

# 39



# Tragbares GP

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie man Funktionstasten auf tragbaren GPs einrichtet. Bitte lesen Sie zuerst "39.2 Einstellungsmenü" (seite 39-5) und gehen dann zur entsprechenden Seite.

39.1	Funktionstastenfunktionen .....	39-2
39.2	Einstellungsmenü.....	39-5
39.3	Einrichten von Funktionstasten auf tragbaren GPs.....	39-6
39.4	Einrichten allgemeiner Funktionstasten für alle tragbaren GP-Bildschirme ..	39-9
39.5	Funktionstastenoperationen .....	39-12
39.6	Einstellungsanleitung .....	39-13
39.7	Einschränkungen .....	39-16

## **39.1 Funktionstastenfunktionen**

Funktionstasten können auf tragbaren GPs mit denselben Funktionen eingerichtet werden, die für Schalter und Tasten zur Verfügung stehen. Funktionstasten stellen eine Alternative zum Berühren von Elementen auf dem Bildschirm dar, um das GP bedienen zu können. Es stehen sowohl lokale als auch globale Funktionstasten zur Verfügung. Lokale Funktionstasten können nur auf dem entsprechenden Bildschirm verwendet werden. Globale Funktionstasten können auf allen Bildschirmen verwendet werden.

### **39.1.1 Plattform-Modelle**

AGP-3300HL

AGP-3300HS

AGP-3310HT

### 39.1.2 Elementfunktionen, die den Funktionstasten hinzugefügt werden können

Folgende Schalter und Tasten können für Funktionstasten eingerichtet werden.

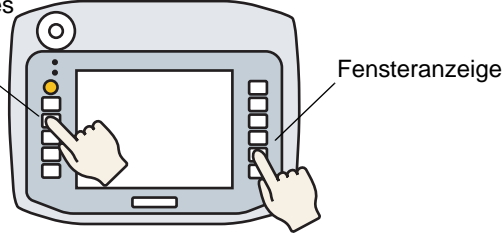
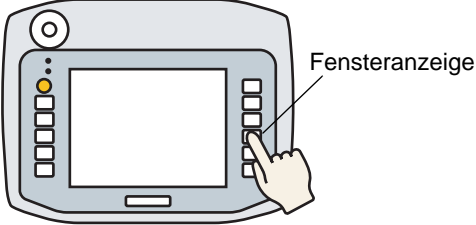
Kategorie	Funktion	Aktion	Bemerkungen
Bit-Schalter	Bit setzen	0	
	Bit zurücksetzen	0	
	Bit temporär	0	
	Bit invertieren	0	
	Vergleichsoperation	0	
Wort-Schalter	Daten schreiben	0	
	Addieren von Daten	0	
	Subtrahieren von Daten	0	
	Stellenaddition	0	
	Stellensubtraktion	0	
	Laufzeiteinstellungen	0	
Änderung des Bildschirms	Änderung des Bildschirms	0	
	Vorheriger Bildschirm	0	
Spezial-Schalter	Fensteranzeige	0	
	Alarm	0	
	Textalarm	0	
	Historischer Trendgraph-Schalter	0	
	Abtastanzeige	0	
	Rezeptur	0	
	Dateimanager	0	
	CSV-Datentransfer	0	
	CSV-Anzeige	0	
	Video-Player-Schalter	0	
	Überwachungsmonitorschalter	0	
	Anwendung starten	0	
	WinGP beenden	0	
	Rechnerferner PC-Zugriffs-Fensterschalter	0	
	Zurücksetzen	0	
	Offline	0	
	Sicherheit	0	
	Auswahllisten-Schalter	0	
	Teilnehmer-/SPS-Daten übertragen	0	
Auswahl-Schalter		0	
Tasten	Tastaturtaste	0	
	FEP-Funktionstaste	0	

◆ **Schalter-Allgemein**

Folgende allgemeine Schaltereinstellungen können mit Funktionstasten verwendet werden.

