



SIMATIC HMI

Bediengeräte Migrationsleitfaden Comfort-Panels




Getting Started

<u>Einleitung</u>	1
<u>Bediengerät tauschen</u>	2
<u>Projekt migrieren</u>	3
<u>Bediengerät in Betrieb nehmen</u>	4
<u>Datenübernahme aus STEP 7</u>	5

Rechtliche Hinweise

Warnhinweiskonzept

Dieses Handbuch enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen. Die Hinweise zu Ihrer persönlichen Sicherheit sind durch ein Warndreieck hervorgehoben, Hinweise zu alleinigen Sachschäden stehen ohne Warndreieck. Je nach Gefährdungsstufe werden die Warnhinweise in abnehmender Reihenfolge wie folgt dargestellt.

 GEFAHR
bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten wird , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.
 WARNUNG
bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten kann , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.
 VORSICHT
mit Warndreieck bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.
VORSICHT
ohne Warndreieck bedeutet, dass Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.
ACHTUNG
bedeutet, dass ein unerwünschtes Ergebnis oder Zustand eintreten kann, wenn der entsprechende Hinweis nicht beachtet wird.


Beim Auftreten mehrerer Gefährdungsstufen wird immer der Warnhinweis zur jeweils höchsten Stufe verwendet. Wenn in einem Warnhinweis mit dem Warndreieck vor Personenschäden gewarnt wird, dann kann im selben Warnhinweis zusätzlich eine Warnung vor Sachschäden angefügt sein.

Qualifiziertes Personal

Das zu dieser Dokumentation zugehörige Produkt/System darf nur von für die jeweilige Aufgabenstellung **qualifiziertem Personal** gehandhabt werden unter Beachtung der für die jeweilige Aufgabenstellung zugehörigen Dokumentation, insbesondere der darin enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise. Qualifiziertes Personal ist auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung befähigt, im Umgang mit diesen Produkten/Systemen Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Siemens-Produkten

Beachten Sie Folgendes:

 WARNUNG
Siemens-Produkte dürfen nur für die im Katalog und in der zugehörigen technischen Dokumentation vorgesehenen Einsatzfälle verwendet werden. Falls Fremdprodukte und -komponenten zum Einsatz kommen, müssen diese von Siemens empfohlen bzw. zugelassen sein. Der einwandfreie und sichere Betrieb der Produkte setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung voraus. Die zulässigen Umgebungsbedingungen müssen eingehalten werden. Hinweise in den zugehörigen Dokumentationen müssen beachtet werden.

Marken

Alle mit dem Schutzrechtsvermerk ® gekennzeichneten Bezeichnungen sind eingetragene Marken der Siemens AG. Die übrigen Bezeichnungen in dieser Schrift können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft, notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	5
1.1	Inhalt	5
1.2	Umfang.....	7
1.3	Was ist neu?	8
1.4	Vorgängergerät gegen Comfort-Bediengerät tauschen.....	9
2	Bediengerät tauschen.....	11
2.1	Übersicht über die Bediengeräte	11
2.2	Einbauausschnitt.....	13
2.3	Schnittstellen.....	16
2.4	Steckplätze für Speicherkarten	18
2.5	Abbildung der Funktionstastenbelegung	20
2.6	Dateneingabe.....	23
3	Projekt migrieren.....	25
3.1	Übersicht.....	25
3.2	Projekt migrieren	26
3.3	Bildschirm von 4:3 auf Widescreen umschalten	27
3.3.1	Übersicht.....	27
3.3.2	Umschalten ohne Anpassen	28
3.3.3	Umschalten mit Anpassen an Bildschirm	29
3.3.4	Umschalten mit Anpassen an Bildschirmbreite	30
3.3.5	Umschalten mit Anpassen an Bildschirmhöhe	31
3.3.6	Empfehlung für Bildschirmumschaltung	32
3.3.7	Zusätzliche Einstellungsmöglichkeiten	33
3.3.8	Piktogramme bei Tasten-Bediengeräten migrieren	34
3.4	Bediengerät umschalten	36
3.5	Adresse des Bediengeräts einstellen	38
3.6	Energiesparfunktionen verwenden	39
3.6.1	Verwendung	39
3.6.2	Energiesparfunktion projektieren	39
3.6.3	Helligkeit des Displays regeln	41
4	Bediengerät in Betrieb nehmen	43
4.1	Übersicht.....	43
4.2	Projekt transferieren.....	43
4.3	Automatisches Backup nutzen.....	46

5	Datenübernahme aus STEP 7	49
5.1	Grundlagen	49
5.2	Szenario 1: "Update auf WinCC V11"	49
	Index.....	51

Einleitung

1.1 Inhalt

Zweck des Migrationsleitfadens

Der Migrationsleitfaden enthält in übersichtlicher Form alle notwendigen Informationen, die Sie zum Umstieg auf die neuen Comfort-Bediengeräte benötigen. Im Wesentlichen werden folgende Punkte behandelt:

- Austausch der Bediengeräte und die damit verbundenen Unterschiede
- Anpassungen im migrierten Datenbestand des HMI-Projekts

Hinweis

Der Inhalt des Migrationsleitfadens beschreibt den Austausch eines Vorgängergeräts durch das entsprechende Nachfolgergerät aus der Comfort-Familie, siehe "Vorgängergerät gegen Comfort-Bediengerät tauschen (Seite 9)".

Wenn Sie das Vorgängergerät durch ein beliebiges Bediengerät der Comfort-Familie tauschen, ist dieser Migrationsleitfaden nur noch eingeschränkt nutzbar.

Hinweis

Dieses Dokument ist lediglich ein Migrationsleitfaden. Sicherheitshinweise, sowie die vollständige Montage und Inbetriebnahme sind in der Betriebsanleitung beschrieben.

Inhalt

Der Migrationsleitfaden ist wie folgt aufgebaut:

- "Einleitung"

Der Abschnitt "Einleitung" beschreibt, welches Vorgängergerät durch welches Comfort-Bediengerät abgelöst wird und was die wesentlichen Neuerungen bei den Comfort-Bediengeräten sind.
- "Bediengerät tauschen"

Der Abschnitt "Bediengerät tauschen" behandelt im Wesentlichen die Fragen, die sich durch den Tausch des Vorgängergeräts durch das entsprechende Comfort-Bediengerät ergeben:

 - Ändert sich der Einbauausschnitt?
 - Unterscheiden sich Art und Position der Schnittstellen?
 - Unterscheiden sich die Steckplätze für die Speicherkarten?
 - Unterscheidet sich die Funktionstastenbelegung?
 - Unterscheidet sich die Dateneingabe?

