karte und dem USB-Speicher kopieren. Sie können		
	außerdem Filmdateien auswählen und abspielen, die auf der CF-Karte oder auf		
	dem FTP-Server gespeichert sind.		
	୍ଙି " ■ Datei-Manager" (seite 25-94)		

Datenübertragung

Zeigt eine Liste der Bedingungsnamen der Rezeptdaten (CSV-Daten) auf dem Anzeigegerät an. Überträgt ausgewählte Daten zwischen der CF-Karte bzw. dem USB-Speicher und dem Teilnehmer/SPS.

Grundlegende

Grundeinstellungen	Anzeigenkonfigura	ation Farbeinstellur	ngen Schaltereinstellungen
Gerätetyp			
Datenijbertragun	Bezentur	CSV-Anzeige	Datei-Manager
Ubertragungs	status		
Obertragungssta	tus-Adresse		

Einstellung	Beschreibung
Übertragungs-	Wählen Sie eine Adresse aus, die den Status (Übertragungsstatus und -ergebnis)
status	bei der Übertragung überprüft.

Einstellung	Beschreibung								
Übertragungs-	Bestimmen Sie die Adresse, in der der Übertragungsstatus und das								
status-Adresse	Übertragungsergebnis gespeichert werden sollen.								
			15	12	11	2	1	0	
	Üb	ertragungs-			Reserviert (0)				Fo wird
	Sla	lusAulesse					Ц		–übertragen
					erstatus		Üb ab	ertr ges	agung chlossen
	Fehle	ercodes (Er	gebnisse	e, die	im Fehlerstatus-Bit wieder	geg	ebe	n w	verden).
	0	Erfolgreic	h	Üb	ertragung erfolgreich been	det.			
		abgeschlo	ssen.						
	1	Reservier	t	-					
	2	Keine		Bei	der Übertragung gibt es ke	eine	;		
		Übertragu	ings-	Bee	lingungsnummer (GRUPP	ENI	NR.), d	ie der
	Bedingungs- nummer 3 Bereichsfehler		gs-	bestimmten Dateinummer entspri			cht.		
			ehler in	Bei	Bei einer Datenübertragung von der CF-Karte oder				
	der internen		der	dem USB-Speicher zum Teilnehmer/SPS, bei der die					
		Adresse		Sta	Startadresse der Übertragung in der internen Adresse				
					Destimmt wurde, wurde versucht, eine Datenübertragung auf eine Adresse außerhalb des				
				ano	angegebenen Bereichs der internen Adresse				
				vor	vorzunehmen.				
	4	Keine CF	-Karte	Inc	In das GP wurde keine CF-Karte bzw. kein USB-				
		oder USB	-	Speicher eingesetzt oder die Abdeckung der CF-Karte					
		Speicher		wu	rde nicht geschlossen.				
	5	Lesefehle	r	Bei der Datenübertragung von der CF-Karte				arte oder dem	
				US	USB-Speicher zum Teilnehmer/SPS ist das Auslesen				
				der Daten von der CF-Karte oder vom USB-Speicher			SB-Speicher		
	6 Schreibfehler		L 1	tehlgeschlagen.				/CDC	
			Bei	der Datenubertragung von	n Ie	elln	enn	ner/SPS zur	
				der	Daten fehlgeschlagen ode	er es	ste	t ua ht r	nicht
					ügend Speicherplatz zur V	erfü	igur	1g.	
	7 CF-Karten-Fehler/		/ Die	CF-Karte bzw. der USB-S	Spei	che	r is	t ungültig,	
		USB-Speicher-		unf	ormatiert, oder das eingese	izte	e Mo	ediu	um ist keine
		Fehler		CF	Karte oder kein USB-Spei	iche	r.		

Einstellung	Beschreibung					
Übertragungsstatus-						
Adresse	8	Reserviert	-			
	9	Reserviert	-			
	10	Reserviert	-			
	11	Keine Bedingung	Es wird versucht, eine CSV-Datei von einer CF-Karte oder von einem USB-Speicher auf der CSV-Anzeige anzuzeigen, ohne dass die Funktion für die CSV-Datenübertragung aktiviert ist.			
	12	Schreibfehler	Auf der SPS ist das Schreiben der Daten von der CF-Karte oder vom USB-Speicher fehlgeschlagen.			
	13	Lesefehler	Auf der SPS ist das Auslesen der Daten von der CF-Karte oder vom USB-Speicher fehlgeschlagen.			

Zeitgrafik für die manuelle Übertragung

Berühren Sie den Übertragungsschalter und das Übertragungsbit (Bit 0) der [Übertragungsstatus-Adresse] wird eingeschaltet. Wenn eine Datenübertragung erfolgreich abgeschlossen wird, schalten sich das Übertragungsbit aus und das Fertigstellungsbit (Bit 1) ein. Nachdem der Abschluss der Übertragung bestätigt wurde, schalten Sie das Fertigstellungsbit AUS.



• Das Fertigstellungsbit (Bit 1) wird nicht automatisch ausgeschaltet. Schalten Sie es über den Teilnehmer/SPS aus.

♦ Anzeige

Grundeinstellungen	Anzeigenkonfiguration	Farbeinstellungen	Schaltereinstellungen
Schriftarten Schrifttyp	Standard	💌 Größe	8 x 8 Punkte 💌
⊂Anzeigeformat - Rahmen anzeig	en 💿 🔛 Rahmen ausblenden	C Außerer Rahmen	C Äußerer Rahmen + horizontale Linie
Zeichen in der A Anzahl der Anze	Anzeige [4 eigezeilen [1	0 🛨 🗰 2 🛨 🎫	

Einstellung	Beschreibung
Schriftart	 Wählen Sie einen Schrifttyp für die Zeichen und numerischen Werte aus [Standard] oder [Stroke] aus. Standard Dies ist ein Schriftart-Bitmap. Wählen Sie das Vergrößerungsverhältnis der Höhe und Breite der Zeichen aus. Wenn Sie Zeichen vergrößern/ verkleinern, können die Konturen uneben oder die Buchstaben zusammengepresst erscheinen. Stroke Hierbei handelt es sich um eine Konturen-Schriftart, bei der das Verhältnis der Höhe/Breite der Zeichen festgesetzt ist. Die Buchstaben haben eine glatte Kontur, selbst wenn sie vergrößert/verkleinert werden. Diese Schriftart benötigt jedoch mehr Speicherplatz auf der GP.
Größe	 Wählen Sie einen Schriftgröße für das Format der Zeichen und nummerischen Werte aus. Standard-Schriftart: [8 x 8 Pixel] bis [64 x 64 Pixel] in Inkrementen zu 8 Pixeleinheiten. Es können feste Schriftgrößen von [6 x 10 Pixel], [8 x 13 Pixel] oder [13 x 23 Pixel] für Zeichen verwendet werden. Stroke: 6 bis 127 Pixel
Rand	Wählen Sie die Art des Datenrandes aus.
Zeichen in der Anzeige	Legen Sie die Anzahl der anzuzeigenden Zeichen für jede Zeile von 1 bis 100 fest.
Anzahl der Anzeigezeilen	Legen Sie die Anzahl der anzuzeigenden Zeilen von 1 bis 50 fest.

Farbe

Grundeinstellungen	Anzeigenkonfiguration	Farbeinstellungen	Schaltereinstellungen]
Anzeigenfarbe	7	✓ Blinke	n Kein 💌
Hintergrundfarbe	0	💌 Blinke	n Kein 💌
Löschfarbe	0	💌 Blinke	n Kein 💌

Einstellung	Beschreibung	
Anzeigenfarbe	Wählen Sie eine Farbe für den anzuzeigenden Text aus.	
Hintergrundfarbe	Legen Sie die Hintergrundfarbe fest.	
Blinken	Legen Sie das Blinken sowie die Blink-Geschwindigkeit fest. Sie können für die [Anzeigefarbe] und [Hintergrundfarbe] individuelle Blinkeinstellungen bestimmen.	
	 ANMERKUNG In einigen Fällen kann die Funktion Blinken festgelegt oder nicht festgelegt werden, abhängig vom Modell des Geräts und den [Farbeinstellungen] in den Systemeinstellungen. ** "8.5.1 Einstellen der Farben Liste der kompatiblen Farben" (seite 8-42) 	

Schalter

Legen Sie die Schalter fest, die mit der Datenübertragungsanzeige verbunden sind.

Element-ID	Grundeinstellungen	Anzeigenkonfigur	ation Farbeinstellu	ngen Scha	altereinstellungen
SP_0000 📑	Schalter				
Kommentar	✓ Übertragung	von CF auf Teilne	hmer		
	🔽 Übertragung	vom Teilnehmer a	uf CF		
	🔽 Nach oben ro	ollen .	Anzahl - Daten roller	n [1	
ABC	🔽 Nach unten r	ollen ,	Anzahl - Daten roller	n 1	
	🔽 Anzeige AN7.	AUS			
Grafik auswahlen	Schalterbeschrift	ung			
	Schrifttyp	Standard	Schalter au	swählen	
	Zeichensatz	ASCII	CF->	ig von CF au	f Teilnehmer 💌
	Textfarbe	7	•		
	Schalterfarbe				
	Rahmenfarbe	7		Blinken	Kein 💌
	Anzeigenfarbe	2	•	Blinken	Kein 💌
	Muster	Kein		·	

ANMERKUNG
Abhängig von der Schalterart ist [Schalterfarbe] möglicherweise aktiviert.
Wenn Si einen Schalter auswählen und die Taste [F2] drücken, können Sie den Text direkt auf der Beschriftung bearbeiten.

Einstellung		Beschreibung
Teil-Form		Zeigt die Form des Schalters an.
Grafik auswählen		Öffnen Sie das Dialogfenster [Grafik auswählen] zur Auswahl der Form des Schalters.
	Übertragung von CF/USB auf Teilnehmer/SPS	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um einen Schalter für die Übertragung der CSV-Daten von der CF-Karte bzw. dem USB-Speicher zum Teilnehmer/SPS abzulegen.
	Übertragung vom Teilnehmer/SPS auf CF/USB	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um einen Schalter für die Übertragung der CSV-Daten vom Teilnehmer/SPS zur CF-Karte bzw. zum USB-Speicher abzulegen.
Schalter	Nach oben rollen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie einen Schalter für den Bildlauf nach oben in der Datenanzeige ablegen möchten. Wenn Sie diesen Schalter während der Auswahl der CSV- Daten berühren, wird die Auswahl abgebrochen.
	Nach unten rollen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie einen Schalter für den Bildlauf nach unten in der Datenanzeige ablegen möchten. Wenn Sie diesen Schalter während der Auswahl der CSV- Daten berühren, wird die Auswahl abgebrochen.
	Anzahl-Daten rollen	Wenn Sie die Schalter [Nach oben rollen] und [Nach unten rollen] ablegen, müssen Sie festlegen, wie viele Zeilen bei Betätigung des Schalters gerollt werden sollen. Der Einstellungsbereich reicht von 1 bis 100.
	Anzeige	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie einen Schalter für die Anzeige ausgewählter CSV-Dateien in der [CSV-Anzeige] ablegen möchten. Wenn Sie diesen Schalter berühren und mehrere CSV- Dateien wurden ausgewählt, wird die oberste CSV-Datei in der [CSV-Anzeige] angezeigt.

Einstellung		Beschreibung
	Schriftart	Wählen Sie einen Schrifttyp für die Beschriftung der Schalter aus [Standard] oder [Stroke] aus.
Schalter- beschriftung	Anzeigesprache	Wählen Sie einen Zeichensatz für die Beschriftung des Schalters aus: [Japanisch], [ASCII], [Chinesisch (Traditionell)], [Chinesisch (Vereinfacht)], [Koreanisch], [Kyrillisch] oder [Thailändisch].
	Textfarbe	Wählen Sie die Schriftartfarbe aus, die auf den Beschriftungen der Schalter angezeigt werden soll.
	Schalter auswählen	Wählen Sie einen Schalter aus, für den Sie eine Beschriftung eingeben möchten.
	Beschriftung	Geben Sie den Text ein, den Sie auf dem ausgewählten Schalter in [Schalter auswählen] anzeigen möchten.
	Rahmenfarbe	Wählen Sie eine Rahmenfarbe für den Schalter aus.
	Anzeigenfarbe	Legen Sie die Farbe des Schalters fest.
	Muster	Wählen Sie ein Muster für den Schalter aus 9 verschiedenen Typen aus.
Schalterfarbe	Muster- farbe	Wählen Sie die Musterfarbe des Schalters aus.
	Blinken	Legen Sie das Blinken sowie die Blink-Geschwindigkeit fest. Sie können für die [Schriftfarbe], [Rahmenfarbe], [Anzeigefarbe] und [Musterfarbe] individuelle Blinkeinstellungen bestimmen.
		ANMERKUNG
		 In einigen Fällen kann die Funktion Blinken festgelegt oder nicht festgelegt werden, abhängig vom Modell des Geräts und den [Farbeinstellungen] in den Systemeinstellungen. ^G "8.5.1 Einstellen der Farben ■ Liste der kompatiblen Farben" (seite 8-42)

Rezepturanzeige

Zeigen Sie die Rezepturdaten in einer Liste auf dem Bildschirm an und übertragen Sie die ausgewählten Rezepturen zwischen dem Backup-SRAM des GP und dem Teilnehmer/SPS.