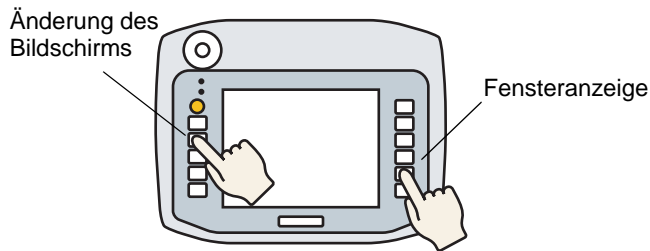
Kategorie	Funktion	Aktion	Bemerkungen
Schalter	Gruppen	O	Es können nur Bit-Schalter hinzugefügt werden.
	Hierarchische Bildschirmänderung	O	Es kann nur der Bildwechsel-Schalter hinzugefügt werden.
Schalter-Allgemein	Verriegelung	O	[Die Verriegelung als Status anzeigen] ist nicht verfügbar.
	Verzögerungsfunktion: Einschaltverzögert	O	[Die Verzögerung als Status anzeigen] ist nicht verfügbar.
	Verzögerungsfunktion: Ausschaltverzögert	O	
	Verzögerungsfunktion: Doppelberührung	O	
	Optionseinstellungen: Anzeige invertieren	X	
	Optionseinstellungen: Summer	O	
	Optionseinstellungen: AUX-Ausgang	O	
Lampen-Funktion		X	
Farbe		X	
Beschriftung		X	
Grafik auswählen		X	
Animation		X	

## 39.2 Einstellungsmenü

Einrichten von Funktionstasten auf tragbaren GPs	
<p>Auf den Funktionstasten der tragbaren GPs können häufig verwendete Schalter und Tastenfunktionen eingerichtet werden.</p> <p>Änderung des Bildschirms</p>  <p style="text-align: right;">Fensteranzeige</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Einrichtungsverfahren (seite 39-7)</li> <li>☞ Einleitung (seite 39-6)</li> </ul>
Einrichten allgemeiner Funktionstasten für alle tragbaren GP-Bildschirme	
<p>Gleiche Operation, egal welcher Bildschirm angezeigt ist</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Bildschirm 1</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 60px; margin: 0 auto;">Fensteranzeige A</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Bildschirm 2</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 60px; margin: 0 auto;">Fensteranzeige A</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Bildschirm 3</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 60px; margin: 0 auto;">Fensteranzeige A</div> </div> </div>  <p style="text-align: right;">Fensteranzeige</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Einrichtungsverfahren (seite 39-10)</li> <li>☞ Einleitung (seite 39-9)</li> </ul>

## 39.3 Einrichten von Funktionstasten auf tragbaren GPs

### 39.3.1 Einleitung



Sie können häufig verwendete Schalter und Tastenfunktionen auf den lokalen Funktionstasten tragbarer GPs einrichten, die nur dann ausgeführt werden, wenn der entsprechende Bildschirm angezeigt wird.

Nachstehend wird beschrieben, wie man einen Bildschirmwechsel mit der F1-Taste durchführt.