- "HMI-Projekt migrieren"

Der Abschnitt "HMI-Projekt migrieren" deckt im Wesentlichen die Arbeitsschritte nach der Migration des WinCC flexible-Datenbestandes ab, die sich durch die Umschaltung des Bediengeräts ergeben. Darüber hinaus wird aufgezeigt, wie Sie die Neuerungen der Comfort-Bediengeräte im WinCC-Projekt umsetzen können:

- Ändern des Bildschirmformats von 4:3 auf "Widescreen"
- Einstellen der Adresse des Bediengeräts in WinCC
- Projektieren und Verwenden von Energiesparfunktionen

- "Bediengerät in Betrieb nehmen"

Der Abschnitt "Bediengerät in Betrieb nehmen" beschreibt die geänderten oder neuen Vorgehensweisen zum Inbetriebnehmen der Comfort-Bediengeräte:

- Transferieren des Projekts
- Nutzen des automatischen Backups
- Neustart des Bediengeräts nach Fehlverhalten

- "Datenübernahme aus STEP 7"

Der Abschnitt "Datenübernahme aus STEP 7" zeigt abschließend die Möglichkeiten zum Übernehmen von Projektierungsdaten aus STEP 7 auf. Das Vorgehen wird anhand von zwei Szenarien erläutert.

Was der Migrationsleitfaden nicht enthält

Folgende Inhalte werden vom Migrationsleitfaden nicht oder nur ansatzweise abgedeckt:

- Der Migrationsleitfaden enthält keine Details zur Migration eines WinCC flexible-Projekts in ein WinCC-Projekt.

Weiterführende Informationen finden Sie im WinCC Informationssystem unter "Projekte migrieren".

- Der Migrationsleitfaden enthält keine Details zum Parametrieren des Bediengeräts.

Weiterführende Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung des Bediengeräts.

Siehe auch

Was ist neu? (Seite 8)

1.2 **Umfang**

Der Migrationsleitfaden gilt für die folgenden Vorgängergeräte:

- OP 77B
- TP 177B 4" Color
- TP 177B Mono
- TP 177B Color
- MP 177
- OP 177B Mono
- OP 177B Color
- OP 277
- TP 277
- MP 277 8" Touch
- MP 277 8" Key
- MP 277 10" Touch
- MP 277 10" Key

Diese Bediengeräte werden durch die Comfort-Bediengeräte abgelöst. Weiterführende Informationen finden Sie unter "Vorgängergerät gegen Comfort-Bediengerät tauschen (Seite 9)".

1.3 Was ist neu?

Mehr Visualisierungsfläche durch Displays im Widescreen-Format

Die Comfort-Bediengeräte besitzen alle ein Display im Widescreen-Format mit Bildschirmdiagonalen zwischen 11 cm und 30 cm. Durch diese Umstellung werden bis zu 40 % mehr Visualisierungsfläche gegenüber Displays im 4:3-Format erreicht. Durch den erweiterten Blickwinkel können Sie die Displays auch von der Seite ablesen und sicher bedienen.

Kostensenkung durch Energieeinsparung

Die Comfort-Bediengeräte besitzen alle eine LED-Hintergrundbeleuchtung, die zu 100 % dimmbar ist. Die Displays zeichnen sich auch im gedimmten Zustand durch große Helligkeit und guten Kontrast aus. Energiesparfunktionen wie Bildschirmschoner oder die Unterstützung des PROFlenery-Protokolls sorgen für Kostensenkungen im laufenden Betrieb.

Automatisches Backup durch Servicekonzept

Das automatische Backup ermöglicht einen schnellen Bediengerätewechsel mit minimalem Zeitverlust. Dazu besitzen die Comfort-Bediengeräte zwei Steckplätze für SD-Speicherkarten, davon ist einer für das automatische Backup nutzbar.

- Auf der Datenspeicherkarte werden die prozessrelevanten Daten wie Rezepturen, Archive oder Benutzerverwaltung gespeichert.
- Auf der Systemspeicherkarte werden die Prozessvisualisierung sowie alle Geräteeinstellungen gespeichert. Das Einstecken der Systemspeicherkarte genügt, um das automatische Backup zu aktivieren.

Hochwertiges Gehäuse und zahlreiche Schnittstellen

Alle Comfort-Bediengeräte mit einem Display $\geq 7"$ besitzen eine Gehäusefront aus Aluminium-Druckguss und einen integrierten Ethernet-Switch. Die Tasten-Bediengeräte sind mit einem fühlbaren Tastendruckpunkt für den Einsatz in besonders rauen Industrieumgebungen geeignet. Über die USB-Schnittstellen schließen Sie externe Peripheriegeräte wie Drucker oder den Projektierungs-PC an.

1.4 Vorgängergerät gegen Comfort-Bediengerät tauschen

Hinweis

Eingeschränkte Vergleichbarkeit anhand der Displaygröße

Durch die Umstellung des Bildschirmformats von 4:3 auf "Widescreen" können Sie die alten und neuen Bediengeräte nur noch eingeschränkt über die Displaygröße vergleichen.

Verwenden Sie zur Bestimmung des geeigneten Austauschgeräts unbedingt die folgende Tabelle.

Vorgängergerät	MLFB	Ablösung durch	MLFB
OP 77B	6AV6641-0CA01-0AX1	KP400 Comfort	6AV2124-1DC01-0AX0
TP 177B 4" Color	6AV6642-0BD01-3AX0	KTP400 Comfort	6AV2124-2DC01-0AX0
TP 177B Mono	6AV6642-0BC01-1AX1	TP700 Comfort	6AV2124-0GC01-0AX0
TP 177B Color	6AV6642-0BA01-1AX1		
TP 277	6AV6643-0AA01-1AX0		
MP 177	6AV6642-0EA01-3AX0		
OP 177B Mono	6AV6642-0DC01-1AX1	KP700 Comfort	6AV2124-1GC01-0AX0
OP 177B Color	6AV6642-0DA01-1AX1		
OP 277	6AV6643-0BA01-1AX0		
MP 277 8" Touch	6AV6643-0CB01-1AX1	TP900 Comfort	6AV2124-0JC01-0AX0
MP 277 8" Key	6AV6643-0DB01-1AX1	KP900 Comfort	6AV2124-1JC01-0AX0
MP 277 10" Touch	6AV6643-0CD01-1AX1	TP1200 Comfort	6AV2124-0MC01-0AX0
MP 277 10" Key	6AV6643-0DD01-1AX1	KP1200 Comfort	6AV2124-1MC01-0AX0

Bediengerät tauschen

2.1 Übersicht über die Bediengeräte

Unterschiede beim Aufbau und Bedienkonzept nach Austausch der Bediengeräte

Dieser Abschnitt beschreibt die Unterschiede und zusätzlichen Funktionen der Comfort-Bediengeräte in Bezug auf Gehäuse, Display, Schnittstellen und Dateneingabe.

