

Plattform MX6

Softwareoption S502

Display Rotation

1 Identifikation

Identifikation	
Optionskennung	S502
Bestellnummer	S-05000603-0000
Kurzbezeichnung	Display Rotation
Kurzbeschreibung	Mit dieser Softwareoption ist es möglich, den Anzeigeninhalt schrittweise um 90 Grad zu drehen.
Revisionskennung Dokument	V1.0

2 Systemvoraussetzungen und Einschränkungen

Systemvoraussetzungen und Einschränkungen	
Unterstützte Plattformen oder Geräte	Berghof SPS oder ET/WT Geräte der MX6 Plattform mit Displays (z.B.: DCs, ETs). Weitere Informationen bezüglich Verfügbarkeit und Kompatibilität finden Sie im Produktkatalog im Abschnitt Optionen.
Firmware	MX6 ab Version 1.12.0
Weitere Anforderungen	– BghSystemMX6 Bibliothek ab V1.7 für die Nutzung von CODESYS aus
Einschränkungen	– Es werden nur Geräte mit Displays und einer Bildschirmauflösung von mehr als 480 x 272 Pixel unterstützt – Die Anzeigendrehung hat keinen Einfluss auf den Startbildschirm – Bildschirminhalte können kleiner dargestellt werden, wenn sie um 90 oder 270 Grad gedreht werden

3 Produktbeschreibung

Mit dieser Erweiterung ist es möglich, den Inhalt der Anzeige in Schritten von 90 Grad zu drehen. Mehr Flexibilität bei der Montage des Geräts ist ein zusätzlicher Vorteil (Sie können das Gerät auf dem Kopf stehend oder gedreht montieren).

Beim Drehen um 90 oder 270 Grad wird der Display-Inhalt zentriert, aber nicht gedehnt. Daher kann es über und unter dem Inhalt schwarze Ränder geben.

Die Einstellungen zur Anzeigendrehung können über das Web-Interface, in der Codesys-Software (nur Steuerung) oder im Konfigurationsdialog (nur E-Terminal und Web-Terminal) vorgenommen werden.

4 Quick Start Guide

4.1 Einstellung der Anzeigendrehung im Web-Interface

Um die Drehung des Bildschirms zu ändern, wählen Sie "Display" auf der linken Seite unter "Configuration". Durch Aktivieren des kleinen Pfeils im Dropdown-Feld (siehe grüner Pfeil) werden die wählbaren Winkel angezeigt, auf die die Anzeigendrehung eingestellt werden kann. Zur Auswahl stehen 4 Winkel (0, 90, 180, 270 Grad). Alle Drehungen erfolgen gegen den Uhrzeigersinn. Damit die neue Drehung aktiv wird, muss sie durch Aktivieren der Schaltfläche "Change" (die unter "screenrotation") festgelegt werden. Nach einem Neustart wird der Bildschirminhalt mit der eingestellten Drehung angezeigt.

Configuration

- [Network](#)
- [CAN](#)
- [Time and Date](#)
- [Display](#)
- [FTP-Server](#)
- [SSH-Server](#)
- [WEB-Server](#)
- [Users](#)
- [SVC Config](#)
- [Config Protection](#)
- [Reset Config](#)

System

- [Info](#)
- [Licenseinfo](#)
- [Screenshot](#)
- [Update](#)
- [Reboot](#)

PLC-Manager

- [Control](#)
- [Config](#)
- [Application Info](#)
- [Application Files](#)
- [Font Files](#)

Diagnostics

- [PLC Log](#)
- [System Log](#)
- [Ethernet](#)
- [CAN](#)
- [Storage](#)
- [System Dump](#)

Display

Splash-Screen

Keine Datei ausgewählt.

Brightness

Brightness Level:

Rotation

Screenrotation (counter clockwise):

Touchscreen

Touchscreen Mode*:

* - CODESYS application has to support multitouch (special setting in IDE).
 Singletouch application will not work if multitouch is enabled !

4.2 Einstellung der Drehung über den Konfigurationsdialog

Die Konfiguration der Anzeigendrehung auf einem E-Terminal oder Web-Terminal kann entweder über das Web-Interface, wie im vorigen Kapitel gezeigt, oder im Konfigurationsdialog auf dem Bildschirm erfolgen. Auf dem Hauptbildschirm (nach dem Hochfahren) gelangen Sie durch Aktivieren der Schaltfläche "Configuration" in den Konfigurationsdialog. Aktivieren Sie die Schaltfläche "Next", bis der Screen Rotation Konfigurationsdialog erscheint (siehe unten). Durch Aktivieren der Schaltfläche "Change" kann der gewünschte Wert für die Anzeigendrehung ausgewählt werden. Jede Aktivierung der Schaltfläche "Change" wählt den nächsten gültigen Wert aus (Werte sind 0, 90, 180 und 270 Grad). Aktivieren Sie die Schaltfläche "Next", bis Sie die neue Konfiguration speichern können. Nach einem Neustart wird der Bildschirminhalt mit der eingestellten Drehung angezeigt.