Grundlegende

Grundeinstellungen Anzeigenkonfiguration Farbeinstellungen Schaltereinstellungen
Gerätetyp
Dateniübertragung Rezeptur CSV-Anzeige Datei-Manager
Schalter-ID-Nr. 0 📑 🗰 Datei-Nr. 0 📑 🗰
Dber interne Adresse
Speicherstartadresse Transfer-Fertigstellungsbitadresse
Direkte Auswahl
Cursor-Position speichern

Einstellung	Beschreibung
Schalter-ID-Nr.	Eine ID-Nummer, die sich auf die Anzeige [Rezeptur] und einen [Spezialschalter] der [Rezeptur] bezieht. Der Wert kann zwischen 0 und 255 liegen. Wenn Sie zwei oder mehrere [Rezeptur-]Anzeigen auf einem Bildschirm ablegen, dürfen Sie diese ID-Nummer nicht duplizieren.
Dateinummer	Bestimmen Sie die in der [Rezeptur-]Anzeige anzuzeigenden Rezepturdaten von 0 bis 2047.
Über interne Adresse Bestimmen Sie, ob Rezepturdaten über die interne Adresse über werden sollen. Wenn Sie Rezepturdaten vorübergehend in der in Adresse speichern, können Sie eine Datenanzeige zur Anzeige u Bearbeitung der Daten auf dem GP-Bildschirm verwenden. Image: State of the state o	
	Während Rezepturdaten zwischen dem SRAM und der internen Adresse übertragen werden, schaltet sich Bit 11 des speziellen Relaisbereichs der internen Adresse LS2032 ein.
Speicherstartadresse	Bei der Aktivierung von [Über interne Adresse] müssen Sie eine Startadresse für dort gespeicherte Daten auswählen.
Fertigstellungsbit	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen zur Bestätigung, dass die Übertragung zwischen SRAM und Teilnehmer/SPS mit einem festgelegten Bit abgeschlossen ist.

Einstellung	Beschreibung
Transfer- Fertigstellungs- bitadresse	Bestimmen Sie die Bitadresse zur Bestätigung, dass die Übertragung beendet wurde.
	 Wenn die Datenübertragung nicht ausgeführt werden kann, bleibt dieses Bit ausgeschaltet (AUS) und Bit 10 des speziellen Relaisbereichs der internen Adresse LS2032 wird eingeschaltet.
Direkte Auswahl	Berühren Sie zur Auswahl der zu übertragenden Daten die Elementnamen. Oder verwenden Sie die Aufwärts/Abwärts- Cursorschalter zur Auswahl der Elementnamen.
Cursor-Position speichern	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die aktuelle Cursorposition bei einem Bildschirmwechsel zu speichern.

Anzeige

Wie für eine spezielle Datenanzeige [Datenübertragung].

☞ "25.10.2 Einstellungen f
ür [Spezielle Datenanzeige] ◆ Anzeige" (seite 25-80)

Farbe

Wie für eine spezielle Datenanzeige [Datenübertragung].

☞ "25.10.2 Einstellungen f
ür [Spezielle Datenanzeige] ◆ Farbe" (seite 25-81)

Schalter

Legen Sie die Schalter fest, die mit der Rezepturanzeige verbunden sind.

Element-ID	Grundeinstellungen Anzeiger	konfiguration Farbeinstellungen Schaltereinstellungen
SP_0000 🕂	Schalter	
Konimentai	🔽 Übertragung von SRA	M auf Teilnehmer
	🔽 Übertragung vom Teilr	ehmer auf SRAM
	🔽 Nach oben	Anzahl Zeilen-Rollen 🛛 🚺 🧮
ABC	Nach unten	Anzahl Zeilen-Rollen 🛛 📑 🧱
	Schalterbeschriftung	
Grafik auswahlen	Schrifttyp Stand	ard Schalter auswählen
	Zeichensatz ASCII	Ubertragung von SRAM auf Teilnehm
	Textfarbe	->PLC
	Schalterfarbe	
	Rahmenfarbe] 7 💽 Blinken Kein 💌
	Anzeigenfarbe	2 💌 Blinken Kein 💌
	Muster	Kein 🔽

Ein	stellung	Beschreibung
Teil-Form		Zeigt die Form an, die Sie für den Schalter mittels [Graftik auswählen] bestimmt haben.
Grafik auswählen		Öffnen Sie das Dialogfenster [Grafik auswählen] zur Auswahl der Form des Schalters.
	Übertragung von SRAM auf Teilnehmer/ SPS	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um einen Schalter für die Übertragung der CSV-Daten vom Backup-SRAM zum Teilnehmer/SPS abzulegen.
halter	Übertragung vom Teilnehmer/ SPS auf SRAM	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um einen Schalter für die Übertragung der CSV-Daten vom Teilnehmer/SPS zum Backup-SRAM abzulegen.
S	Nach oben	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um einen Schalter zur Bewegung des Cursors nach oben abzulegen.
	Nach unten	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um einen Schalter zur Bewegung des Cursors nach unten abzulegen.
	Anzahl Zeilen- Rollen	Wenn Sie einen Schalter [Nach oben] oder [Nach unten] ablegen, legen Sie fest, wie viele Zeilen bei Betätigung gerollt werden sollen. Der Einstellungsbereich reicht von 1 bis 2048.

Einstellung		Beschreibung
	Schriftart	Wählen Sie die Schriftart für die Beschriftung des Schalters aus. [Standard]
		und [Stroke] können ausgewählt werden.
bu	Anzei-	Wählen Sie einen Zeichensatz für die Beschriftung des Schalters aus:
iftu	gesprache	[ASCII], [Japanisch], [Chinesisch (Vereinfacht)], [Chinesisch
chr		(Traditionell)], [Koreanisch], [Kyrillisch] oder [Thailändisch].
terbes	Textfarbe	Wählen Sie die Schriftartfarbe aus, die auf den Beschriftungen der Schalter angezeigt werden soll.
chal	Schalter auswählen	Wählen Sie einen Schalter aus, für den Sie eine Beschriftung eingeben
0)	Deschriftung	Color Ciadar Testain der Ciasef dem sons ersählten Colorbation in [Colorbation
	Безспіпіціну	Geben Sie den Text ein, den Sie auf dem ausgewaniten Schalter in [Schalter
	Pahmanfarha	Wählen Sie eine Dehmenferbe für den Schelter aus
	Ranneniaibe	wanten Ste eine Kanmentarbe für den Schalter aus.
	Anzeigenfarbe	Legen Sie die Farbe des Schalters fest.
be	Muster	Wählen Sie ein Muster für den Schalter aus 9 verschiedenen Typen aus.
rfar	Musterfarbe	Wählen Sie die Musterfarbe des Schalters aus.
alte	Blinken	Legen Sie das Blinken sowie die Blink-Geschwindigkeit fest. Sie können
ŝĊĥ		unter verschiedenen Blinkeinstellungen für die [Anzeigenfarbe],
0)		[Musterfarbe], [Randfarbe] und [Textfarbe] auswählen.
		ANMERKUNG
		• In einigen Fällen kann die Funktion Blinken festgelegt oder nicht
		festgelegt werden, abhängig vom Modell des Geräts und den
		[Farbeinstellungen] in den Systemeinstellungen.
		Image: Section of the section of

ANMERKUNG	Abhängig von der Schalterart ist [Schalterfarbe] möglicherweise aktiviert. Wenn Si einen Schalter auswählen und die Taste [F2] drücken, können Sie
	den Text direkt auf der Beschriftung bearbeiten.

■ CSV -Anzeige

Hier werden die CSV-Daten (wie Rezeptdaten, Alarm-Historien-Daten, Abtastdaten) angezeigt, die auf der CF-Karte oder im USB-Speicher gespeichert sind. Sie können die Daten auch drucken oder bearbeiten.

Die Anzeigeelemente des [Datei-Managers] und der [Datenübertragung] werden zusammen verwendet.

♦ Grundlegende

Grundeinstellungen Anzeigenkonfigura	tion 🛛 Farbeinstellund	gen Schaltereinstellungen
Gerätetyp		
Datenübertragung Rezeptur	CSV-Anzeige	Datei-Manager
Daten bearbeiten		
Verriegelung		
Verriegelungsadresse		
Touch-Aktivierungsbedingungen	🕑 Wenn Bit AN	O Wenn Bit AUS
Status-Adresse		
Status-Adresse		

Einstellung	Beschreibung
Daten bearbeiten	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie Daten in der CSV- Anzeige bearbeiten möchten. Bei Auswahl geben Sie bitte an, ob eine Adresse und Sicherheitsstufe verwendet werden soll, wenn die zu bearbeitende Datenzelle berührt wird.
Verriegelungs- funktion	Wenn Sie [Daten bearbeiten] bestimmen, aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen zur Verwendung einer Adresse und Sicherheitsstufe für die Verriegelungsfunktion (wodurch die Datenbearbeitung nur möglich ist, wenn eine Bedingung erfüllt wurde).
Adressen aktivieren	Mit dieser Funktion ist die Datenbearbeitung nur möglich, wenn sich diese in einem über [Touch-Aktivierungsbedingungen] gewählten Zustand befindet. Wählen Sie das Optionsfeld zum Verwenden der Verriegelung aus.
Adresse	Bestimmt die Bitadresse die eine Aktivierungsbedingung darstellt, die die Touch-Eingabe zulässt. Touch ist aktiviert (deaktiviert), je nach Status dieser Adresse.

Einstellung	Beschreibung			
Touch-Aktivierungs-	Legen Sie die Bedingung fest, die die Zellberührung aktiviert.			
bedingungen	Touch- Aktivierungsbedingungen	Adressenstatus	Touch aktiviert/ deaktiviert	
	Wenn Bit AN	EIN	Touch aktiviert	
		AUS	Touch deaktiviert	
	Wenn Bit AUS	EIN	Touch deaktiviert	
		AUS	Touch aktiviert	
Sicherheitsstufen aktivieren	Wählen Sie die Sicherheitsfunktion für das Element aus. Wenn Sie sich mit einer Stufe angemeldet haben, die höher ist als die für das Element festgelegte Sicherheitsstufe, wird die Berühraktion aktiviert.			
Stufe	Legen Sie die Stufe des Elements zwischen 1 und 15 fest.			

Einstellung	Besch	nreibung	
Status-Adresse	Bestin und Fe nicht.	nmen Sie beim Bear ehlerinhalt bei der b	rbeiten oder Drucken von Daten, ob der Status- estimmten Adresse bestätigt werden soll oder
	Legen Daten	Sie die Wortadress bearbeitung und des	e fest, die den aktuellen Status der 5 Datendruckens speichert.
	15	12 11	2 1 0
		Reserviert (0) Datenausgabe- Bit bearbeiten
		Fehlerstatus	Bit wird gedruckt
	Fehle	ercode (im Fehlersta	atus-Bit wiedergegeben).
	0	Erfolgreich abgeschlossen.	Übertragung erfolgreich beendet.
	1	Reserviert	-
	2	Reserviert	-
	3	Reserviert	-
	4	Keine CF-Karte oder USB- Speicher	In das GP wurde keine CF-Karte bzw. kein USB-Speicher eingesetzt oder die Abdeckung der CF-Karte wurde nicht geschlossen.
	5	Lesefehler	Das Auslesen von Daten von der CF-Karte oder dem USB-Speicher ist fehlgeschlagen.
	6	Schreibfehler	Das Schreiben von Daten von der CF-Karte/ USB-Speicher ist fehlgeschlagen oder es kein Speicherplatz vorhanden.
	7	CF-Karten- Fehler/USB- Speicher-Fehler	Die CF-Karte bzw. der USB-Speicher ist ungültig oder das eingesetzte Medium ist keine CF-Karte oder kein USB-Speicher.
	8	Reserviert	-
	 Date Dies auf o eing Spei Date Bit w Dies 	enausgabe-Bit bearl e Einstellung wird dem Bearbeitungsbi eschaltet, während cher ausgelesen we en können andere Zo vird gedruckt ses Bit ist eingescha	beiten eingeschaltet, wenn Sie die Eingabetaste "ENT" ildschirm der CSV-Daten drücken. Sie bleibt die CSV-Daten auf die CF-Karte oder den USB- rden. Während der Ausgabe der bearbeiteten elldaten weder gedruckt noch bearbeitet werden. ltet. DWährend des Druckens können die Daten
	wed	er bearbeitet noch g	gedruckt werden.

Einstellung	Beschreibung
In Vorgangsprotokoll aufführen	Legt fest, ob das Vorgangsprotokoll erstellt werden soll oder nicht. Festlegung ist nur mit Auswahl des Kontrollkästchen [Daten bearbeiten] möglich.
	 ANMERKUNG Ist [Vorgangsprotokollfunktion aktivieren] nicht in den allgemeinen Einstellungen [Vorgangsprotokolleinstellungen] ausgewählt, wird die Nachricht "Aufnahme in Vorgangsprotokoll einzelner Elemente nicht möglich" angezeigt. Wählen Sie [Vorgangsprotokollfunktion aktivieren] um die Vorgangsprotokolleinstellungen zu aktivieren.