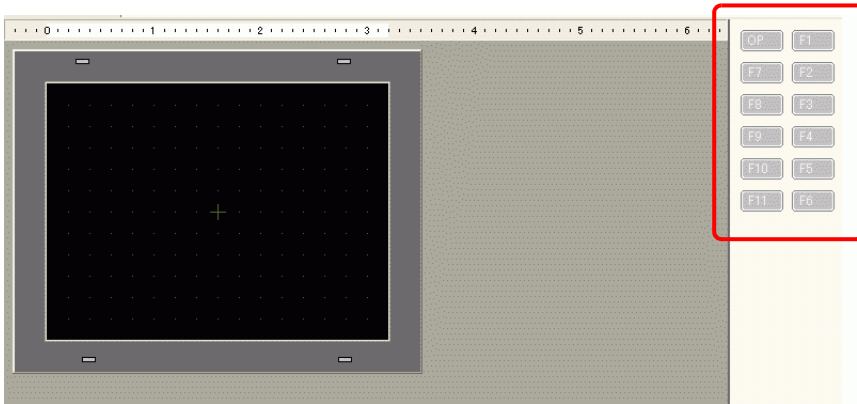
---

**ANMERKUNG**

- Die Einheit kann so eingerichtet werden, dass die Funktionstaste und die Touch-Bildschirmoperationen nur dann funktionieren, wenn der Operationsschalter (OP) gedrückt wird.
    - ☞ "39.6.2 Systemeinstellungsfenster, Registerkarte [Geräteeinstellungen] [Laufzeiteinstellungen]" (seite 39-14)
  - Eine Funktionstaste kann sowohl lokale und globale Funktionstastenoperationen durchführen.
    - ☞ "39.4 Einrichten allgemeiner Funktionstasten für alle tragbaren GP-Bildschirme" (seite 39-9)
-

### 39.3.2 Einrichtungsverfahren

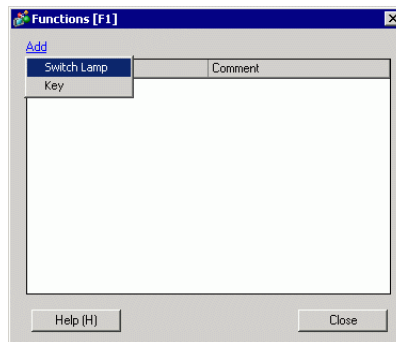
- 1 Doppelklicken Sie im Bildschirm-Editor auf die Funktionstaste, die Sie mit der Schalter-Operation verbinden. Zum Beispiel, F1



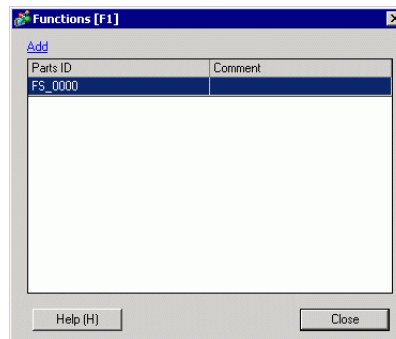
**ANMERKUNG**

- Die Anzahl der angezeigten Funktionstasten hängt vom Modell der Geräteeinheit ab.
- Sie können dem Operationsschalter (OP) außerdem Funktionalität hinzufügen.

- 2 Klicken Sie im nachstehenden Dialogfeld auf [Hinzufügen]. Wählen Sie [Schalter] aus.



- 3 Das Dialogfeld wird um die Element-ID erweitert. Doppelklicken Sie auf die ID, um das Dialogfeld [Schalter] anzuzeigen.



**ANMERKUNG**

- Zum Löschen registrierter Elemente, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das zu löschende Element. Wählen Sie im Pop-up-Menü [Löschen] aus.

### 4 Richten Sie den Bildschirmwechsel ein und klicken auf [OK].

**ANMERKUNG**

- Informationen zum Einrichten von Schaltern finden Sie nachstehend.  
☞ Chapter 10 Schalter (page 10-1)
  - Wenn [AUX-Ausgang] verwendet wird, wird der externe Summer u.U. nicht sofort ausgehen, nachdem der Schalter berührt wurde. Das kommt daher, da der Konvertierungsadapter mit dem tragbaren GP kommuniziert, was den Ausgabeprozess initiiert. Der externe Summer wird durch Funktionstasten und Bildschirmberührungen ausgehen.
  - Der Sound des externen Summers ist mit dem Sound des Berührungssummers gekoppelt.
- 