E-Terminal Settings: Screen Rotation

Rotation: **0 degrees**

Change

Back

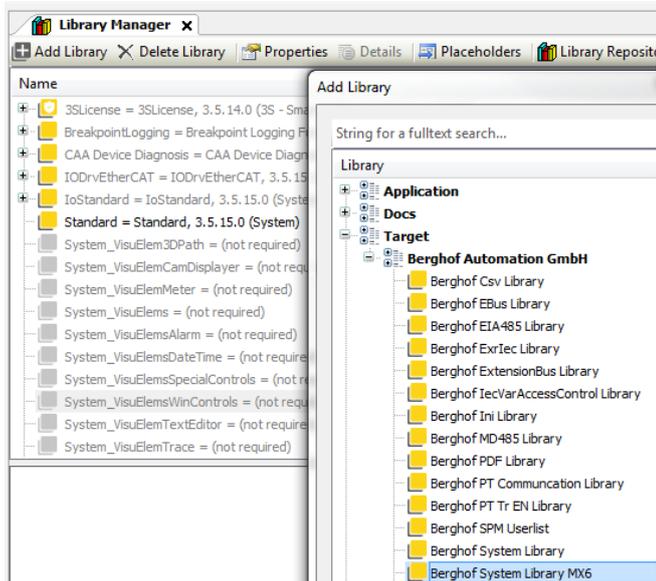
Cancel

Next

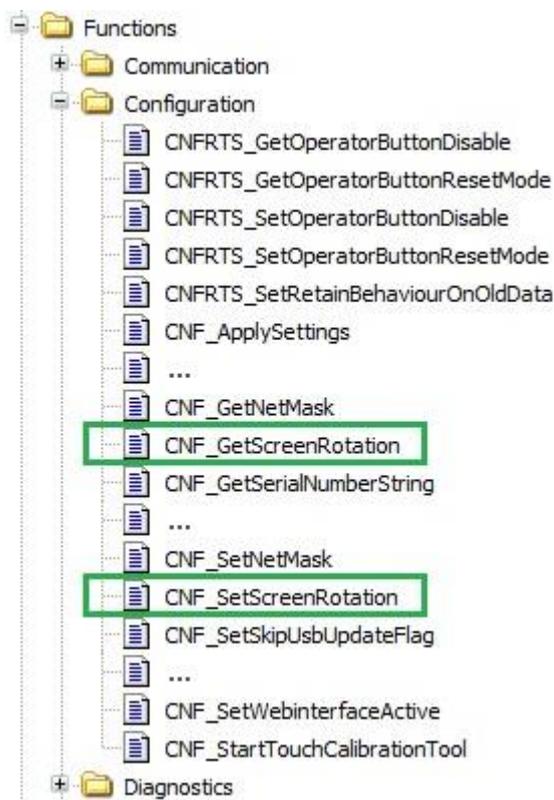
(Der Konfigurationsdialog kann auf einem Web-Terminal geringfügig anders aussehen)

4.3 Einstellung der Drehung in CODESYS

Um die Drehung des Bildschirms innerhalb der CODESYS Applikation abzuändern muss im Bibliotheksverwalter des Projekts die Bibliothek "Berghof System Library MX6" eingebunden werden. Diese ist Bestandteil des Berghof Targets.



Verfügbare Funktionen für das Handling der Anzeigendrehung (grün umrandet):



4.3.1 Beispiel für das Auslesen der Drehung

Das folgende Beispiel demonstriert das Auslesen der Drehung anhand eines Funktionsblocks, der in strukturiertem Text erstellt wurde. Die Funktion CNF_GetScreenRotation ruft den eingestellten Wert für die Drehung ab und speichert diesen Wert in der Variablen wCurrentRotation. Dabei ist zu beachten, dass die Adresse der Variablen, die den Wert erhalten soll, der Funktion übergeben wird. Im Fehlerfall wird -1 als Wert zurückgegeben.

```
FUNCTION_BLOCK GetDisplayRotation
VAR
    wCurrentRotation : WORD := 0;
END_VAR

VAR_OUTPUT
    nRotation : INT := -1;
END_VAR

IF CNF_GetScreenRotation(ADR(wCurrentRotation)) = 0 THEN
    nRotation := WORD_TO_INT(wCurrentRotation);
END_IF
```

4.3.2 Beispiel für das Einstellen der Drehung

Der folgende Funktionsblock zeigt, wie die Einstellung der Drehung mit der Funktion CNF_SetScreenRotation in strukturiertem Text gemacht werden kann. Der Funktionsblock erwartet als Eingangswert die einzustellende Drehung in Grad. Gültige Werte dafür sind 0, 90, 180 und 270. Zuerst überprüft der Funktionsblock, ob der übergebene Wert gültig ist. Nur in diesem Fall wird die Funktion CNF_SetScreenRotation aufgerufen. Andernfalls liefert der Funktionsblock als Ergebnis -2 zurück. Ist bei der Einstellung der Drehung ein Fehler aufgetreten, meldet der Funktionsblock als Ergebnis -1. Die eingestellte Drehung wird erst nach einem Neustart der SPS wirksam.

```
FUNCTION_BLOCK SetDisplayRotation
VAR_INPUT
    wRotationToSet : WORD;
END_VAR

VAR_OUTPUT
    nResult : INT := -1;
END_VAR

IF wRotationToSet = 0 OR wRotationToSet = 90 OR wRotationToSet = 180 OR wRotationToSet = 270 THEN
    IF CNF_SetScreenRotation(wRotationToSet) = 0 THEN
        nResult := 0;
    END_IF
ELSE
    nResult := -2;
END_IF
```

Ihre Ansprechpartner erreichen Sie unter:

Vertriebsteam | T +49.7121.894-131 | controls@berghof.com