♦ Anzeige

Grundeinstellungen	Anzeigenkonfiguration	Farbein	stellungen	Schaltereinstellungen
Schriftarten				
Schrifttyp	Standard	•	Größe	8 x 16 Punkte 💌
Zeichensatz	ASCII			
Anzeigeformat				
🔲 Spalte anzei	igen			

Einstellung	Beschreibung
Schriftart	 Wählen Sie einen Schrifttyp für die CSV-Daten aus. Standard Dies ist ein Schriftart-Bitmap. Wählen Sie das Vergrößerungsverhältnis der Höhe und Breite der Zeichen aus. Wenn Sie Zeichen vergrößern/ verkleinern, können die Konturen uneben oder die Buchstaben zusammengepresst erscheinen. Stroke Hierbei handelt es sich um eine Konturen-Schriftart, bei der das Verhältnis der Höhe/Breite der Zeichen festgesetzt ist. Die Buchstaben haben eine glatte Kontur, selbst wenn sie vergrößert/verkleinert werden. Diese Schriftart benötigt jedoch mehr Speicherplatz auf der GP.
Größe	 Wählen Sie eine Schriftgröße für die CSV-Daten aus. Standard-Schriftart: [8 x 8 Pixel] bis [64 x 64 Pixel] in Inkrementen zu 8 Pixeleinheiten. Es können feste Schriftgrößen von [6 x 10 Pixel], [8 x 13 Pixel] oder [13 x 23 Pixel] für Zeichen verwendet werden. Stroke: 6 bis 127 Pixel
Anzeigesprache	Wählen Sie einen Zeichensatz für die CSV-Daten aus.
Spalte anzeigen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Zeilen- und Spaltennummer in der [CSV-Anzeige] anzuzeigen. Der Spaltenteil kann weder bearbeitet noch gedruckt werden.

♦ Farbe

Grundeinstellungen 🛛	Anzeigenkonfiguration	Farbeinstellungen	Schaltereinstellungen
Anzeigenfarbe	7	▼ Blinke	en Kein 💌
Hintergrundfarbe	0	💌 Blinke	en Kein 💌

Einstellung	Beschreibung
Anzeigenfarbe	Wählen Sie eine Farbe für den anzuzeigenden Text aus.
Hintergrundfarbe	Legen Sie die Hintergrundfarbe fest.
Blinken	Legen Sie das Blinken sowie die Blink-Geschwindigkeit fest. Sie können unter verschiedenen Blinkeinstellungen für [Anzeigenfarbe] und [Hintergrundfarbe] auswählen.
	• In einigen Fallen kann die Funktion Blinken festgelegt oder nicht festgelegt werden, abhängig vom Modell des Geräts und den [Farbeinstellungen] in den Systemeinstellungen.
	[©] "8.5.1 Einstellen der Farben ■ Liste der kompatiblen Farben" (seite 8-42)

Schalter

Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Schalter (Rollen-Schalter, Drucker-Schalter), die der CSV-Anzeige zugeteilt sind.

Element-ID	Grundeinstellungen Anzeigenkonfiguration Farbeinstellungen Schaltereinstellungen	n
Kommentar	Schalter Image: Nach oben rollen Anzahl - Daten rollen 1 Image: Nach unten rollen Anzahl - Daten rollen 1 Image: Nach links rollen Anzahl - Daten rollen 1 Image: Nach rollen Anzahl - Daten rollen 1 Image: Nach rollen Anzahl - Daten rollen 1 Image: Nach rechts rollen Anzahl - Daten rollen 1 Image: Nach rechts rollen Anzahl - Daten rollen 1 Image: Mathematical Anzahl - Daten rollen 1 1	
	Schalterbeschriftung Schalter auswählen Schrifttyp Standard Zeichensatz ASCII Textfarbe 7	-
	Schalterfarbe Rahmenfarbe 7 V Blinken Kein Anzeigenfarbe 2 V Blinken Kein Muster Kein V	- -

Teil-FormZeigt die Form an, die Sie für den Schalter mittels [Graftik auswählen] bestimmt haben.Grafik auswählenÖffnen Sie das Dialogfenster [Grafik auswählen] zur Auswahl der Form of Schalters	Einstellung	Beschreibung
Grafik auswählen Öffnen Sie das Dialogfenster [Grafik auswählen] zur Auswahl der Form Schalters	Teil-Form	Zeigt die Form an, die Sie für den Schalter mittels [Graftik auswählen] bestimmt haben.
	Grafik auswählen	Öffnen Sie das Dialogfenster [Grafik auswählen] zur Auswahl der Form des Schalters.

Ein	stellung	Beschreibung
_	Nach oben rollen/Nach unten rollen/ Nach links rollen/Nach rechts rollen	Aktivieren Sie diese Kontrollkästchen, um Schalter zum Rollen der [CSV- Anzeige] in jede Richtung abzulegen.
Schalter	Anzahl-Daten rollen	Wenn Sie einen Schalter zum Ablegen auswählen, legen Sie fest, wie viele Reihen oder Spalten bei seiner Betätigung gerollt werden sollen. Der Einstellungsbereich reicht von 1 bis 1000.
	Alles drucken	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um einen Schalter zum Drucken aller CSV-Daten abzulegen.
	Bildschirm drucken	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um einen Schalter zum Drucken der aktuell angezeigten CSV-Daten abzulegen.
	Schriftart	Wählen Sie die Schriftart für die Beschriftung des Schalters aus. [Standard] und [Stroke] können ausgewählt werden.
бı	Anzei- gesprache	Wählen Sie einen Zeichensatz für die Beschriftung des Schalters aus: [ASCII], [Japanisch], [Chinesisch (Vereinfacht)], [Chinesisch (Traditionell)], [Koreanisch], [Kyrillisch] oder [Thailändisch].
chriftur	Textfarbe	Wählen Sie die Schriftartfarbe aus, die auf den Beschriftungen der Schalter angezeigt werden soll.
terbes	Schalter auswählen	Wählen Sie einen Schalter aus, für den Sie eine Beschriftung eingeben möchten.
Schal	Beschriftung	Geben Sie den Text ein, den Sie auf dem ausgewählten Schalter in [Schalter auswählen] anzeigen möchten.
	Rahmenfarbe	Wählen Sie eine Rahmenfarbe für den Schalter aus.
	Anzeigen- farbe	Legen Sie die Farbe des Schalters fest.
	Muster	Wählen Sie ein Muster für den Schalter aus 9 verschiedenen Typen aus.
	Musterfarbe	Wählen Sie die Musterfarbe des Schalters aus.
Schalterfarbe	Blinken	Legen Sie das Blinken sowie die Blink-Geschwindigkeit fest. Sie können für die [Schriftfarbe], [Rahmenfarbe], [Anzeigefarbe] und [Musterfarbe] individuelle Blinkeinstellungen bestimmen.
		ANMERKUNG • In einigen Fällen kann die Funktion Blinken festgelegt oder nicht festgelegt werden, abhängig vom Modell des Geräts und den [Farbeinstellungen] in den Systemeinstellungen. © "8.5.1 Einstellen der Farben ■ Liste der kompatiblen Farben" (seite 8-42)
	ANMERKUNG	Abhängig von der Schalterart ist [Schalterfarbe] möglicherweise aktiviert. Wenn Si einen Schalter auswählen und die Taste [F2] drücken, können Sie den Text direkt auf der Beschriftung bearbeiten.

Datei-Manager

Im Datei-Manager werden Daten angezeigt, die auf der CF-Karte oder im USB-Speichergerät gespeichert sind. Ferner können Sie hier die Daten zwischen der CF-Karte und dem USB-Speicher kopieren und Filmdateien auswählen und abspielen, die auf der CF-Karte oder dem FTP-Server gespeichert sind.

ANMERKUNG

 Um ein Bild (JPEG-Datei) auf einer CF-Karte anzuzeigen, sollten Sie die Bildanzeige sowie den Datei-Manager platzieren und festlegen.
 ^{CF}" ■ CF-Bildanzeige" (seite 9-47)

- Auf dem Anzeigegerät können keine auf dem USB-Speichergerät gespeicherten JPEG-Dateien angezeigt werden.
- Um die auf der CF-Karte oder dem FTP-Server gespeicherten Filmdateien abspielen zu können, müssen Sie den Video-Player sowie den Datei-Manager ablegen und einstellen.
 - Image: Section of the section of

Grundlegende

Basis Schalter			
Gerätetyp			
		CSV	
Datenübertragung	Rezeptur	CSV-Anzeige	Datei-Manager
Status-Adresse			
Modus			
Datei-Operation	•		
Target Data			
CF	•		

Einstellung	Beschreibung		
Status-	Bestimmen Sie, ob Sie Fehlerinformationen bei einer festgelegten Adresse		
Adresse	bestätigen möchten oder nicht.		
	Legen Sie die Wortadresse zum Speichern der Fehlerinformation (Status) fest.		
	15 12 11 0		0
		Reservie	ert (0)
	Fe	hler	>1 Vorgang abgeschlossen
	Sta	atus (Nu	Ir [CF<>USB-Speicher] ist
			(Nur ICE > USP Speicherlict guagewählt)
	Fahla	rooda (im Fahlarstatu	(Nul [CF<>03D-Speicher] ist ausgewahlt)
			L'hartre zung anfalanzieh haan dat
	U	abgeschlossen	Obertragung erforgreich beendet.
	1	Reserviert	
	2	Reserviert	
	2	Reserviert	-
	3	Keservielt Keine CE Verte	- Ee wurde keine CE Kerte eingelegt oder die
	4		Abdeckung ist offen
	5	I esefehler	Das Lesen von Daten von der CE-Karte oder dem
	5	Leserenier	USB-Speicher ist fehlgeschlagen.
	6	Schreibfehler	Das Schreiben von Daten auf die CF-Karte oder
			den USB-Speicher ist fehlgeschlagen,
			möglicherweise weil nicht genügend Speicherplatz
			vorhanden ist.
	7	CF-Kartenfehler	Die CF-Karte ist ungültig oder es handelt sich bei
			dem eingefügten Medium nicht um eine CF-Karte.
	8	Fehler löschen	Nur-Lese-Datei oder Löschen der Datei
		EED	tehlgeschlagen.
	9	FTP-	FTP-Server funktioniert nicht ordnungsgemäß oder
	10		F I P-Server existient nicht.
	10	FIP-Login-Fenier	Der Benutzername oder das Passwort in den FTP-
	11	FTP Fehler heim	Das Lesen einer Datei vom FTP Server ist
	11	Lesen	fehlgeschlagen
	12	Reserviert	-
	13	Reserviert	
	14	USB-Speicher	USB-Speicher ist nicht verfügbar
	11	Keiner	obb spelener ist ment vertugour.
	15	USB-Speicher-	Der Zugriff auf den USB-Speicher ist nicht
		Fehler	möglich, oder es wurde nicht das ordnungsgemäße
			Gerät eingesetzt.
	-	•	

Einstellung		ung	Beschreibung
	Datei-Verfahren	Zieldaten	 CF Zeigt eine Liste aller Dateien und Ordner an, die in den Speicherdaten in der CF- Karte auf dem Bildschirm gespeichert sind. CFUSB-Speicher Sie können die CF-Karte und den USB-Speicher gleichzeitig anzeigen und die Daten zwischen der CF-Karte und dem USB-Speicher kopieren und verschieben. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie CSV-Daten im USB-Speicher in der [CSV-Anzeige] anzeigen.
Mode	mauswahl	Auswahlmodus	 Einzeln Sie können nur eine Filmdatei auswählen und abspielen, die auf der CF-Karte oder auf dem FTP-Server gespeichert ist. Mehrere Sie können Filmdateien auswählen und abspielen, die auf der CF-Karte oder auf dem FTP-Server gespeichert sind. Es können bis zu 100 Dateien oder Ordner ausgewählt werden. Indexnummern werden der Reihenfolge nach zugeordnet (beginnend bei "0"), genau wie in Wiedergabelisten-Dateien. Die Wiedergabe beginnt bei Indexnummer 0.
	Eil	Zieldaten	 CF Daten können in der CF-Karte ausgewählt werden. FTP Daten können im FTP-Server ausgewählt werden. CF/FTP Daten können in der CF-Karte oder in den FTP-Servereinstellungen ausgewählt werden.

Schalter

Konfigurieren Sie die Parameter für den Anzeigeschalter, der zum Aufrufen der [Datei-Manager]-Anzeige von einem Basis-Bildschirm aus verwendet wird.

Element-ID SP_0001 📑 Kommentar	Grundeinstellungen Schalter Ø Ansicht	Schaltereinstellungen]			
ABC Grafik auswählen	Schalterbeschrift Schrifttyp Zeichensatz Textfarbe	ung Standard 💌 ASCII 💌	DISPLAY			
	Schalterfarbe Rahmenfarbe Anzeigenfarbe Muster	7 2 Kein	• • •	Blinken Blinken	Kein Kein	Y

Einstellung		Beschreibung	
Teil-Form		Zeigt die Form an, die Sie für den Schalter mittels [Graftik	
		auswählen] bestimmt haben.	
Grafik aus	swählen	Öffnen Sie das Dialogfenster [Grafik auswählen] zur Auswahl der	
		Form des Schalters.	
Schalter	Anzeige	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie einen Schalter zum	
		Anzeigen der [Datei-Manager]-Anzeige auf dem Basis-Bildschirm	
		ablegen möchten.	
	Schriftart	Wählen Sie die Schriftart für die Beschriftung des Schalters aus.	
		[Standard] und [Stroke] können ausgewählt werden.	
Schalter	Anzeige-	Wählen Sie einen Zeichensatz für die Beschriftung des Schalters aus:	
beschrift-	sprache	[ASCII], [Japanisch], [Chinesisch (Vereinfacht)], [Chinesisch	
ung		(Traditionell)], [Koreanisch], [Kyrillisch] oder [Thailändisch].	
	Textfarbe	Wählen Sie die Schriftartfarbe aus, die auf den Beschriftungen der	
		Schalter angezeigt werden soll.	
	Beschriftung	Geben Sie einen Text für den ausgewählten Schalter ein.	