### 5 Das Optionsfeld [Schließen] beendet die Funktionseinstellungen.

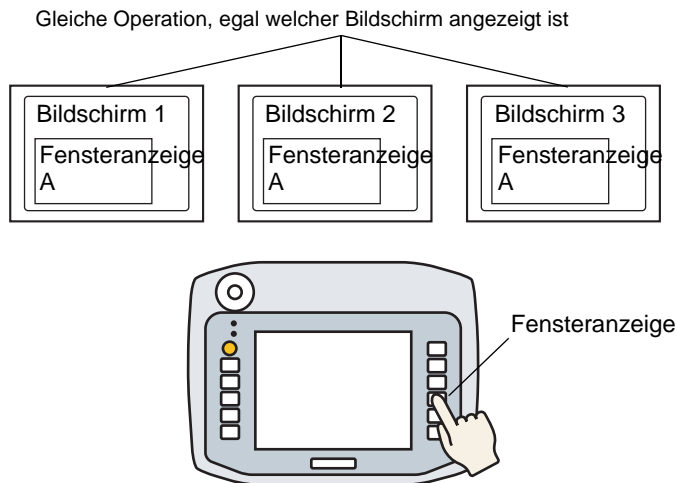
**ANMERKUNG**

- Wenn Operationstasten eingerichtet sind, werden die Funktionstasten mit schwarzem Text angezeigt.
  - Funktionstastenoperationen können während der Simulation bestätigt werden.
  - Die Einstellungen [Operationsschalter] auf der Registerkarte [Operation] der Geräteeinheit ist während der Simulation [Deaktiviert].
-



## 39.4 Einrichten allgemeiner Funktionstasten für alle tragbaren GP-Bildschirme

### 39.4.1 Einleitung



Es können globale Funktionstasten auf tragbaren GPs eingerichtet werden, damit diese auf allen Bildschirmen verwendet werden können.

In diesem Beispiel ist die [F1]-Taste als globale Funktionstaste mit einer Schalteroperation der Fensteranzeige gekoppelt.

---

**ANMERKUNG**

- Die Einheit kann so eingerichtet werden, dass die Funktionstaste und die Touch-Bildschirmoperationen nur dann funktionieren, wenn der Operationsschalter (OP) gedrückt wird.
    - ☞ "39.6.2 Systemeinstellungsfenster, Registerkarte [Geräteeinstellungen] [Laufzeiteinstellungen]" (seite 39-14)
  - Eine Funktionstaste kann sowohl lokale und globale Funktionstastenoperationen durchführen.
    - ☞ "39.3 Einrichten von Funktionstasten auf tragbaren GPs" (seite 39-6)
-

### 39.4.2 Einrichtungsverfahren

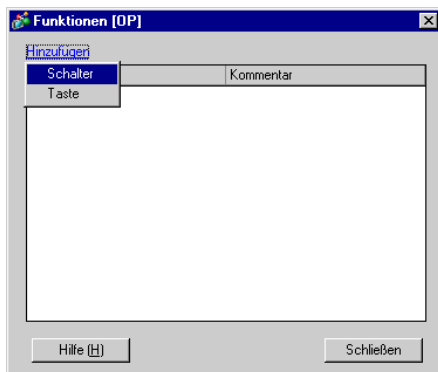
1 Der Befehl [Globale Funktionen (C)] im Menü [Allgemeinen Einstellungen (R)] öffnet den folgenden Bildschirm. Doppelklicken Sie auf die Tasten, für die Sie Funktionen einrichten möchten. Zum Beispiel, F1



**ANMERKUNG**

- Die Anzahl der angezeigten Funktionstasten hängt vom Modell der Geräteeinheit ab.
- Sie können dem Operationsschalter (OP) außerdem Funktionalität hinzufügen.

2 Klicken Sie im nachstehenden Dialogfeld auf [Hinzufügen]. [Schalter] wird angezeigt. Klicken Sie zur Auswahl darauf.



3 Das Dialogfeld wird um die Element-ID erweitert. Doppelklicken Sie auf die ID, um das Dialogfeld [Schalter] anzuzeigen.



**ANMERKUNG**

- Zum Löschen registrierter Elemente, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das zu löschende Element. Wählen Sie im Popup-Menü [Löschen] aus.