Gehäuse

- Einbau im Hochformat
Die Comfort-Bediengeräte mit Touchscreen eignen sich für den Einbau im Hochformat.
- Gehäusematerial
 - 4"-Varianten mit Kunststoffgehäuse
 - 7"-, 9"- und 12"-Varianten mit Gehäusefront aus Aluminium-Druckguss.

Display

- Alle Comfort-Bediengeräte besitzen ein TFT-Widescreen-Display mit folgenden Eigenschaften:
 - Erweiterter Blickwinkel
 - 16 Millionen Farben
 - Höhere Auflösung als das Vorgängergerät
- Das KTP400 Comfort hat die gleiche Auflösung wie das TP 177B 4".

2.1 Übersicht über die Bediengeräte

- Alle Comfort-Bediengeräte haben eine mindestens genauso große Display-Fläche wie die Vorgängergeräte.

	Vorgängergeräte								
	OP 77B	TP 177B 4"	OP 177B	OP 277	TP 177B MP 177 TP 277	MP 277 8" Key	MP 277 8" Touch	MP 277 10" Key	MP 277 10" Touch
Display-Maße (B x H) in mm	102 x 40	95 x 53	115 x 86	115 x 86	115 x 86	152 x 114	152 x 114	211 x 158	211 x 158
Display-Größe in Zoll	4,5"	4,3"	5,7"	5,7"	5,7"	7,5"	7,5"	10,4"	10,4"
Auflösung in Pixel	160 x 64	480 x 272	320 x 240		640 x 480				

	Comfort-Bediengeräte							
	KP400 Comfort	KTP400 Comfort	KP700 Comfort	TP700 Comfort	KP900 Comfort	TP900 Comfort	KP1200 Comfort	TP1200 Comfort
Display-Maße (B x H) in mm	95 x 53	95 x 53	152 x 91	152 x 91	195 x 117	195 x 117	261 x 163	261 x 163
Display-Größe in Zoll	4,3"	4,3"	7,0"	7,0"	9,0"	9,0"	12,1"	12,1"
Auflösung in Pixel	480 x 272		800 x 480				1280 x 800	
Zugewinn an Display-Fläche	8 %	-	40 %	40 %	32 %	32 %	22 %	22 %

Schnittstellen

Grundsätzlich besitzen die Comfort-Bediengeräte dieselben Schnittstellen wie die Vorgängergeräte. Je nach Bediengerät sind weitere Schnittstellen verfügbar.

Dateneingabe

- Die Comfort Tasten-Bediengeräte verfügen über einen alphanumerischen Eingabeblock.
- Im Vergleich zu manchen Vorgängergeräten besitzen die Comfort Tasten-Bediengeräte keine K-Tasten. Comfort Tasten-Bediengeräte haben ausschließlich Funktionstasten.
Alle Funktionstasten sind mit LEDs ausgestattet.
- Die Comfort-Bediengeräte mit Touchscreen verfügen über eine Bildschirmtastatur.

Siehe auch

Schnittstellen (Seite 16)

Abbildung der Funktionstastenbelegung (Seite 20)

Dateneingabe (Seite 23)

2.2 Einbauausschnitt

Unterschiede bei den Gehäuseabmessungen

Die folgenden Tabellen stellen die Maße für Einbauausschnitt, Gerätetiefe und Gehäusefront von Vorgängergeräten und Comfort-Bediengeräten gegenüber.

	Vorgängergeräte								
	OP 77B	TP 177B 4"	OP 177B	OP 277	TP 177B MP 177 TP 277	MP 277 8" Key	MP 277 8" Touch	MP 277 10" Key	MP 277 10" Touch
Einbauausschnitt (B x H) in mm	135 x 171	122 x 98	229 x 196	281 x 177	197 x 141	338 x 206	226 x 166	434 x 291	310 x 248
Gerätetiefe (T) in mm	38	48	45	56	44 ¹⁾	61	60	60	61
Gehäusefront (B x H) in mm	150 x 186	140 x 116	243 x 212	308 x 204	212 x 156	362 x 230	250 x 190	483 x 310	335 x 275

1) 45 mm für TP 277

	Comfort-Bediengeräte							
	KP400 Comfort	KTP400 Comfort	KP700 Comfort	TP700 Comfort	KP900 Comfort	TP900 Comfort	KP1200 Comfort	TP1200 Comfort
Einbauausschnitt (B x H) in mm	135 x 171	122 x 98	281 x 177	197 x 141	338 x 206	250 x 166	434 x 268	310 x 221
Gerätetiefe (T) in mm	48	48	63	63	63	63	63	63
Gehäusefront (B x H) in mm	150 x 188	140 x 116	308 x 204	214 x 158	362 x 230	274 x 190	454 x 289	330 x 241

Kompatibilität der Einbauausschnitte

Sie können die Comfort-Bediengeräte in den Einbauausschnitt folgender Vorgängergeräte einbauen:

Comfort-Bediengerät	Vorgängergerät	Einbauausschnitt (in mm)
KP400 Comfort	OP 77B	135 x 171
KTP400 Comfort	TP 177B 4"	122 x 98
KP700 Comfort	OP 277	281 x 177
TP700 Comfort	TP 177B MP 177 TP 277	197 x 141
KP900 Comfort	MP 277 8" Key	338 x 206

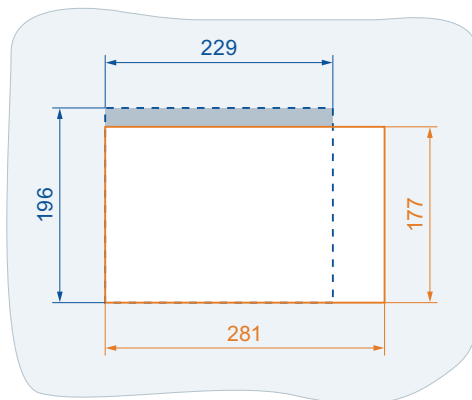
Beachten Sie, dass sich trotz gleicher Abmessungen für den Einbauausschnitt die Gerätetiefe und/oder die Gehäusefrontmaße von den entsprechenden Abmessungen der Vorgängergeräte unterscheiden können.

Bediengeräte mit ähnlichen Einbauausschnitten

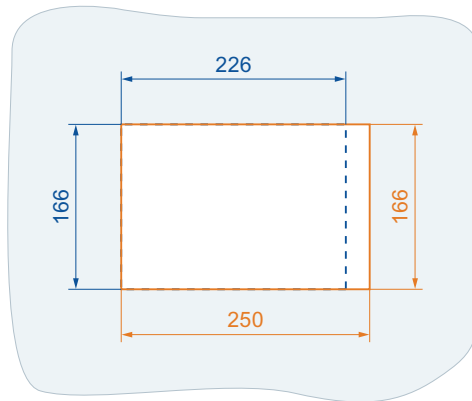
Die folgenden Abbildungen verdeutlichen die Anpassungen, die an dem Einbauausschnitt notwendig sind, um ein Comfort-Bediengerät einzubauen.