Einstellu	ng	Beschreibung	
	Rahmenfarbe	Wählen Sie eine Rahmenfarbe für den Schalter aus.	
	Anzeigenfarbe	Legen Sie die Farbe des Schalters fest.	
	Muster	Wählen Sie ein Muster für den Schalter aus 9 verschiedenen Typen	
		aus.	
Schalter- farbe	Musterfarbe	Wählen Sie die Musterfarbe des Schalters aus.	
Blinken Legen Sie das Blinken sowie die Blink-Gesch können für die [Schriftfarbe], [Rahmenfarbe], [Musterfarbe] individuelle Blinkeinstellungen		Legen Sie das Blinken sowie die Blink-Geschwindigkeit fest. Sie können für die [Schriftfarbe], [Rahmenfarbe], [Anzeigefarbe] und [Musterfarbe] individuelle Blinkeinstellungen bestimmen.	
		 In einigen Fällen kann die Funktion Blinken festgelegt oder nicht festgelegt werden, abhängig vom Modell des Geräts und den [Farbeinstellungen] in den Systemeinstellungen. ** "8.5.1 Einstellen der Farben Liste der kompatiblen Farben" (seite 8-42) 	
• Abhängig von der Schalterart ist [Schalterfarbe] möglicherweise aktiviert.			

• Wenn Si einen Schalter auswählen und die Taste [F2] drücken, können Sie den Text direkt auf der Beschriftung bearbeiten.

25.11 So übertragen Sie CSV-Daten

25.11.1 So übertragen Sie CSV-Daten

Die Zieladressen und andere Informationen sind nicht in den erstellten CSV-Daten enthalten. Legen Sie die für die Übertragung notwendigen Bedingungen (Zieladresse, Anzahl der Daten, usw.) getrennt von den Daten fest.



Beispiel f ür Bedingungseinstellungen

Zusammengetragene Daten, die auf die gleiche Adresse übertragen werden sollen, werden als einzelne Bedingung (GROUP) festgelegt.

Im Dateinamen [ZR*****.csv] stellt ***** den Teil der Dateinummer dar.

Bedingung	Bedingungsname	Adresse	Anzahl der Daten	Dateinummer
snr.				
0	Material 1	D100 -	6	0 bis 9
1	Temp.	D110 -	3	10 bis 19
2	Material 2	D300-	50	20 bis 99

Hierbei handelt es sich um die Startadresse für den Übertragungszielort (oder die Übertragungsquelle). Sie können die Adresse entweder für einen externen Teilnehmer oder für eine interne Adresse bestimmen.

Bestimmen Sie den Bereich (die Startnummer bis zur Endnummer) der Dateien, die mit derselben Bedingung übertragen werden sollen.



Wenn die Dateien ZR00000.csv und ZR00010.csv an den Teilnehmer/SPS übetragen werden, wird ZR0000.csv gemäß der Bedingungsnummer 0 und ZR00010.csv gemäß der Bedingungsnummer 1 geschrieben.



• Wenn die Anzahl der in den Bedingungseinstellungen festgelegten Datenelemente von der Anzahl der CSV-Datenrezepturen abweicht, wird die kleinere Anzahl der Datenelemente übertragen.

> Stellen Sie sicher, dass die in den Bedingungseinstellungen ([Start] bis [Ende]) festgelegten Dateinummern nicht in mehreren Bedingungen wiederholt werden. Wenn die Dateinummern in mehreren Bedingungen wiederholt werden, dann werden die Daten gemäß der Bedingung mit der kleineren Nummer übertragen.

Bedingungsnr.	Bedingungsname	Dateinummer
0	Produkt A	0 - 3
1	Produkt B	2 - 5

Die sich überschneidenden Dateien ZR00002.CSV und ZR00003.CSV werden gemäß Bedingung Nr. 0 übertragen.

• Ohne die aktuellen Bedingungseinstellungen zu verwenden, können Sie die Bedingungen (Zieladresse, Anzahl der Daten usw.) zum Zeitpunkt der Übertragung festlegen.

⁽²[®] "25.11.2 Steuerwort-Adresse ♦ Adressenaktion" (seite 25-104)

25.11.2 Steuerwort-Adresse

Diese Adresse steuert die Übertragung bei der automatischen Übertragung von CSV-Daten. Der Inhalt der Adresse hängt davon ab, ob Sie eine Übertragung mit [Bedingungsaktion] oder [Adressenaktion] durchführen.

Bedingungsaktion

Legen Sie die Anzahl der zu übertragenden Dateien und die Dateinummern fest. Wenn sich Bit 0 der [Steuerwort-Adresse] einschaltet, werden CSV-Daten von der CF-Karte oder dem USB-Speicher auf den Teilnehmer/SPS geschrieben. Wenn sich Bit 1 einschaltet, werden die Teilnehmer-/SPS-Daten auf die CF-Karte oder den USB-Speicher gemäß der [Bedingungseinstellung] gespeichert.

Es können höchstens 64 Dateien gleichzeitig übertragen werden.



Kontrolle

Daten werden abhängig vom Status dieser Adresse (Bit 0 oder Bit 2) übertragen.



ANMERKUNG

• Stellen Sie sicher, dass beim Einschalten der GP-Einheit alle Bits in dieser Adresse auf "0" festgelegt sind.

- Schalten Sie nicht mehrere Bits gleichzeitig EIN.
- Die Übertragung der Bedingungsnamen-Suche kann nur mittels der [Bedingungsname-Suchfunktion] ausgeführt werden.
 * "25.11.3 Überblick über die Bedingungsname-Suchfunktion" (seite 25-110)
- Wählen Sie CF-Karte oder USB-Speicher. Beim USB-Speicher ist die Steuerwort-Adresse die gleiche.

Status

Der Übertragungsstatus und das Übertragungsergebnis werden in dieser Adresse widergespiegelt.



Fehlercodes (in den Fehlerstatus-Bits wiedergegeben).

0	Erfolgreich	Übertragung erfolgreich beendet.
	abgeschlossen.	
1	Keine Dateinummer	Wenn Daten von CF/USB an Teilnehmer/SPS übertragen werden,
		wird die Übertragungszieldatei nicht bestehen.
2	Keine Übertragungs-	Bei der Übertragung gibt es keine Bedingungsnummer
	Bedingungsnummer	(GRUPPENNR.), die der bestimmten Dateinummer entspricht.
3	Bereichsfehler in der	Bei einer Übertragung von der CF-Karte oder dem USB-
	internen Adresse	Speicher zum Teilnehmer/SPS, für die die Startadresse der
		Übertragung in der internen Adresse bestimmt wurde, wird eine
		Datenübertragung auf eine Adresse außerhalb des angegebenen
		Bereichs der internen Adresse vorgenommen.
4	Keine CF-Karte oder	In das GP wurde keine CF-Karte bzw. kein USB-Speicher
	USB-Speicher	eingesetzt oder die Abdeckung der CF-Karte wurde nicht
		geschlossen.
5	Lesefehler	Bei der Datenübertragung von der CF-Karte oder dem USB-
		Speicher zum Teilnehmer/SPS ist das Auslesen der Daten von
		der CF-Karte oder vom USB-Speicher fehlgeschlagen.
6	Schreibfehler	Bei der Datenübertragung vom Teilnehmer/SPS zur CF-Karte
		fehlgeschlagen, oder es steht nicht genügend Sneicherplatz zur
		Verfügung.
7	CF-Karten-Fehler/	Die CF-Karte bzw. der USB-Speicher ist ungültig oder das
	USB-Speicher-	eingesetzte Medium ist keine CF-Karte oder kein USB-Speicher.
	Fehler	
8	Reserviert	-
9	Kein Text zum	Es stimmt keine CSV-Datei mit dem abgefragten Text überein.
	Abfragen	
10	Index-Dateifehler	Das Index-Dateiformat ist falsch.

Anzahl der Dateien

Bestimmen Sie die Anzahl der zu übertragenden CSV-Dateien (von 1 bis 64). Wenn dieser Wert nicht festgelegt ist, werden keine Daten übertragen, selbst wenn sich die [Steuerwort-Adresse] einschaltet. Der Status wird ebenfalls nicht erneut gestartet.

• Dateinr. 1

Speichert die erste zu übertragende Dateinummer. Danach wird die gewünschte Übertragungsreihenfolge nach Dateinummer gespeichert.

Zeitgrafik f ür die automatische Übertragung (Bedingungsaktion)

Wenn sich Bit 0 (oder Bit 1) der Steuerwort-Adresse einschaltet (EIN), schaltet sich das Übertragungsbit (Status-Bit 0) EIN.

Wenn eine Datenübertragung erfolgreich abgeschlossen wurde, schalten sich das Übertragungsbit AUS und das Fertigstellungsbit (Status-Bit 1) EIN.

Wenn eine Datenübertragung abgeschlossen wurde, bestimmen Sie über den Teilnehmer/SPS das Fertigstellungsbit und schalten das Steueradressen-Bit AUS.

Durch Ausschalten des Steueradressen-Bits wird Bit 1 (Übertragung abgeschlossen) in der Statusadresse automatisch ausgestellt (AUS).



Wenn die Übertragung fehlschlägt, schaltet sich das Übertragungsbit AUS und der Fehlercode wird im Fehlerstatus (Status-Bits 12-15) festgelegt. Bevor Sie mit der nächsten Übertragung beginnen, müssen Sie das Status- und Steuerbit auf 0 bereinigen und das entsprechende Steuerbit einschalten.



Datenübertragung ist unterbrochen

Adressenaktion

Der Teilnehmer- und Adresscode^{*1}, der beim Übertragen bestimmt wird, bestimmt ebenfalls die Übertragungsziel- oder quellenadresse für jede CSV-Datei.

Es kann nur eine Datei (1 Satz von CSV-Daten) zur Zeit übertragen werden.

Die [Steuer-Wortadresse] verwendet 16 aufeinanderfolgende Wörter und bestimmt die zu übertragenden Daten und die Zieladresse.

ANMERKUNG • Selbst wenn die Steueradresse 32 Bit beträgt, verwendet die Adresse 16 Wörter.



Nachdem die Dateinummer, der Modus, der Teilnehmercode, der Adressencode und die Anzahl der Daten festgelegt wurden, wird die Rezeptur der bestimmten Dateinummer (CSV-Daten) in die angegebene Adresse geschrieben, sobald sich Bit 0 der [Steuerwort-Adresse] einschaltet ein.

Wenn sich Bit 1 der [Steuerwort-Adresse] einschaltet, wird die in der designierten Adresse des Teilnehmers/SPS gespeicherte Rezeptur auf der CF-Karte oder im USB-Speicher gespeichert.

 *1 Jeder Teilnehmer hat einen eindeutigen Teilnehmercode und Adressencode. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte Ihrem GP-Pro EX-Teilnehmerhandbuch. Legen Sie den Adressmodus auf "1" fest, wenn Sie die interne Teilnehmeradresse (LS/ USR) des GP bestimmen möchten. Sie können daraufhin den Teilnehmercode wie folgt bestimmen: LS-Teilnehmer: 0x0000 USR-Teilnehmer: 0x0001

Kontrolle

Daten werden abhängig vom Status dieser Adresse (Bit 0 bis Bit 1) übertragen.



 Stellen Sie sicher, dass beim Einschalten der GP-Einheit alle Bits in dieser Adresse auf "0" festgelegt sind.
 Schelten Sie nicht mehrere Dite gleichzeitig EINI

• Schalten Sie nicht mehrere Bits gleichzeitig EIN.

Status

Der Übertragungsstatus und das Übertragungsergebnis werden in dieser Adresse widergespiegelt.



Fehlercodes (in den Fehlerstatus-Bits wiedergegeben).

0	Erfolgreich abgeschlossen.	Übertragung erfolgreich beendet.
1	Keine Dateinummer	Wenn Daten von CF/USB an Teilnehmer/SPS übertragen werden, wird die Übertragungszieldatei nicht bestehen.
2	Reserviert	-
3	Bereichsfehler in der internen Adresse	Bei einer Übertragung von der CF-Karte oder dem USB- Speicher zum Teilnehmer/SPS, für die die Startadresse der Übertragung in der internen Adresse bestimmt wurde, wird eine Datenübertragung auf eine Adresse außerhalb des angegebenen Bereichs der internen Adresse vorgenommen.
4	Keine CF-Karte oder USB-Speicher	In das GP wurde keine CF-Karte bzw. kein USB-Speicher eingesetzt oder die Abdeckung der CF-Karte wurde nicht geschlossen.
5	Lesefehler	Bei der Datenübertragung von der CF-Karte oder dem USB- Speicher zum Teilnehmer/SPS ist das Auslesen der Daten von der CF-Karte oder vom USB-Speicher fehlgeschlagen.
6	Schreibfehler	Bei der Datenübertragung vom Teilnehmer/SPS zur CF-Karte bzw. zum USB-Speicher ist das Schreiben der Daten fehlgeschlagen, oder es steht nicht genügend Speicherplatz zur Verfügung.
7	CF-Karten-Fehler/ USB-Speicher- Fehler	Die CF-Karte bzw. der USB-Speicher ist ungültig oder das eingesetzte Medium ist keine CF-Karte oder kein USB- Speicher.
8	Fehler löschen	Nur-Lese-Datei oder Löschen der Datei fehlgeschlagen.
9	Reserviert	-
10	Reserviert	-

Dateinummer

Bestimmen Sie die zu übertragende Datei-Nummer.