4 Richten Sie die [Fensteranzeige] ein und klicken auf [OK].

**ANMERKUNG**

- Informationen zum Einrichten von Schaltern finden Sie nachstehend.  
☞ Chapter 10 Schalter (page 10-1)
  - Wenn [AUX-Ausgang] verwendet wird, wird der externe Summer u.U. nicht sofort ausgehen, nachdem der Schalter berührt wurde. Das kommt daher, da der Konvertierungsadapter mit dem tragbaren GP kommuniziert, was den Ausgabeprozess initiiert. Der externe Summer wird durch Funktionstasten und Bildschirmberührungen ausgehen.
  - Der Sound des externen Summers ist mit dem Sound des Berührungssummers gekoppelt.
- 

5 Das Optionsfeld [Schließen] beendet die Funktionseinstellungen.

**ANMERKUNG**

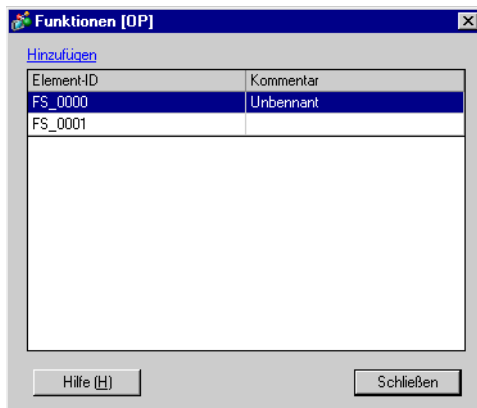
- Wenn Operationstasten eingerichtet sind, werden die Funktionstasten mit schwarzem Text angezeigt.
  - Funktionstastenoperationen können während der Simulation bestätigt werden.
  - Der Operationsschalter ist während der Simulation nicht verfügbar.
-

## 39.5 Funktionstastenoperationen

- Betätigen mehrerer Funktionstasten zur gleichen Zeit  
Es können bis zu zwei Funktionstasten gleichzeitig gedrückt werden. Wenn diese Option aktiviert ist, wird der Operationsschalter als Teil der beiden simultanen Touch-Limits betrachtet.  
Nachdem gleichzeitig zwei Funktionstasten betätigt wurden und eine dritte Funktionstaste gedrückt wird und eine der vorhergehenden Funktionstasten wieder freigegeben wird, bleibt die dritte Funktionstaste inaktiv. Die dritte Funktionstaste muss freigegeben und nochmals gedrückt werden, damit sie funktioniert.
- Wenn "Einschaltverzögert" auf der Funktionstaste eingerichtet ist  
Wenn der Operationsschalter aktiviert ist und der Funktionstaste eine einschaltverzögerte Operation hinzugefügt wird, wird die Funktionstaste nicht ausgeführt, wenn der Operationsschalter während des einschaltverzögerten Zeitraums freigegeben wird.
- Wenn "Ausschaltverzögert" auf der Funktionstaste eingerichtet ist  
Wenn umgekehrt der Operationsschalter aktiviert ist und der Funktionstaste eine ausschaltverzögerte Operation hinzugefügt wird, wird die Funktionstastenoperation nach dem Verzögerungszeitraum abgebrochen, obwohl der Operationsschalter während des ausschaltverzögerten Zeitraums freigegeben wurde.
- Wenn "Doppelberührung" auf der Funktionstaste eingerichtet ist  
Wenn der Operationsschalter aktiviert ist und der Funktionstaste eine Doppelberührungoperation hinzugefügt wird, wird durch Freigeben des Operationsschalters nach der ersten Funktionstastenberührung und vor der zweiten Berührung die Funktionstastenoperation abgebrochen.
- In der Simulation können nicht gleichzeitig mehrere Funktionstasten zur gleichen Zeit berührt werden.
- Funktionstasten funktionieren nicht, während das Dialogfeld mit dem Sicherheitspasswort angezeigt ist.