Breite und Höhe sind jeweils in Millimeter angegeben.

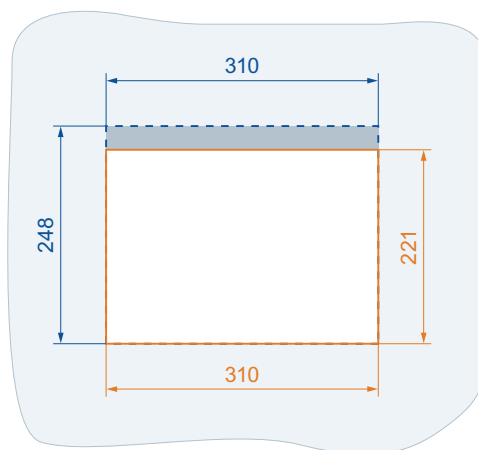
Die folgende Abbildung zeigt die Abmessungen des Einbauausschnitts für das OP 177B (blau) und das KP700 Comfort (orange):



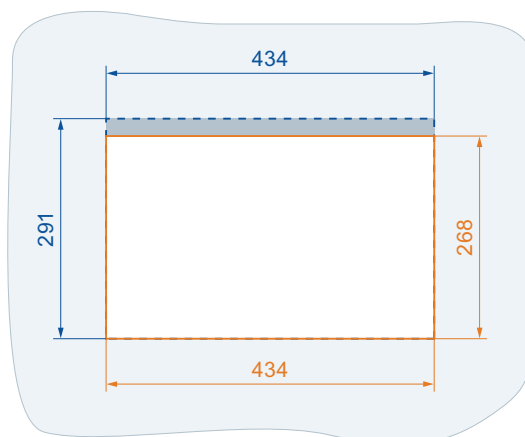
Die folgende Abbildung zeigt die Abmessungen des Einbauausschnitts für das OP MP 277 8" Touch (blau) und das TP900 Comfort (orange):



Die folgende Abbildung zeigt die Abmessungen des Einbauausschnitts für das MP 277 10" Touch (blau) und das TP1200 Comfort (orange):



Die folgende Abbildung zeigt die Abmessungen des Einbauausschnitts für das MP 277 10" Key (blau) und das KP1200 Comfort (orange):



2.3 Schnittstellen

Lage und Art der Schnittstellen bei Vorgängergeräten und Comfort-Bediengeräten

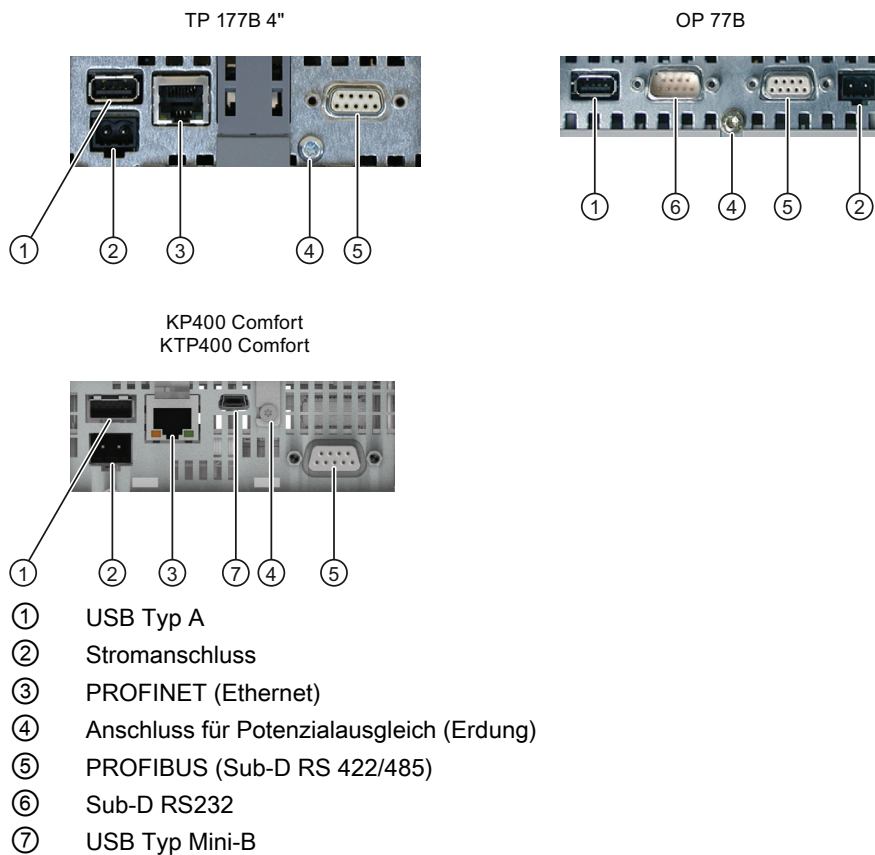
Grundsätzlich besitzen Comfort-Bediengeräte dieselben Schnittstellen wie die Vorgängergeräte.

Ausnahme: Die RS-232-Schnittstelle des Vorgängergeräts OP 77B ist bei den Comfort-Bediengeräten nicht vorhanden.

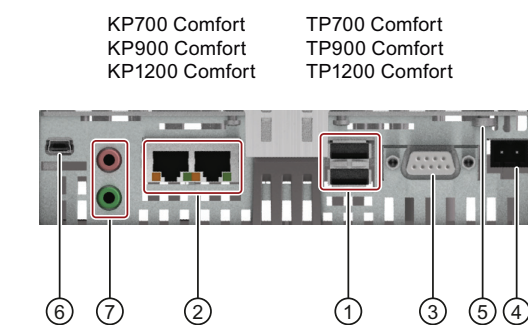
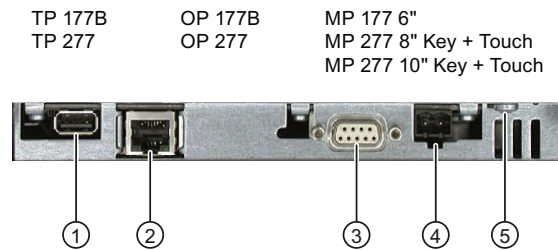
Die Comfort-Bediengeräte verfügen *zusätzlich* über folgende Schnittstellen:

- Alle Comfort-Bediengeräte:
USB Typ Mini-B für die Inbetriebnahme mit einem Projektierungs-PC
- Comfort-Bediengeräte ab KP/TP700 Comfort:
 - Audio Line IN / OUT ab KP/TP700 Comfort, z. B. zum Anschließen eines Audioverstärkers
 - Zweite Schnittstelle USB Typ A, zum Anschluss von Peripheriegeräten wie Drucker oder Tastatur
 - Zweite Schnittstelle PROFINET (Ethernet)

Die folgende Abbildung zeigt die Schnittstellen der Vorgängergeräte des KP400 Comfort und KTP400 Comfort.