Mode

Legen Sie das Rezeptdatenformat so fest, dass negative Zahlen zulässig sind.



• Teilnehmer- und Adressencode

Bestimmen Sie anhand des Teilnehmercodes den Teilnehmer, auf den Sie zugreifen möchten. Die Zieladresse (oder Quelladresse) kann ebenfalls anhand des Adressencodes bestimmt werden.

Der Teilnehmer- und Adressencode ist von dem Teilnehmer abhängig. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem GP-Pro EX-Handbuch "GP-Pro EX Device/PLC Manual". Bestimmen Sie den Teilnehmercode 0x0000 für den LS-Teilnehmer und den Teilnehmercode 0x0001 für den USR-Teilnehmer, um den internen GP-Teilnehmer im Adressenmodus festzulegen.

Anzahl der Daten

Bestimmen Sie die Anzahl der Daten in der CSV-Datenrezeptur. Die Höchstzahl der Datenelemente kann bis zu 10.000 bei 16 Bit- und 5.000 bei 32 Bit-Daten betragen. Wenn die Anzahl der Daten diese Höchstzahl überschreitet, wird der Übertragungsvorgang nicht ausgeführt.

◆Zeitgrafik für die automatische Übertragung (Adressenaktion)

Wenn die Datenübertragung abgeschlossen wurde, schaltet sich das Statusbit 1 (Fertigstellungsbit) EIN. Schalten Sie das Trigger-Bit AUS, nachdem das Fertigstellungsbit über den Teilnehmer/SPS angezeigt wurde. Durch Ausschalten des Trigger-Bits wird das Fertigstellungsbit in der Statusadresse automatisch ausgeschaltet.



• Beispiel für eine Übertragung der Adressenaktion

Schreiben von CF-Karte/USB nach Teilnehmer/SPS

Beispiel: Übertragen von "ZR00001.csv" (Anzahl der Datenelemente: 6, Datenlänge: Steuerwort-Adresse: D50

D50	Kontrolle
D51	Status
D52	Dateinummer
D53	Mode
D54	Adressmodus
D55	Teilnehmercode
D56	Adressencode
D57	(2 Wörter)
D58	Anzahl der Daten
D59	
	Reservierter Bereich
	(7 Wörter)
D65	

- 1 Schreiben Sie die Nummer der Übertragungsdatei "1" auf D52.
- 2 Schreiben Sie "0" (16 Bit, Kein Zeichen) auf D53.
- **3** Schreiben Sie "0" auf D54.

Wenn es sich beim Übertragungszielort um die interne Adresse handelt, schreiben Sie "1".
Legen Sie für eine Memory-Link-Verbindung "0" fest.

- 4 Schreiben Sie den Teilnehmer des Übertragungszielortes "0x0000" (D-Teilnehmer) auf D55.
- 5 Bestimmen Sie die Übertragungszieladresse in D56/D57. Schreiben Sie "100" auf D56 und "0" auf D57.
- 6 Schreiben Sie "6" auf D58.
- 7 Schalten Sie Bit 0 von D50 EIN. Die CSV-Daten werden auf die Adressen D100 bis D105 geschrieben.
- 8 Wenn die Datenübertragung abgeschlossen wurde, schalten Sie das Statusbit 0 von 51 (Übertragungsbit) AUS. Schalten Sie das [Fertigstellungsbit] (Bit 1) EIN.
Lesen von Teilnehmer/SPS CF/USB

Beispiel: Übertragen Sie sechs Datenelemente (Datenlänge: 16 Bit, kein Zeichen) vom Teilnehmer/SPS, D100 bis D105, auf die CF-Karte und erstellen Sie die Datei ZR00002.csv.

- 1 Schreiben Sie die zu erstellende Dateinummer "2" durch Übertragung auf D52.
- 2 Schreiben Sie "0" (16 Bit, Kein Zeichen) auf D53.
- **3** Schreiben Sie "0" auf D54.
- 4 Schreiben Sie den Teilnehmer der Übertragungsquelle "0x0000" (D-Teilnehmer) auf D55.
- **5** Bestimmen Sie die Übertragungsquelladresse in D56/D57. Schreiben Sie "100" auf D56 und "0" auf D57.
- 6 Schreiben Sie "6" auf D58.
- 7 Die Daten D100 bis D105 werden gelesen und der Dateiname "ZR00002.csv" wird im CF-Kartenordner [Datei] erstellt.

Wenn die Datenübertragung abgeschlossen wurde, schalten Sie das Statusbit 0 von 51 (Übertragungsbit) AUS. Schalten Sie das [Fertigstellungsbit] (Bit 1) EIN.

• Bei der Übertragung von Teilnehmer/SPS an CF/USB wird das Datum der CSV-Daten im zweistelligen Format eingestellt.

Datei löschen

Löschen Sie beispielsweise den Dateinamen "ZR00002.csv" von der CF-Karte.

- 1 Schreiben Sie die zu löschende Dateinummer "2" auf D52.
- **2** Schalten Sie Bit 15 von D50 (Lösch-Bit) ein.

Wenn das Löschen der Datei abgeschlossen wurde, schaltet sich Bit 1 von D51 (Fertigstellungsbit) EIN.

25.11.3 Überblick über die Bedingungsname-Suchfunktion

Bei einer automatischen Übertragung von CF/USB αv > Teilnehmer/SPS können Sie durch Bestimmen des Bedingungsnamens der Datei, die Sie übertragen möchten, nach einer übereinstimmenden CSV-Datei innerhalb des Ordners [FILE] der CF-Karte oder des USB-Speichers suchen und diese Daten an den Teilnehmer/SPS übertragen.

Im nachstehenden Diagramm werden die CSV-Dateien, die mit dieser Produktnummer (Bedingungsnamen) übereinstimmen, vom Barcode-Lesegerät gelesen und an den Teilnehmer/SPS übertragen.



• Während der Suche werden nur Dateien ermittelt, deren Suchzeichenfolge genau mit dem Bedingungsnamen übereinstimmt. Leerstellen deuten auf unterschiedliche Dateinamen hin und können zu Fehlern führen.

Die designierte [Suchwort-Adresse] verwendet 16 Wörter und der Bedingungsname, nach dem gesucht werden soll, kann bis zu 32 Zeichen enthalten. Nachdem Sie den Bedingungsnamen zum Suchen eingegeben haben, schalten Sie Bit 2 der [Steuerwort-Adresse] EIN. Die Suche nach der Datei sowie deren Übertragung an den Teilnehmer/SPS beginnt. Wenn mehrere übereinstimmende Dateien vorkommen, werden die CSV-Daten nach der Reihenfolge ihrer Dateinummer übertragen.

Steuerwort-Adresse bei Verwendung der Bedingungsname-Suchfunktion" (seite 25-112)

Speichermethoden bei der Bedingungsnamen-Suche" (seite 25-114)

Wenn eine Indexdatei (ZRINDEX.CSV) auf der CF-Karte in dem [Datei]-Ordner der CF-Karte existiert, wird bei der Suche automatisch der Inhalt der Indexdatei durchsucht. Wenn keine Indexdatei besteht und der [File]-Ordner viele Dateien enthält, dauern das Referenzieren und Suchen der Bedingungsnamen aller CSV-Dateien möglicherweise länger. (Wenn beispielsweise ungefähr 1.000 CSV-Dateien durchsucht werden, dauert der Suchvorgang ungefähr eine Minute.)

• Selbst wenn die Zieldatei im [FILE]-Ordner der CF-Karte existiert, können Dateien, deren Bedingungsnamen nicht in der Indexdatei wiedergegeben werden, nicht gefunden werden. In diesem Fall sollten Sie die Indexdatei entweder aktualisieren oder löschen und dann die Dateien übertragen.

♦ Was ist eine Indexdatei?

Erstellen Sie in GP-Pro EX CSV-Daten und klicken Sie auf [Dateisuche]. Im Ordner [FILE] wird eine Indexdatei (ZRINDEX.csv) erstellt.

Wenn Sie die Bedingungsname-Suchfunktion anwenden, wird diese Datei zur Beschleunigung der Suche verwendet. Die Dateinummer und der Bedingungsname für die CSV-Datenrezepturen in GP-Pro EX werden in diese Datei geschrieben..

Die Indexdatei hat folgendes Format:



Wenn Sie in GP-Pro EX CSV-Dateioperationen wie Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen über den Befehl [Rezeptur] [CSV-Datenübertragung (CSV-Datenliste)] ausführen, klicken Sie anschließend auf [Dateisuche], um die Indexdatei zu aktualisieren.

Wenn CSV-Dateien in Excel erstellt oder vom Teilnehmer/SPS erstellt und auf die CF-Karte oder den USB-Speicher übertragen wurden, spiegeln sich die Informationen von diesen Dateien nicht in der Indexdatei wider. Öffnen Sie entweder die Indexdatei und geben Sie die Informationen direkt in die Datei ein, oder bearbeiten Sie die Indexdatei in GP-Pro EX oder fügen diese hinzu.

ANMERKUNG	 Stellen Sie sicher, dass beim Bearbeiten der Indexdatei keine Indexdateifehler erstellt werden. Dies würde Fehler bei der Bedingungsname-Suchfunktion verursachen. In solchen Fällen müssen Sie eine neue Indexdatei erstellen oder die bestehende Indexdatei vor Wiederaufnahme der Übertragung löschen. Die Indexdatei kann durch eine spezielle Datenanzeige [Datei-Manager] gelöscht werden. (1) Eine Dateinummer fehlt. (2) Die Dateinummer befindet sich nicht im Bereich von 0 bis 65535. (3) Die Indexdatei ist nicht im CSV-Dateiformat.
•	Die Bedingungsnamen und Dateinummern der Indexdatei werden durch Referenzieren aller im Ordner [File] gespeicherten Dateien erstellt, und nicht auf Basis der Bedingungseinstellungen von GP-Pro EX. Eine Indexdatei kann auch offline erstellt werden. Weitere Informationen zum Offline-Bildschirm finden Sie unter "Wartung/Fehlerbehebung". Bei der Offline-Erstellung einer Indexdatei wird die Datei überschrieben, wenn im festgelegten externen Speicher bereits eine Indexdatei vorhanden ist.

Steuerwort-Adresse bei Verwendung der Bedingungsname-Suchfunktion

Nachdem Sie den zu suchenden Bedingungsnamen gespeichert haben, schalten Sie das ausgeschaltete Übertragungsbit (Bit 2) der [Steuerwort-Adresse] EIN, um nach CSV-Dateien auf der CF-Karte bzw. im USB-Speicher zu suchen und um alle CSV-Dateien zu übertragen, die mit dem Such-Bedingungsnamen übereinstimmen.



Kontrolle

Wenn Bit 2 eingeschaltet wird, suchen Sie nach der Datei mit dem Bedingungsnamen, der mit der Textzeichenfolge übereinstimmt, die in der [Suchwort-Adresse] bestimmt wurde, und schreiben die CSV-Daten der übereinstimmenden Datei an die SPS.



 Wenn Bit 0 (CF/USB -> Teilnehmer/SPS) und Bit 2 (Übertragung der Bedingungsname-Suche) gleichzeitig eingeschaltet werden, wird keine der beiden Operationen ausgeführt. Bitte schalten Sie nur Bit 2 ein.

Status

Der Übertragungsstatus und das Übertragungsergebnis werden in dieser Adresse widergespiegelt.



Fehlercodes (in den Fehlerstatus-Bits wiedergegeben).

0	Erfolgreich abgeschlossen.	Übertragung erfolgreich beendet.
1	Keine Dateinummer	Wenn Daten von CF/USB an Teilnehmer/SPS übertragen werden, wird die Übertragungszieldatei nicht bestehen.
2	Keine Übertragungs- Bedingungsnummer	Bei der Übertragung gibt es keine Bedingungsnummer (GRUPPENNR.), die der bestimmten Dateinummer entspricht.
3	Bereichsfehler in der internen Adresse	Bei einer Übertragung von der CF-Karte oder dem USB- Speicher zum Teilnehmer/SPS, für die die Startadresse der Übertragung in der internen Adresse bestimmt wurde, wird eine Datenübertragung auf eine Adresse außerhalb des angegebenen Bereichs der internen Adresse vorgenommen.
4	Keine CF-Karte oder USB-Speicher	In das GP wurde keine CF-Karte bzw. kein USB-Speicher eingesetzt oder die Abdeckung der CF-Karte wurde nicht geschlossen.
5	Lesefehler	Bei der Datenübertragung von der CF-Karte oder dem USB- Speicher zum Teilnehmer/SPS ist das Auslesen der Daten von der CF-Karte oder vom USB-Speicher fehlgeschlagen.
6	Schreibfehler	Bei der Datenübertragung vom Teilnehmer/SPS zur CF- Karte bzw. zum USB-Speicher ist das Schreiben der Daten fehlgeschlagen, oder es steht nicht genügend Speicherplatz zur Verfügung.
7	CF-Karten-Fehler/ USB-Speicher-Fehler	Die CF-Karte bzw. der USB-Speicher ist ungültig oder das eingesetzte Medium ist keine CF-Karte oder kein USB- Speicher.
8	Reserviert	-
9	Kein Text zum	Es stimmt keine CSV-Datei mit dem abgefragten Text
	Abtragen	uberein.
10	Index-Dateifehler	Das CSV-Format der Indexdatei ist falsch.