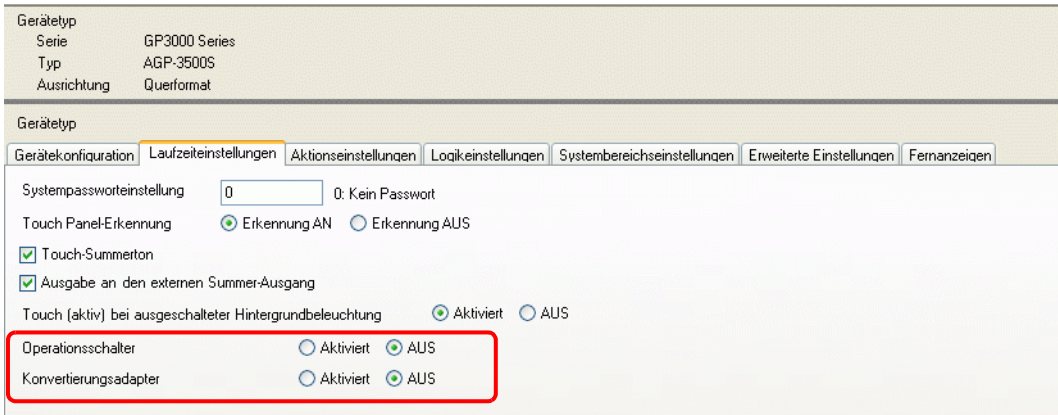
## 39.6 Einstellungsanleitung

### 39.6.1 Funktions-Einstellungsanleitung



Einstellung	Beschreibung
Hinzufügen	<p>Klicken Sie, um der Funktionstaste ein Element hinzuzufügen. Es können Schalter- oder Tastenelemente eingerichtet werden.</p> <p><b>ANMERKUNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf den lokalen Funktionstasten besteht keine Beschränkung in Bezug auf die Anzahl der Elemente, die eingerichtet werden können. Einem einzigen tragbaren GP-Bildschirm können höchstens 384 Elemente hinzugefügt werden, einschließlich der Funktionstasten. Es können nicht mehr als 1.252 Register zum Lesen pro Bildschirm hinzugefügt werden.</li> <li>• Sie können jeder globalen Funktionstaste max. 384 Elemente hinzufügen. Sie können ferner jeder Funktionstaste bis zu 1.152 Register zum Lesen hinzufügen.</li> </ul>
Element-ID	Zeigt die Element-ID an. Die Element-ID kann im entsprechenden Einrichtungsbildschirm geändert werden.
Kommentar	Element-Kommentare können bis zu 20 Zeichen lang sein. Der Kommentar kann im entsprechenden Einstellungsbildschirm geändert werden.

### 39.6.2 Systemeinstellungsfenster, Registerkarte [Geräteeinstellungen] [Laufzeiteinstellungen]



Einstellung	Beschreibung
<p>Schalteroperation:</p>	<p>Das Optionsfeld [Aktiviert] forciert die Geräteeinheit Eingaben vom Touch-Bildschirm oder von den Funktionstasten nur dann zu akzeptieren, wenn der Operationsschalter (OP) betätigt wird.</p> <p><b>ANMERKUNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ungeachtet der Einstellung [Touch-Panel-Erkennung], aktiviert der Operationsschalter Operationen während er betätigt wird.</li> <li>• Wenn der Operationsschalter auf [Aktiviert] eingestellt ist, werden alle Schalter, die sich aufgrund einer Bildschirmberührung oder Funktionstaste einschalten, sich nach Freigabe des Operationsschalter ausschalten.</li> <li>• Ungeachtet der Operationsschalter-Einstellung, ist die Zwei-Punkt-Berührung zur Eingabe im Offline-Modus immer verfügbar.</li> <li>• Der Operationsschalter begrenzt Touch- oder Schalteroperation im Offline-Modus nicht.</li> <li>• Wenn Operationen aufgrund einer ausgebrannten Hintergrundbeleuchtung untersagt sind, werden Touch- und Schalteroperationen nicht funktionieren, egal welche Operationsschalter eingestellt sind.</li> <li>• Sie können dem Operationsschalter Elementoperationen hinzufügen; die Operationen werden jedoch nicht funktionieren, wenn auf der Registerkarte [Laufzeiteinstellungen] der [Geräteeinstellungen] die [Touch Panel-Erkennung] auf [Erkennung AUS] gestellt ist.</li> </ul>