Die folgende Abbildung zeigt die Schnittstellen der Vorgängergeräte der Comfort-Bediengeräte KP/TP700 Comfort bis KP/TP1200 Comfort.



- ① USB Typ A
Die Vorgängergeräte MP 277 8" und MP 277 10" verfügen über zwei USB-Anschlüsse vom Typ A
- ② PROFINET (Ethernet)
- ③ PROFIBUS (Sub-D RS 422/485)
- ④ Stromanschluss
- ⑤ Anschluss für Potenzialausgleich (Erdung)
- ⑥ USB Typ Mini-B
- ⑦ Audio Line IN / OUT

2.4 Steckplätze für Speicherkarten

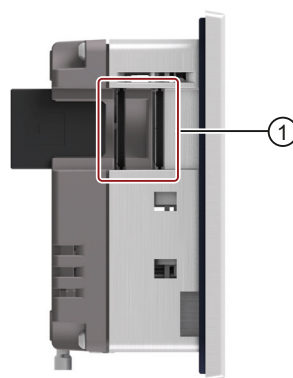
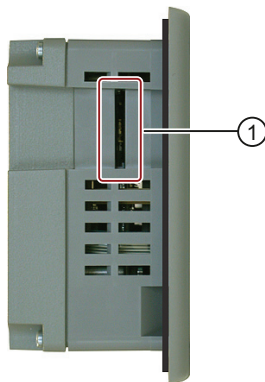
Lage der Steckplätze bei Vorgängergeräten und Comfort-Bediengeräten

Alle Comfort-Bediengeräte verfügen über zwei Steckplätze (Slots) für SD-Speicherkarten. Die Steckplätze bei den Comfort-Bediengeräten sind mit einem Schieber gesichert.

Die folgende Abbildung zeigt die Speicherkarten-Steckplätze für TP 177B 4" (links) und KTP400 Comfort (rechts). Die Abbildung gilt analog für OP 77B und KP400 Comfort.

TP 177B 4"

KTP400 Comfort



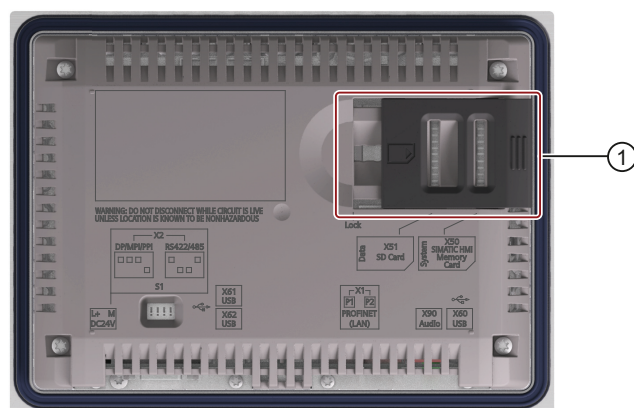
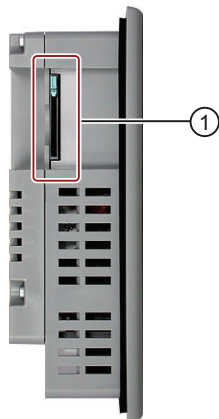
① Steckplätze/Slots

Die folgende Abbildung zeigt die Speicherkarten-Steckplätze für MP 177 (links) und TP700 Comfort (rechts). Die Abbildung gilt analog für folgende Geräte:

- Vorgängergeräte: OP/TP 177B und alle Varianten der 277-Baureihe
- Comfort-Bediengeräte: KP/TP700 Comfort bis KP/TP1200 Comfort

MP 177 6"

TP700 Comfort

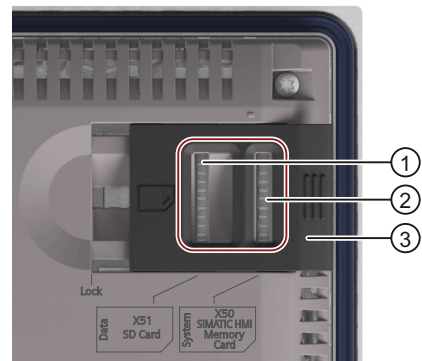
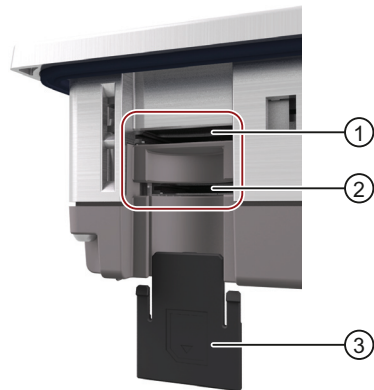


① Steckplätze/Slots

Anzahl und Art der Steckplätze bei Comfort-Bediengeräten

KP400 Comfort
KTP400 Comfort

KP700 Comfort TP700 Comfort
KP900 Comfort TP900 Comfort
KP1200 Comfort TP1200 Comfort



- ① Steckplatz für Speicherkarte im Format "SD(IO / HC)" oder "MMC".
Empfehlung: SIMATIC HMI Memory Card 2 GB
- ② Steckplatz für Systemspeicherkarte.
Zulässig: SIMATIC HMI Memory Card 2 GB
- ③ Sicherungsschieber
KP400 Comfort/KTP400 Comfort: stufenlos
Ab KP700 Comfort/TP700 Comfort: zweistufig

Hinweis

Nur die SIMATIC HMI Memory Card 2 GB bietet auch bei einem Stromausfall Sicherheit für die gespeicherten Daten.

Siehe auch

Automatisches Backup nutzen (Seite 46)

2.5 Abbildung der Funktionstastenbelegung

Zuordnung der Funktionstasten von Vorgängergerät auf Comfort-Bediengerät

Beim Austausch der Bediengeräte wird die Funktionstastenbelegung nach folgenden Regeln vom Vorgängergerät auf das Comfort-Bediengerät übertragen:

Regel	Auswirkung	Maßnahme
Die Belegung einer alten Funktionstaste wird auf dem Comfort-Bediengerät auf die Funktionstaste an der gleichen Stelle relativ zum Display übertragen.	Die Funktionen können auf dem Comfort-Bediengerät anderen Nummern zugewiesen sein.	Passen Sie bei Bedarf in der Anlagendokumentation die Beschreibung der Funktionstastenbelegung an.
Die Belegung von K -Tasten wird <i>nicht</i> übertragen.	Die Funktionen der K -Tasten werden gelöscht.	Legen Sie vor dem Austausch des Vorgängergeräts für jede belegte K -Taste eine Schaltfläche an. Kopieren Sie anschließend die Funktionsliste der K -Tasten in die Schaltflächen. Kopieren Sie nach der Migration die Funktionsliste auf freie Funktionstasten.
Eine programmierte LED-Funktionalität wird auf die entsprechende Funktionstaste gleicher Stelle am Comfort-Bediengerät übertragen.	-	-