Zeitgrafik der Übertragung der Bedingungsnamen-Suche

Wenn sich Bit 2 der Steuerwort-Adresse einschaltet, schaltet sich das Übertragungsbit (Status-Bit 0) EIN.

Wenn eine Datenübertragung erfolgreich abgeschlossen wurde, schalten sich das Übertragungsbit AUS und das Fertigstellungsbit (Status-Bit 1) EIN.

Wenn eine Datenübertragung abgeschlossen wurde, bestimmen Sie über den Teilnehmer/SPS das Fertigstellungsbit und schalten das Steueradressen-Bit AUS. Wenn der Trigger ausgeschaltet ist, wird das [Fertigstellungsbit] automatisch ausgeschaltet.



Wenn die Übertragung fehlschlägt, schaltet sich das Übertragungsbit AUS und der Fehlercode wird im Fehlerstatus (Status-Bits 12-15) festgelegt. Bevor Sie mit der nächsten Übertragung beginnen, müssen Sie das Status- und Steuerbit auf 0 bereinigen und das entsprechende Steuerbit einschalten.



• Der Zeitraum, in dem das Übertragungs-Status-Bit eingeschaltet ist, beinhaltet die Zeit, die notwendig für die Suche der CSV-Dateien ist. Daher dürfen Sie keinen Zugriff auf den Ordner [DATEI] in der CF-Karte oder im USB-Speicher vornehmen, während das Übertragungsbit eingeschaltet ist.

Speichermethoden bei der Bedingungsnamen-Suche

In den unteren 16 Wörtern der bestimmten [Suchwort-Adresse] können Sie den Bedingungsnamen gemäß der Text-Doppelwortstruktur speichern. Dies geschieht entweder über eine Teilnehmer-/SPS-Adresse oder über die interne Speicheradresse des GP. Wenn der bestimmte Name weniger als 32 Zeichen enthält, schreiben Sie 0 (NULL= "0(h)") oder eine Leerstelle in der Adresse nach dem letzten Zeichen. Zeichen vor der Adresse, die eine 0 (NULL= "00(h)") enthalten, werden als Bedingungsname für die Suche angesehen. Die Bedingungsname-Suchfunktion kann nur für Datenmodi 1, 2, 4 oder 5 durchgeführt werden.

Nachstehend sehen Sie Beispiele zu Text-Doppelwortstrukturen.

Beispiel: Suchen nach dem Bedingungsnamen "TYP-A0001".

• Zeichenfolge-Datenmodus 1



• Zeichenfolge-Datenmodus 4

(1	6 Bita	dresse	e)
	15 8	7 0	
Suchwort-Adresse	'E'	'P'	
+1	'Y'	'T'	
+2	'0'	'0'	
+3	'A'	'_'	
+4	ډ ۲	ډ ،	
+5	'1'	'0'	
+6	0	0	
+15			

(32 Bitadresse)				
31		16	0	
	'E'	'P'	'Y'	'T'
+1	'0'	'0'	'A'	'_'
+2	، ،	ډ ۲	'1'	'0'
+3	0	0	0	0
+7				

• Zeichenfolge-Datenmodus 5



- letzten Zeichen und 0 werden mit 0 in der übereinstimmenden Operation ersetzt.Wenn die oberste Position in der [Suchwort-Adresse] 0 ist, wird nach einer
 - Datei ohne Bedingungsnamen gesucht.

25.11.4 Überblick über die automatische Nummerierung

Bei einer automatischen Übertragung vom Teilnehmer/SPS zur CF-Karte bzw. zum USB-Speichergerät können Sie automatisch die Dateinummern zuteilen und neue Dateien erstellen. Öffnen Sie zum Einrichten dieser Funktion das Dialogfeld [CSV-Datenübertragungs-Bedingungseinstellungen] und klicken auf die Registerkarte [Erweiterte Einstellungen].

Die automatische Nummerierung gestaltet sich folgendermaßen:

- Ein neuer Dateiname wird erstellt, indem +1 zu derjenigen Dateinummer hinzugefügt wird, die von allen in einer CF-Karte oder einem USB-Speicher vorhandenen Dateien den aktuellsten Zeitstempel hat.
- Wenn keine freie Stelle mehr übrig ist, wird die Datei mit dem ältesten Zeitstempel gelöscht und eine neue Datei erstellt, indem +1 an die zuletzt gespeicherte Datei hinzugefügt wird.





Wenn es Dateien mit den Nummerierungen von "ZR00000.CSV" bis "ZR00002.CSV" gibt, wird die Datei "ZR00000.CSV" gelöscht und die Datei "ZR00003.CSV" erstellt.

• Wenn die Dateinummern, die auf der CF-Karte oder im USB-Speicher gespeichert sind, nicht aufeinanderfolgend sind, wird ein neuer Dateiname erstellt, indem +1 zu derjenigen

Dateinummer hinzugefügt wird, die von den vorhandenen Dateien den aktuellsten Zeitstempel hat.







Wenn die ZR00002.CSV-Datei nicht gespeichert wurde und die ZR00003.CSV-Datei noch neu ist, wird von der Anwendung die Datei ZR00004.CSV erstellt.

9:00

ANMERKUNG

Falls die Dateinummern den Zeitstempeln im automatischen Nummerierungsmodus (wenn Dateien durch manuelle Übertragung überschrieben werden) nicht entsprechen, wird eine neue Datei erstellt, indem die zuletzt erstellte Datei um +1 erhöht wird.



Wenn Dateien von "ZR00000.CSV" bis "ZR00003.CSV bereits existieren, wird "ZR00002.CSV" durch eine neue Datei überschrieben.

• Wenn Sie die automatische Nummerierung verwenden, dürfen Sie keine Dateinummern durch manuelle Übertragung (Teilnehmer an CF/USB) zuteilen. Diese Dateien werden überschrieben.

Unabhängig von dem Zeitstempel, der sich aus der manuellen Übertragung ergibt, werden die Dateien in der Reihenfolge der zuletzt automatisch vergebenen Dateinummer +1 überschrieben.

Wenn die Dateinummer das [Ende] erreicht, werden die Daten nicht übertragen, selbst wenn sich danach die [Steuerwort-Adresse] einschaltet. Um weiterhin Daten übertragen zu können, müssen Sie die Funktion [Schleife] verwenden oder [Wiederaufnahme Bitadresse] festlegen.

• Verwenden der Funktion "Schleife"

Wenn Sie die Funktion [Schleife] aktivieren, nachdem die Endnummer ([Ende]) erreicht wurde, werden die Daten automatisch ab der Startnummer ([Start]= überschrieben und die Übertragung wird fortgesetzt.

Wenn die Bedingung zum Beispiel lautet: [Start] = 0, [Ende] = 4





Wenn Dateien von "ZR00000.CSV" bis "ZR00004.CSV" bereits existieren, wird "ZR00000.CSV" durch eine neue Datei überschrieben.

 Bei der Verwendung von "Wiederaufnahme Bitadresse": Wenn das [Ende] erreicht ist und [Wiederaufnahme Bitadresse] eingeschaltet wird, schaltet sich beim nächsten Mal die [Steuerwort-Adresse] ein. Die [Start]-Datei wird überschrieben und die anderen darauffolgenden Dateien werden überschrieben und übertragen.

Zeitgrafik f ür die automatische Nummerierung

Wenn Sie Dateien von [Start] bis [Ende] erstellen, schaltet sich [Bitadresse "Voll"] EIN und die automatische Übertragung wird beendet.

Um die Übertragung wieder aufzunehmen, müssen Sie [Wiederaufnahme Bitadresse] einschalten und dann Bit 1 der [Steuerwort-Adresse]. Die Dateien werden überschrieben und der Reihenfolge nach ab [Start] erstellt.

Wenn sich [Wiederaufnahme Bitadresse] einschaltet, wird [Bitadresse "Voll"] automatisch ausgeschaltet. Überprüfen Sie, ob [Bitadresse "Voll"] ausgeschaltet ist und schalten Sie [Wiederaufnahme Bitadresse] AUS.



ANMERKUNG

 Falls die auf der CF-Karte oder im USB-Speicher vorhandenen Dateien bereits die Endnummer erreicht haben, wird die Übertragung möglicherweise nicht durchgeführt. Wenn das GP eingeschaltet ist, wird unmittelbar nach dem Einschalten von Bit 1 in der [Steuerwort-Adresse] die [Bitadresse "Voll"] eingeschaltet. Ist jedoch die [Wiederaufnahme Bitadresse] eingeschaltet (EIN) und Sie schalten Bit 1 in der [Steuerwort-Adresse] EIN, werden die Dateien ab der Startnummer überschrieben. Überprüfen Sie vor dem Übertragungsvorgang die auf der CF-Karte bzw. im USB-Speicher gespeicherte Dateinummer sowie den Status von [Wiederaufnahme Bitadresse].

25.12 Mechanismen bei der Rezepturdatenübertragung

25.12.1 Rezepturdatenstruktur

Die Rezeptdaten werden in Ordnereinheiten verwaltet.

Ein Ordner kann bis zu 2048 Dateien enthalten.

Eine Datei kann bis zu 1650 Blöcke (Rezepturen) verarbeiten. Die Datenübertragung wird in Blöcken ausgeführt. Die Höchstzahl der Datenelemente in einer Datei kann bis zu 10000 (oder 5000 für 32 Bit-Daten) betragen.



• Die Anzahl der Dateien, Blöcke und Daten, die festgelegt werden kann, ändert sich proportional zu jeder einzelnen Datei.

• Sie können außerdem Dateien in mehreren Verzeichnissen registrieren. Es können bis zu 8999 Ordner registriert, jedoch nur ein Ordner im Backup-SRAM gespeichert werden.





Überblick über das Backup-SRAM

In diesem Speicher werden Daten gespeichert, selbst wenn die Netzspannung der GP-Einheit ausgeschaltet ist.

Der Benutzerbereich des Backup-SRAM wird zum Sichern von Rezepturdaten, Alarm-Historiedaten, Abtastdaten und der internen Adresse (Benutzerbereich) verwendet. Die Kapazität des Backup-SRAM, die für die Rezepturdaten verwendet werden kann, hängt vom Typ des GP und der von anderen Daten verwendeten Kapazität ab.



Der Benutzerbereich des Backup-SRAM hat folgende Verwendungsprioritäten:

- (1) Vorgangsprotokoll
- (2) Alarm-Historiedaten
- (3) Datenabtastung
- (4) Backup-Daten des Benutzerbereichs
- (5) Rezepturdaten
- Die Daten im Backup-SRAM werden gelöscht, wenn: Eine Bildschirmübertragung vorgenommen wird Der Benutzerbereich initialisiert wird (Offline) Das Backup-SRAM wird initialisiert (Offline)
 - Im Backup-SRAM gespeicherte Daten können auf eine CF-Karte bzw. einen USB-Speicher gespeichert werden. Um diese Option festzulegen, wählen Sie in den Systemeinstellungen [Gerätetyp] die Registerkarte [Aktion] und anschließend [Datenspeicher].
 - ^C ↓ Laufzeiteinstellungen" (seite 5-166)

Kapazität von Rezepturdaten

Die maximale Speicherkapazität der Rezepturdaten pro Datei ist die maximale Kapazität des Benutzerbereiches des Backup-SRAM. Die Ordnerkapazität wird je nach Anzahl der Dateien, Blöcke, Daten und der Bit-Länge folgendermaßen berechnet.

Berechnung

• Nutzungskapazität pro Datei (in Bytes)

 $118 + \{(68 + 2^{*1} \text{ x Anzahl der Daten}) \text{ x Anzahl der Blöcke}\}$

- *1 2 Bytes, wenn die Datenlänge 16 Bit beträgt, 4 Bytes wenn die Datenlänge 32 Bit beträgt.
- Nutzungskapazität pro Ordner (in Bytes)

4 + die Summe des Datenträgers jeder Datei

Berechnungsbeispiel

Elemente	Beschreibung
Blöcke	5
Anzahl der Daten	1000
Datenformat (Bit-Länge)	16 Bit

Zum Beispiel: Ordnerkapazität bei nur einer Datei

[Berechnungsergebnis]

 $4 + [118 + {(68 + 2 1.000) 5}] = 10.462$ Bytes (ungefähr 10 KB)

25.12.2 Übertragen von Elementnamen und Blocknummern

Wenn Sie [Option] des Dialogfensters > [Rezepturdaten editieren] berühren, können Sie die Einstellungen zur Übertragung von Daten mit dem verbundenen Elementnamen und der Blocknummer konfigurieren.

Wenn Sie sowohl den Elementnamen und die Blocknummer zusammen mit den Daten an den Teilnehmer/SPS übertragen, werden diese mit der folgenden Struktur gespeichert.



Zum Beispiel: [Speicherstartadresse] ist eine 16-Bitadresse, Daten betragen 16 Bit

*1 Die Einstellungen zu Text-Doppelwortstrukturen werden in den Systemeinstellungen [Teilnehmer/SPS] konfiguriert.

Datenstruktur bei Übertragung von Blocknummer und Elementname

• [Speicherstartadresse] ist eine 16-Bitadresse (n = Anzahl der Daten)



• [Speicherstartadresse] ist eine 32-Bitadresse (n = Anzahl der Daten)



25.12.3 Manuelle Übertragung über die interne Adresse

Wenn [Über interne Adresse] für eine spezielle Datenanzeige [Rezeptur] festgelegt wurde, können Sie einen Schalter (wählen Sie unter [Spezial-Schalter] die [Rezeptur]) für die folgenden Übertragungen festlegen: [SRAM -> Interne Adresse], [Interne Adresse], [Teilnehmer -> Interne Adresse], and [Interne Adresse -> SRAM].