Fortsetzung

<b>Einstellung</b>	<b>Beschreibung</b>
Konvertierungsadapter	<p>Wenn aktiviert, wird DOUT über den Konvertierungsadapter (Optionales Element) durch Betätigen der [F1]- und [F2]-Tasten ausgegeben.</p> <p><b>ANMERKUNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Da der Konvertierungsadapter mit dem tragbaren GP durch Ausführen eines Ausgabeprozesses kommuniziert, wird die DOUT-Ausgabe u.U. etwas später nach tatsächlichem Betätigen des Schalters eintreten.</li><li>• Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird DOUT forciert ausgegeben, wenn die [F1]- und [F2]-Tasten betätigt werden. [Das gleiche trifft zu, wenn die Elemente nicht auf den Funktionstasten [F1] und [F2] eingerichtet sind.</li><li>• DOUT-Ausgabe wird momentan ausgegeben.</li></ul>

## 39.7 Einschränkungen

- Folgende Funktionen können auf dem tragbaren GP nicht verwendet werden.
  - Bildschirmabbild
  - JPEG-Anzeige
  - Rechnerferner PC-Zugriff
  - Rechnerferner Druckerserver
  - Logik
- Funktionstasten können in Ablagen nicht registriert werden.
- Der Vorschau-Bildschirm zeigt keine Funktionstasten an.
- Funktionstasten werden in der Fensteranzeige [Eigenschaftsfenster] nicht angezeigt.
- Wenn die Geräteeinheit gewechselt wird, werden alle den Schaltern hinzugefügten Funktionen kopiert.
- Auf den lokalen Funktionstasten besteht keine Beschränkung in Bezug auf die Anzahl der Elemente, die eingerichtet werden können. Einem einzigen tragbaren GP-Bildschirm können höchstens 384 Elemente hinzugefügt werden, einschließlich der Funktionstasten. Es können nicht mehr als 1.252 Register zum Lesen pro Bildschirm hinzugefügt werden.
- Sie können jeder globalen Funktionstaste max. 384 Elemente hinzufügen. Sie können ferner jeder Funktionstaste bis zu 1.152 Register zum Lesen hinzufügen.
- Der Operationsschalter ist während der Simulation nicht verfügbar.
- Elemente, die auf dem Operationsschalter eingerichtet sind, werden nicht funktionieren, wenn die [Touch Panel-Erkennung] auf [Erkennung AUS] auf der Registerkarte [Laufzeiteinstellungen] in den [Geräteeinstellungen] gestellt ist.
- Wenn Operationen aufgrund der Operationsverriegelung untersagt sind, werden Funktionstasten nicht akzeptiert.
- Folgende Funktionen werden in der Simulation nicht ausgeführt.
  - Die Einstellung [Operationsschalter] der Registerkarte [Laufzeiteinstellungen]. (In der Simulation ist der [Operationsschalter] immer auf [Deaktiviert] gestellt.)
  - Konvertierungsadapterfunktionen  
DOUT, externer Summer, Einheitenummer
- Erkennung-AUS-Schalter, die dem Operationsschalter hinzugefügt wurden, werden nicht ausgeführt, wenn die [Touch Panel-Erkennung] auf [Erkennung AUS] auf der Registerkarte [Laufzeiteinstellungen] in den [Systemeinstellungen] gestellt ist.
- Funktionstasten sind auf Windows-Bildschirmen nicht verfügbar.
- Wenn ein Kommunikationsfehler aufgrund von Störgeräuschen zwischen dem tragbaren GP und dem Konvertierungsadapter auftreten, kann der Summer oder DOUT u.U. nicht EIN- oder AUS geschaltet werden.