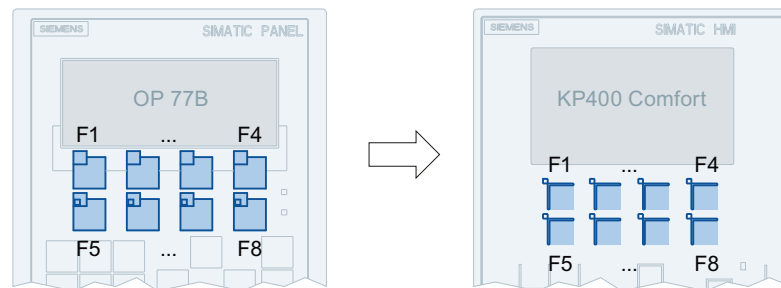
Hinweis

Fertigen Sie bei Bedarf nach dem Austausch neue Beschriftungsstreifen an.

Die Beschriftungsstreifen sind als Word-Dokument im Lieferumfang von WinCC enthalten. Das Word-Dokument finden Sie auf der Installations-DVD im Ordner "Support".

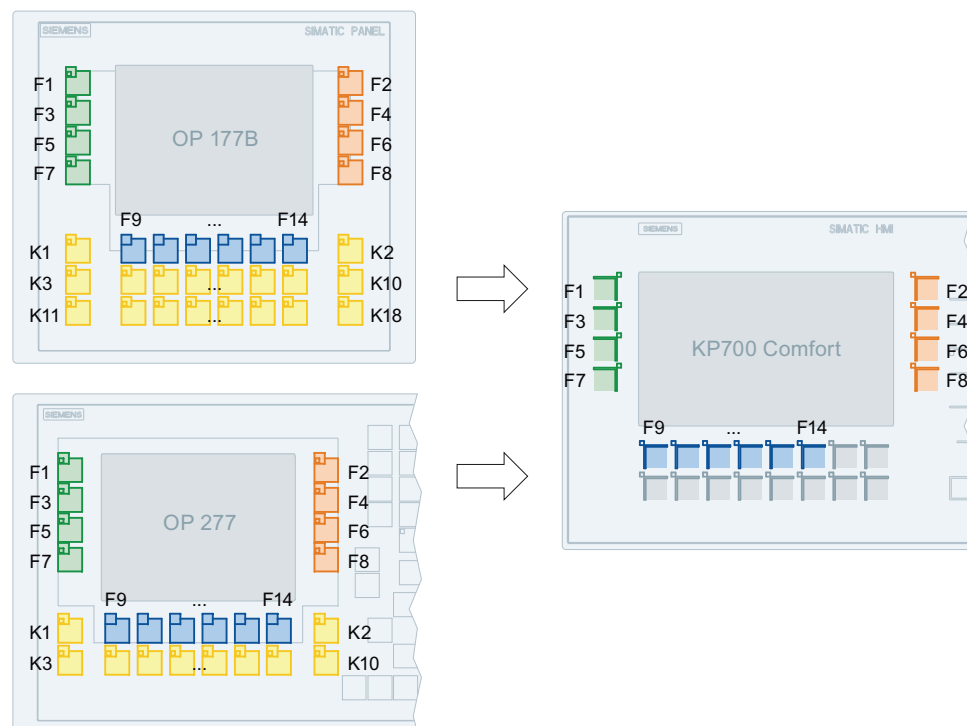
Funktionstastenzuordnung für KP400 Comfort und KTP400 Comfort

Die folgende Abbildung gilt analog für die Zuordnung der vier Funktionstasten (F1 bis F4) von TP 177B 4" auf KTP400 Comfort.