Beispiel: Beim Übertragen von SRAM nach Interne Adresse (Startadresse: LS20) Teilnehmer/SPS

(Datenlänge: 16 Bit)



Daten, die in der internen Adresse gespeichert sind, können nach Bedarf auf dem Bildschirm des GP in einer speziellen Datenanzeige [Nummerische Anzeige] angezeigt werden. Diese

Funktion kann verwendet werden, wenn Sie auf dem GP-Bildschirm kleinere Änderungen an den Daten vor Übertragung auf den Teilnehmer/SPS vornehmen möchten.



Wählen Sie den Element-Namen mit der Rezepturanzeige aus und übertragen Sie von der internen Adresse des SRAM.



Interne Adressdaten erscheinen in der Datenanzeige. Berühren Sie die Datenanzeige und...



Eine Popup-Tastatur wird angezeigt. Bearbeiten Sie die Daten und betätigen die Eingabetaste.



Übertragung von der internen Adresse→SPS

Struktur der in der internen Adresse gespeicherten Rezepturdaten

Bei der Übertragung von Daten vom Backup-SRAM αν die interne Adresse werden die Elementnamen in den 16 aufeinanderfolgenden Wörtern nach der designierten [Speicherstartadresse] gespeichert. Daten werden danach gespeichert.

Der Text des Elementnamens wird gemäß den Einstellungen der Text-Doppelwortstruktur gespeichert. $*^1$





ANMERKUNG

Wenn die Daten 32 Bit betragen, ergibt sich der verwendete Teil der Daten aus "Anzahl der Daten x 2 Wörter".

*1 Die Einstellungen zu Text-Doppelwortstrukturen werden in den Systemeinstellungen [Teilnehmer/SPS] eingerichtet. Bei der Übertragung von Daten von der internen Adresse auf den Teilnehmer/SPS werden nur die in der internen Adresse gespeicherten Daten in die designierte Adresse im Teilnehmer/SPS geschrieben.



ANMERKUNG	Wenn [Blocknamen senden] bei der Erstellung von Daten festgelegt wurde,
	können Sie ebenfalls Elementnamen auf den Teilnehmer/SPS übertragen.
	"25.12.2 Übertragen von Elementnamen und Blocknummern" (seite 25-123)

25.13 Einschränkungen

25.13.1 Einschränkungen bei der Übertragung von CSV-Daten

- Die Höchstzahl der Datenelemente, die in einer Datei bestimmt werden kann (ZR*****.csv) beträgt 10.000 (oder 5.000 wenn die Daten 32 Bit betragen).
- Bei einer großen Datenmenge kann die Übertragung einige Zeit dauern. Vom Start bis zum Ende der Übertragung kann es einige Sekunden oder einige Minuten dauern.
- Während die Übertragung durchgeführt wird, kann es sein, dass die Anzeige von Elementen nicht richtig aktualisiert wird oder langsamer wird. Bildschirmänderungen oder andere Operationen können die Anzeige auch verlangsamen.
- Wenn während einer Übertragung ein Bildschirmwechsel durchgeführt wird, kann die Übertragung einige Zeit dauern, um die Bildschirminformationen zu lesen.
- Bitte warten Sie, bis die Übertragung beendet ist, bevor Sie eine neue beginnen. Wenn eine Übertragung begonnen wird, bevor die vorhergehende beendet ist (wie beispielsweise wenn eine automatische und eine manuelle Übertragung gleichzeitig stattfinden), wird die zweite Übertragung wahrscheinlich nicht akzeptiert.
- Es wird nur die ausgewählte oder der ausgewählte USB-Speicher funktionieren.
- Wenn mehrere Dateien im Ordner [File] der CF-Karte bzw. des USB-Speichers gespeichert sind, kann die Übertragung von Teilnehmer/SPS auf CF/USB mehrere Minuten in Anspruch nehmen.
- Rufen Sie keine Bildschirme auf, die CF-Karten oder USB-Speicher verwenden, wenn die CF-Karten-/USB-Speicheroption auf GP nicht installiert ist. Die Funktionsweise kann gestört sein.
- Wenn ein Fehler auf der CF-Karte oder im USB-Speicher auftritt, bleiben die temporären Dateien möglicherweise auf der CF-Karte bzw. im USB-Speicher.
- Beim Überschreiben ist der benötigte verfügbare Platz auf der CF-Karte oder dem USB-Speicher mindestens doppelt so groß wie die tatsächliche CSV-Datei. Wenn die Daten größer sind als der verfügbare Speicher, wird ein Schreibfehler während der Übertragung gemeldet. Um mehr Speicherplatz zu schaffen, können Daten verschoben werden, die nicht sofort zwischen der CF-Karte und dem USB-Speicher benötigt werden. Wenn die Daten den freien Speicherplatz übersteigen, wird ein Schreibfehler bei deren Übertragung auftreten.

^{CP} "A.5 Übertragen von Daten zwischen einer CF-Karte und einem USB-Speicher" (seite A-85)

• Bei einer Übertragung von Teilnehmer/SPS an CF/USB wird der Ordner (\DATEI) erstellt, falls er nicht schon vorhanden ist. Wenn die CF-Karte oder der USB-Speicher nicht zurückgesetzt wird oder der Ordner nicht erstellt werden kann, tritt ein CF-Karten-/ USB-Speicher-Fehler auf.

- Wenn die bestehenden CSV-Daten auf der CF-Karte//USB-Speicher gespeichert werden, werden Daten, die in der dritten Reihe oder später in den CSV-Daten eingegeben werden, nach der Speicherung gelöscht.
- Die Anzahl, wie oft Daten auf eine CF-Karte geschrieben werden kann, ist begrenzt. (Ungefähr 100000 Mal zum neu Schreiben von 500 KB.)
- Wenn Daten auf einer CF-Karte gespeichert werden, können Sie keinen Dateinamen oder Ordnernamen mit Doppelbyte-Zeichen verwenden. Der Name der Datei oder des Ordners sollte 8 Einzelbyte-Byte-Zeichen oder weniger betragen.
- Wählen Sie zum Formatieren der CF-Karte bzw. des USB-Speichers auf Ihrem PC entweder FAT oder FAT32 aus. Wenn Sie NTFS für die Formatierung verwenden, werden CF-Karte/USB-Speicher nicht vom GP erkannt.
- Verbinden Sie nicht mehr als ein USB-Speicher. Wenn mehrere USB-Speicher verbunden werden, werden diese möglicherweise nicht erkannt.
- Wenn ein Gleitkomma verwendet wird, können bis zu 17 Ziffern oder 16 Dezimalstellen gelesen werden; es kann jedoch ein Fehler nach der siebten Ziffer aufgrund der Gleitkommabeschränkungen auftreten.
- Wenn eine Übertragung von der CF-Karte oder dem USB-Speicher auf den Teilnehmer/ SPS vorgenommen wird, werden Tabulatoren und Einzelbyte-Leerstellenzeichen beim Lesen übersprungen. Wenn sich in den Kommentaren Punkte oder Kommas befinden, können der Datentext u.U. nicht richtig gelesen werden. Wenn sich zwei oder mehrere Kommas in einer einzigen Zeile befinden, werden Daten nach dem zweiten Komma nicht gelesen.

■ CF-Karten-Verwendungshinweise

- Wenn eine CF-Karte ausgeworfen wird, stellen Sie bitte sicher, dass sich die Zugriffs-LED-Lampe der CF-Karte ausschaltet. Andernfalls können die Daten auf der CF-Karte beschädigt werden.
- Wenn auf eine CF-Karte zugegriffen wird, schalten Sie die GP nicht aus, setzen die GP nicht zurück oder werfen die CF-Karte aus. Erstellen Sie einen Anwendungsbildschirm, auf dem nicht auf die CF-Karte zugegriffen werden kann; auf diesem Anwendungsbildschirm können Sie dann die GP ausschalten oder rücksetzen, den Deckel der CF-Karte öffnen oder schließen und die CF-Karte auswerfen.
- Überprüfen Sie die Vorder- und Hinterseite der CF-Karte sowie die Verbindungsposition der Karte, wenn Sie diese einlegen. If the CF Card is inserted the wrong way, the data, the CF Card, or the GP may be damaged.
- Bitte verwenden Sie ausschlie
 ßlich eine CF-Karte der Digital Electronics Corporation.
 Wenn eine CF-Karte verwendet wird, die von einem anderen Unternehmen hergestellt wurde, kann der Inhalt der CF-Karte möglicherweise beschädigt werden.
- Bitte sichern Sie alle CF-Kartendaten.
- Bitte vermeiden Sie folgendes, damit die Daten und das Gerät nicht beschädigt werden:
 - •Verbiegen der CF-Karte
 - •Fallenlassen der CF-Karte
 - •Wasser auf der CF-Karte
 - •Die Verbindungen der CF-Karte direkt berühren
 - •Demontage oder Veränderung der CF-Karte

USB-Speicher-Verwendungshinweise

• Während des Zugriffs auf das USB-Speichergerät dürfen Sie weder das Anzeigegerät ausschalten noch das USB-Speichergerät einsetzen bzw. entfernen. Die Daten auf dem Speichergerät könnten beschädigt werden.

Zur sicheren Entfernung des USB-Speichergeräts konfigurieren Sie das System so, dass das Gerät erst entfernt werden kann, nachdem die Systemvariable

#H_Control_USBDetachTrigger eingeschaltet (EIN) wurde und bestätigt wurde, dass #H_Status_USBUsing ausgeschaltet (AUS) ist.

- ⁽ # A.6.2 HMI-Systemvariablen (#H Systemvariablen) Bit-Typ" (seite A-112)
- Bitte vergewissern Sie sich, dass alle Daten auf dem USB-Speicher gesichert werden.

Einschränkungen bei der manuellen Übertragung

- Legen Sie zuerst die Bedingungseinstellungen in [Rezeptureinstellungen] [CSV-Datenübertragung (Bedingungseinstellungen)] fest und legen Sie dann die spezielle Datenanzeige [Datenübertragung] auf dem Bildschirm ab.
- Es kann nur eine spezielle Datenanzeige [Datenübertragung] pro Bildschirm abgelegt werden.
- Es können bis zu 32 Elemente der speziellen Datenanzeige [Datenübertragung] pro Projekt abgelegt werden.
- Wenn Sie die Übertragungsdaten durch Berühren auswählen, können mehrere Dateien nur aus dem angezeigten Bereich der speziellen Datenanzeige [Datenübertragung] ausgewählt werden. (Die Höchstzahl der Anzeigezeilen beträgt 50 Zeilen.) Falls Sie mit dem Rollenschalter die angezeigte Seite ändern, wird die Auswahl abgebrochen.
- Wenn bei der Übertragung mehrerer Dateien ein Fehler auftritt, wird die Übertragung dieser Dateien angehalten. Folgedateien werden nicht übertragen.
- Bei einer Übertragung von Teilnehmer/SPS an CF/USB werden die Daten in der Datei gespeichert, die in der speziellen Datenanzeige [Datenübertragung] angegeben wurde. In diesem Fall wird der Bedingungsname (Group Name) durch den Bedingungsnamen überschrieben, der in den allgemeinen Einstellungen im Bereich [Bedingung] angegeben wurde.
- Wenn die Anzahl der in den Bedingungseinstellungen festgelegten Daten von der Anzahl in der Datei abweicht, wird die kleinere Anzahl von Daten übertragen.
- Stellen Sie sicher, dass die in den Bedingungseinstellungen ([Start] bis [Ende]) festgelegten Dateinummern nicht in mehreren Bedingungen wiederholt werden. Wenn die Dateinummern in mehreren Bedingungen wiederholt werden, dann werden die Daten gemäß der Bedingung mit der kleineren Nummer übertragen.

Einschränkungen bei der automatischen Übertragung (Bedingungsaktion)

- Es können höchstens 64 Dateien gleichzeitig übertragen werden.
- Wenn bei der Übertragung mehrerer Dateien ein Fehler auftritt, wird die Übertragung dieser Dateien angehalten. Folgedateien werden nicht übertragen. Die Übertragung erfolgt in der Reihenfolge ab der obersten Dateinummer der Speicheradresse.
- Wenn die Anzahl der in den Bedingungseinstellungen festgelegten Daten von der Anzahl in der Datei abweicht, wird die kleinere Anzahl von Daten übertragen.
- Stellen Sie sicher, dass die in den Bedingungseinstellungen ([Start] bis [Ende]) festgelegten Dateinummern nicht in mehreren Bedingungen wiederholt werden. Wenn die Dateinummern in mehreren Bedingungen wiederholt werden, dann werden die Daten gemäß der Bedingung mit der kleineren Nummer übertragen.
- Wenn die Anzahl der Dateien nicht festgelegt ist, werden keine Daten übertragen, auch dann nicht, wenn sich die [Steuerwort-Adresse] einschaltet. Der Status wird ebenfalls nicht erneut gestartet.

• Bei einer Übertragung von Teilnehmer/SPS an CF/USB wird der Ordner (\DATEI) erstellt, falls er nicht schon vorhanden ist. Wenn die CF-Karte oder der USB-Speicher nicht zurückgesetzt wird oder der Ordner nicht erstellt werden kann, tritt ein CF-Karten-/ USB-Speicher-Fehler auf.