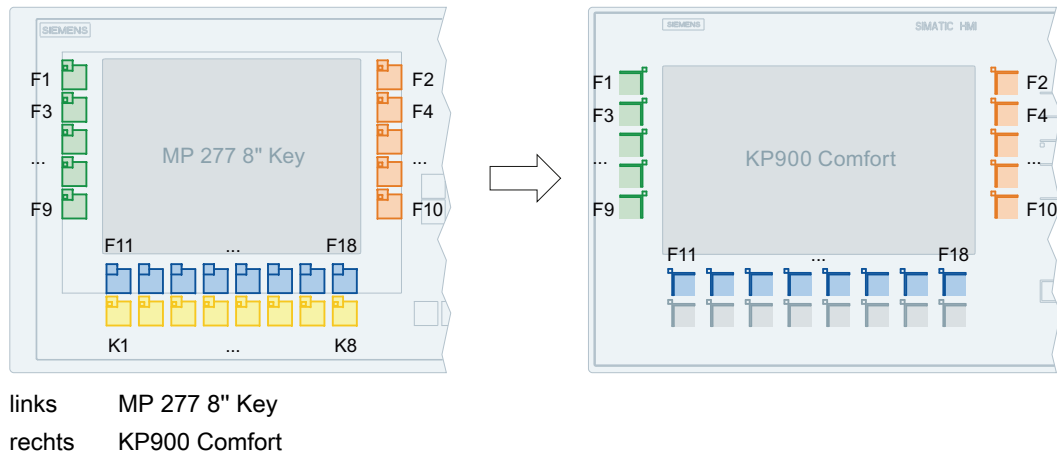
links OP 77B
rechts KP400 Comfort

Funktionstastenzuordnung für KP700 Comfort

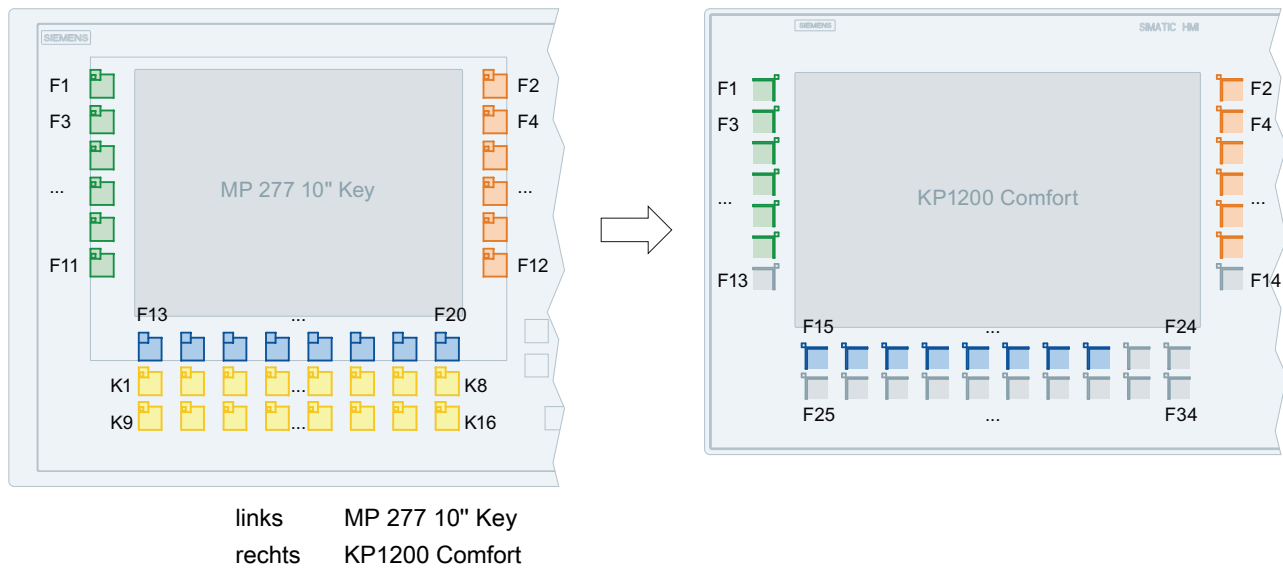


links OP 177B und OP 277
rechts KP700 Comfort

Funktionstastenzuordnung für KP900 Comfort



Funktionstastenzuordnung für KP1200 Comfort



2.6 Dateneingabe

Alphanumerischer Eingabeblock

Die Comfort-Bediengeräte mit Tasten-Bedienung (Keypanels) besitzen im Vergleich zu den Vorgängergeräten einen alphanumerischen Eingabeblock, der wie eine Mobiltelefonatatur bedient wird.

Die folgende Abbildung zeigt den alphanumerischen Eingabeblock:



Drücken Sie eine Taste mehrmals, um zwischen den verfügbaren Zeichen zu wechseln. Wenn Sie eine Taste lange drücken, wird automatisch die Ziffer eingefügt.

Welche Zeichen bei der Eingabe verfügbar sind, ist abhängig vom Eingabefeld. Die folgende Abbildung zeigt die Eingabe eines Werts über den alphanumerischen Eingabeblock.

Water	70
Concentrate	30
Aroma	600
Sugar	45

Bildschirmtastatur am Touchscreen

Alle Comfort-Bediengeräte mit Touchscreen verwenden eine alphanumerische Bildschirmtastatur.

Das Aussehen und die Tastenanordnung der Bildschirmtastatur sind abhängig vom Bediengerät.

Zusätzlich können Sie eine externe Tastatur anschließen.

Projekt migrieren

3.1 Übersicht

Die neuen Comfort-Bediengeräte werden ausschließlich vom Nachfolger der Projektierungs-Software WinCC flexible unterstützt: WinCC V11.

Neben dem Austausch der Bediengeräte an der Anlage ist zusätzlich die Migration der Projektdaten notwendig.

Folgendes Format wird unterstützt:

- Projektdatei aus WinCC flexible 2008 SP2

Hinweis

Dieser Migrationsleitfaden enthält nur die Empfehlungen zur Umschaltung des Bildschirmformats von 4:3 auf Widescreen.

Detaillierte Angaben zur Migration der Projektdaten finden Sie im WinCC-Informationssystem.

Vergleich des verfügbaren Speichers

Die beiden folgenden Tabellen stellen den verfügbaren Speicher der Vorgängergeräte und den der Comfort-Bediengeräte gegenüber. Die Comfort-Bediengeräte verfügen über ausreichend Speicherkapazität, um die Prozessabläufe wie die Vorgängergeräte zu visualisieren und Prozessdaten zu speichern.

	Bediengeräte							
	OP 77B	TP 177B	MP 177B	OP 177B	OP 277	TP 277	MP 277 Touch ¹⁾	MP 277 Key ¹⁾
Nutzbarer Speicher für Anwenderdaten	1 MB	2 MB			4 MB		6 MB	
Nutzbarer Speicher für Rezepturdaten ²⁾	32 KB				64 KB			
Zusatzspeicher für Optionen	-							
Speicherkarte	1 x MMC/SD Combination Slot							

1) 8"- und 10"-Variante

2) Erweiterbar über Speicherkarte

	Bediengeräte							
	KP400 Comfort	KTP400 Comfort	KP700 Comfort	TP700 Comfort	KP900 Comfort	TP900 Comfort	KP1200 Comfort	TP1200 Comfort
Nutzbarer Speicher für Anwenderdaten	4 MB		12 MB					
Nutzbarer Speicher für Rezepturdaten ¹⁾	512 KB		2 MB					
Zusatzspeicher für Optionen	4 MB		12 MB					
Speicherkarte	2 x MMC/SD Combination Slot ²⁾							

- 1) Erweiterbar über Speicherkarte
- 2) Als Systemspeicherkarte ist ausschließlich die SIMATIC HMI Memory Card 2 GB zulässig.

3.2 Projekt migrieren

Die nachfolgenden Handlungsschritte stellen nur eine Übersicht über die Migration eines WinCC flexible-Projekts dar.

Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Migrationsschritte finden Sie im WinCC Informationssystem unter "Projekte migrieren".

Vorgehensweise

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Sichern Sie alle Daten des alten Bediengeräts, insbesondere die prozessrelevanten Daten wie Rezepturen oder Archive.
2. Migrieren Sie das Ausgangsprojekt.
3. Bearbeiten Sie das migrierte Projekt anhand des Migrationsprotokolls nach.

Ergebnis

Die Projektdaten sind nach WinCC migriert und nachbearbeitet. Im Projekt ist noch das Vorgängergerät enthalten. Bevor Sie das Bediengerät umschalten, legen Sie die Einstellungen zur Bildschirmumschaltung fest.

3.3 Bildschirm von 4:3 auf Widescreen umschalten

3.3.1 Übersicht

Einleitung

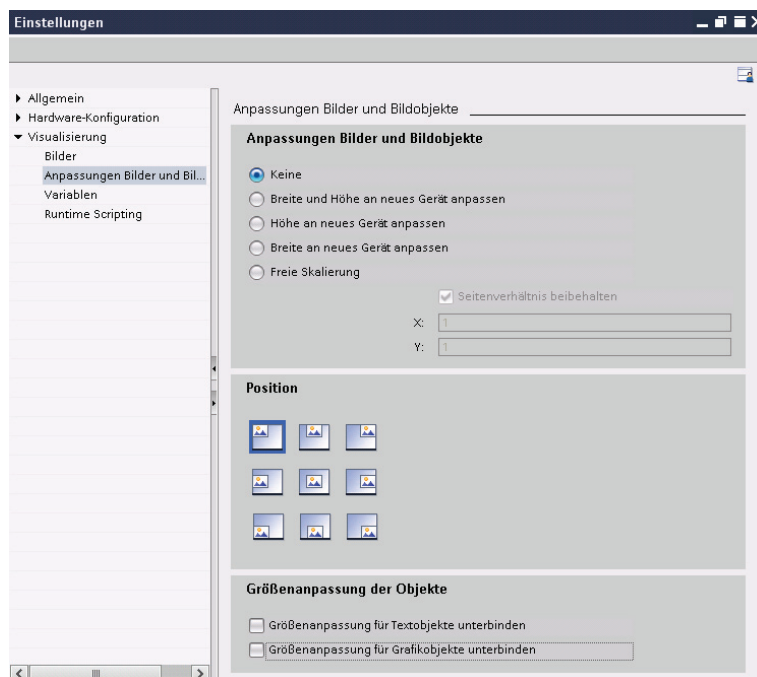
Ein wesentliches Merkmal bei den Comfort-Bediengeräten ist die Umstellung des Displayformats von 4:3 auf "Widescreen". Daraus resultiert eine um bis zu 40 % größere Visualisierungsfläche.