Einschränkungen bei der automatischen Übertragung (Adressenaktion)

- Es kann nur eine CSV-Datenrezeptur zur Zeit übertragen werden.
- Wenn Sie CSV-Datenrezepturen von der CF-Karte oder dem USB-Speicher an den Teilnehmer/SPS mittels einer Memory-Link-Verbindung übertragen, setzen Sie den [Adressmodus] auf "0".
- Wenn die Anzahl der Daten den festgelegten Bereich (10.000 bei 16-Bit-Datenlänge, 5.000 bei 32-Bit-Datenlänge) überschreitet, werden die überschüssigen Werte nicht übertragen.
- Stellen Sie sicher, dass der Teilnehmercode bzw. Adressencode ordnungsgemäß eingerichtet wurde. Wenn die Teilnehmeradresse außerhalb des Bereichs liegt oder auf einen nicht vorhandenen Teilnehmer hinweist, tritt ein Kommunikationsfehler auf und der Bildschirm erstarrt.

Falls bei der Übertragung von Teilnehmer/SPS αν CF/USB ein Kommunikationsfehler auftritt, berichtigen Sie bitte den Teilnehmer-/Adressencode. Schalten Sie Bit 1 der [Steuerwort-Adresse] erneut ein. Falls der Fehler bei der Übertragung von CF/USB an Teilnehmer/SPS auftritt, schalten Sie die Netzspannung am GP AUS und dann wieder EIN.

• Bei einer Übertragung von Teilnehmer/SPS an CF/USB wird der Ordner (\DATEI) erstellt, falls er nicht schon vorhanden ist. Wenn die CF-Karte oder der USB-Speicher nicht zurückgesetzt wird oder der Ordner nicht erstellt werden kann, tritt ein CF-Karten-/ USB-Speicher-Fehler auf.

25.13.2 Einschränkungen beim Anzeigen/Bearbeiten/Drucken von CSV-Daten

Einschränkungen beim Anzeigen

- Es kann nur eine spezielle Datenanzeige [CSV-Anzeige] pro Bildschirm abgelegt werden.
- Es kann nur eine spezielle Datenanzeige [Datei-Manager] pro Basis-Bildschirm abgelegt werden. Sie kann nicht auf einem Fenster-Bildschirm abgelegt werden.
- Wenn Sie eine spezielle Datenanzeige [CSV-Anzeige] auf einem Fenster-Bildschirm ablegen, können Sie die Daten nicht bearbeiten. Der Bearbeitungsbildschirm kann nicht ausgelöst werden.
- Sie können keine spezielle Datenanzeige [CSV-Anzeige] gleichzeitig mit einer Abtastanzeige oder Datenanzeige (eine nummerische Anzeige mit [Eingabe aktivieren] oder eine Textanzeige) festlegen.
- Die spezielle Datenanzeige [Datei-Manager] kann nicht nach oben oder nach unten skaliert werden.
- Wenn eine spezielle Datenanzeige [Datei-Manager] abgelegt wird, müssen Sie die X-Koordinate in 4-Punkt-Inkrementen angeben. Wenn Sie sie an einer anderen Stelle ablegen, wird sie nicht in der genau gleichen Position wie auf dem Bildschirm in GP-Pro EX angezeigt, weil die Anzeigeposition vom GP korrigiert wird.
- Sie können die spezielle Datenanzeige [Datei-Manager] mittels eines speziellen oder lokalen Fensters anzeigen. Falls die Höchstzahl der Fenster bereits angezeigt ist, kann der Datei-Manager nicht angezeigt werden. Schließen Sie andere Fenster, um das Anzeigeelement [Datei-Manager] anzuzeigen.
 - [©]"12.8 Einschränkungen zu Fensteranzeigen" (seite 12-31) Um auf die CSV-Daten im USB-Speichergerät zuzugreifen, verwenden b
- Um auf die CSV-Daten im USB-Speichergerät zuzugreifen, verwenden Sie die spezielle Datenanzeige [Datei-Manager].
- Wenn sich eine Texttabelle ändert, wird die spezielle Datenanzeige [Datei-Manager] automatisch geschlossen.
- Wenn bereits ein [Datei-Manager] angezeigt und ein anderer Anzeigeschalter berührt wird, wird das Fenster des aktuell angezeigten [Datei-Manager]s geschlossen.
- Dateien, die gegenwärtig auf einer speziellen Datenanzeige [CSV-Anzeige] angezeigt werden, können nicht mit einer speziellen Datenanzeige [Datei-Manager] gelöscht werden.
- Wenn Sie durch eine Übertragung von Teilnehmer/SPS an CF/USB eine Aktualisierung vornehmen, werden die Daten der angezeigten CSV-Datei aktualisiert und neu geschrieben.
- Wenn während der Anzeige von CSV-Dateidaten die Abdeckung des Steckplatzes der CF-Karte geöffnet oder das USB-Speichergerät entfernt wird, dann wird die Anzeige bereinigt.
- Wenn während der Anzeige von CSV-Daten ein Bildschirmwechsel erfolgt, wird die Anzeige gelöscht.

• Es gibt zwei gültige Datenformate für CSV-Daten, die auf einer speziellen Datenanzeige [CSV-Anzeige] angezeigt werden: Daten, die durch [""] (doppelte Anführungszeichen) getrennt sind und Daten, die durch [,] (Kommas) getrennt sind.

Beispiel: CSV-Format (Datenabtastung)

"", "Datum", "Zeit", "Daten 0", "Daten 1" "Nummer 1", "01/12/05", "09:00:00", "123.4", "780" "Nummer 2", "01/12/05", "10:00:00", "213.5", "235" ,Datum,Zeit,Daten 0, Daten 1 Nummer 1, 01/12/05, 09:00:00, 123,4, 780 Nummer 2, 01/12/05, 10:00:00, 213.5, 235

Einschränkungen beim Bearbeiten

• Der Bearbeitungsbildschirm für eine spezielle Datenanzeige [CSV-Anzeige] wird mittels eines speziellen oder lokalen Fensters angezeigt. Wenn bereits die Höchstzahl an Fenstern angezeigt ist, kann der Bearbeitungsbildschirm nicht aktiviert werden. Schließen Sie ein anderes Fenster, bevor Sie die Daten bearbeiten.

^(C) "12.8 Einschränkungen zu Fensteranzeigen" (seite 12-31)

- Sie können in einer speziellen Datenanzeige [CSV-Anzeige] bis zu 56 Zeichen bearbeiten. Diese Begrenzung hängt vom Modell und der Ausrichtung ab.
- Wenn Sie versuchen, während eines Bearbeitungsvorgangs Daten auf eine CF-Karte oder ein USB-Speichergerät zu speichern, tritt ein Schreibfehler auf. Daten können während der Bearbeitung nicht gespeichert werden.
- Wenn während der Bearbeitung Daten geändert werden, tritt ein CF-Schreibfehler auf, der in der [Status-Adresse] gespeichert wird. Die angezeigten Daten werden nicht aktualisiert.
- Wenn eine Texttabelle geändert wird, wird der Bearbeitungsbildschirm automatisch geschlossen.
- Selbst wenn der Status der [Verriegelungsadresse] mit den [Touch-Aktivierungsbedingungen] während der Bearbeitung übereinstimmt, kann die Bearbeitung durchgeführt werden. Sollte jedoch ein weiterer Bearbeitungsversuch vorgenommen werden, wechselt der Bildschirm nicht in den Bearbeitungsmodus, da die Verriegelungsfunktion aktiviert ist.
- Nummerische Werte, die auf einer speziellen Datenanzeige [CSV-Anzeige] angezeigt sind, werden als Text angezeigt. Deshalb werden die Eingaben bearbeitet, ungeachtet von Eigenschaften, wie beispielsweise die Anzahl der Anzeigeziffern, der Datenlänge und des Datentyps.
- Während die bearbeiteten Daten in einer CSV-Datei ausgegeben werden, sind die Druckund Bearbeitungsmodi deaktiviert. Außerdem kann das System nicht in den Offline-Modus geschaltet werden.
- Ungeachtet der Einstellungen "Spalte anzeigen", kann der Spaltenteil nicht bearbeitet werden.
- Beim Bearbeiten von Daten wird eine temporäre Datei auf der CF-Karte oder im USB-Speichergerät gespeichert. Daher muss der freie Speicherplatz mindestens der Größe der zu bearbeitenden Datei entsprechen. Sie können die Datei nicht bearbeiten, wenn dieser Speicherplatz nicht verfügbar ist.

Wenn Daten bearbeitet werden, wird die Datei durch die interne Verarbeitung auf nachstehende Weise aktualisiert:

Beispiel: Bei der Bearbeitung von "ZR0001.CSV"

- (1) Nach Betätigen der [EINGABE]-Taste wird eine vorübergehende Datei (eine Datei, die das Bearbeitungsergebnis widerspiegelt), "_CSV\$\$_0.TMP", erstellt.
- (2) Die Originaldatei wird von "ZR00001.CSV" in "_CSV\$\$_1.TMP" geändert.
- (3) "_CSV\$\$_0.TMP" wird in "ZR00001.CSV" geändert
- (4) "_CSV\$\$_1.TMP" wird gelöscht.

Wenn die Netzspannung während der Bearbeitung ausgeschaltet wird oder die Bearbeitung fehlschlägt, verbleiben die temporären Dateien auf der CF-Karte oder im USB-Speicher. • Wenn eine spezielle Datenanzeige [CSV-Anzeige] um 90 oder 180 Grad gedreht wird, werden die Zeichen des Bearbeitungsbildschirms nicht richtig dargestellt. Zum Ablegen einer gedrehten [CSV-Anzeige] müssen Sie die Drehung auf 0 oder 270 Grad festlegen.

Einschränkungen beim Drucken

- Horizontale Linien werden nicht gedruckt.
- Jeder Teil, der die A4-Breite überschreitet, wird nicht gedruckt. Die Anzahl der Zeichen, die auf einer Zeile gedruckt werden können, hängt von Ihrem Drucker ab.
- Es können bis zu 160 Zeichen auf einer einzigen Zeile gedruckt werden. Text, der 160 Zeichen überschreitet, wird abgeschnitten.
- Ungeachtet der Einstellungen "Spalte anzeigen" wird der Spaltenteil nicht gedruckt.
- Wenn nur der angezeigte Teil gedruckt wird und wenn die Daten in der am weitesten rechts liegenden Zelle über den Bildschirm hinausgehen und auf der CSV-Anzeige abgeschnitten sind, wird dieser Teil auch beim Ausdruck abgeschnitten.
- DWährend des Druckens können die Daten weder bearbeitet noch gedruckt werden. Außerdem kann das System nicht in den Offline-Modus geschaltet werden.

25.13.3 Einschränkungen bei der Übertragung von Rezepturdaten

• Es können bis zu 8,999 Ordner registriert werden. Es kann jedoch nur ein Ordner im Backup-SRAM gespeichert werden.

 Die Größe eines Ordners kann der Gesamtkapazität des Backup-SRAM entsprechen, wenn nur Rezepturen gespeichert werden.
 Selbst wenn Rezepturdaten auf der CF-Karte bzw. im USB-Speicher gespeichert werden, muss ein Ordner die gleiche Kapazität haben wie die Höchstkapazität des Backup-SRAM, unabhängig von der Speicherkapazität der CF-Karte oder des USB-Speichergeräts.

- Es können bis zu 2048 Dateien in einem Ordner festgelegt werden.
- Es können bis zu 1650 Blöcke in einer Datei gespeichert werden. Die Höchstzahl ändert sich je nach Anzahl der Dateien und Daten.
- Die Höchstzahl der Datenelemente in einem Block kann bis zu 10000 für 16-Bit-Daten (oder 5000 32-Bit-Daten) betragen. Die Höchstzahl hängt von der Anzahl der Dateien und Blöcke ab.
- Je mehr Daten auf den Teilnehmer/SPS übertragen werden, um so länger dauert das Abschließen der Schreiboperation. Vom Start bis zum Ende der Übertragung kann es einige Sekunden oder einige Minuten dauern.
- Während Daten auf einen Teilnehmer/SPS geschrieben werden, kann es vorkommen, dass die Anzeige von Elementen nicht richtig aktualisiert oder langsamer wird. Bildschirmänderungen oder andere Operationen können die Anzeige auch verlangsamen.
- Wenn während einer Übertragung ein Bildschirmwechsel vorgenommen wird, kann die Übertragung der Daten an den Teilnehmer/SPS einige Zeit dauern.
- Bitte warten Sie, bis die Übertragung beendet ist, bevor Sie eine neue beginnen. Wenn eine Übertragung begonnen wird, bevor die vorhergehende beendet ist (wie beispielsweise wenn eine automatische und eine manuelle Übertragung gleichzeitig stattfinden), wird die zweite Übertragung wahrscheinlich nicht akzeptiert.
- Die Daten im Backup-SRAM werden gelöscht, wenn:
 - Bei Bildschirmübertragung
 - Der Speicher wird zurückgesetzt (Offline)
 - Das Backup-SRAM wird initialisiert (Offline)
- Wenn Sie mehrere spezielle Datenanzeigen [Rezeptur] auf dem Bildschirm anzeigen möchten, stellen Sie sicher, dass Sie nicht die gleiche [ID-Nr.] für mehrere Anzeigen verwenden.
- Die erzeugten Rezepturdaten können nicht zur Bearbeitung in ein anderes Projekt verschoben werden.
- Rezeptdaten, die auf dem Zielordner der CF-Karte oder dem USB-Speicher erzeugt wurden, können nicht in anderen Projekten verwendet werden.