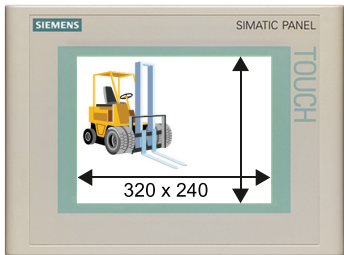
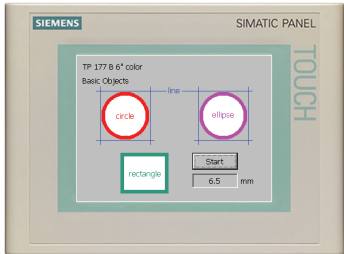
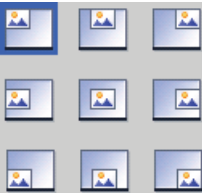
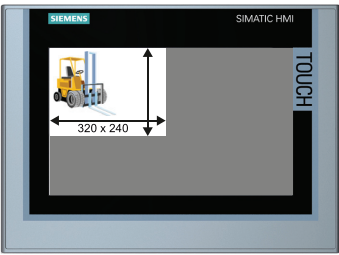
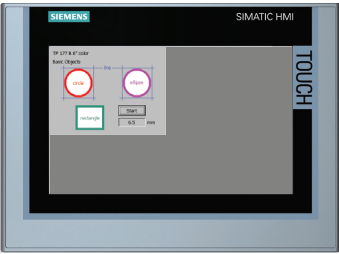
Im Zuge der Projektmigration werden Sie in WinCC das Vorgängergerät auf das Comfort-Bediengerät umschalten. Vor dem Umschalten des Bediengeräts legen Sie fest, wie die bisherigen Bildinhalte in das neue Format migriert werden.

Einstellungen für die Anpassung von Bildern

Die Einstellungen für die Anpassung von Bildern legen Sie in WinCC zentral für alle Bilder des Projekts fest. Dazu rufen Sie mit "Extras > Einstellungen" den Dialog "Einstellungen" auf. Im Dialog "Einstellungen" finden Sie unter "Visualisierung > Anpassungen für Bilder und Bildobjekte" die unterschiedlichen Optionen:



3.3.2 Umschalten ohne Anpassen

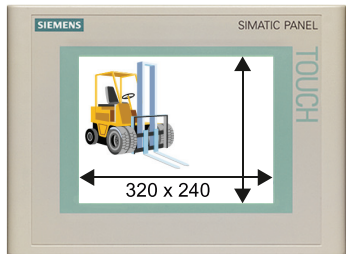
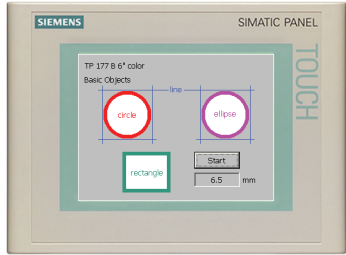
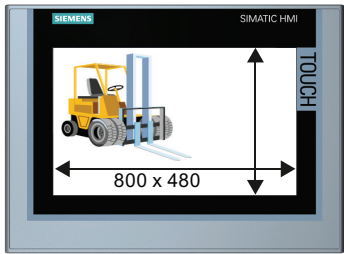
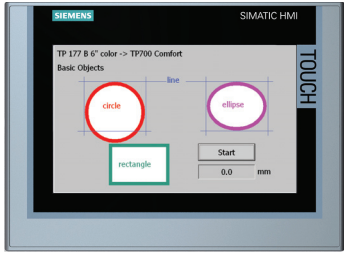
TP 177B 6"	Einstellung	TP700 Comfort
 	<p>Anpassungen für Bilder und Bildobjekte:</p> <p>"Keine"</p> <p>Position:</p>  <p>Mit "Position" legen Sie die Platzierung des Bildes fest, z. B. "Oben links".</p>	 

Ergebnis

Die Bildgröße des Vorgängergeräts von 320 x 240 Pixeln wird beibehalten.

	Ja	Nein
Verzerrte Bildelemente möglich		X
Abgeschnittene Bildelemente möglich		X
Stark verkleinerte Bildelemente möglich	X	

3.3.3 Umschalten mit Anpassen an Bildschirm

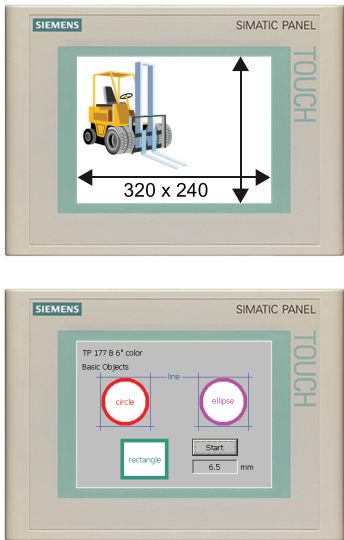
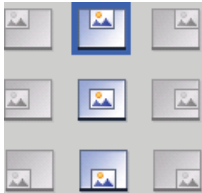
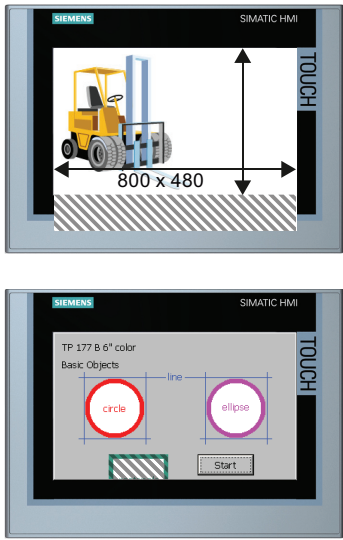
TP 177B 6"	Einstellung	TP700 Comfort
 	<p>Anpassungen für Bilder und Bildobjekte:</p> <p>"Breite und Höhe an neues Bild anpassen"</p> <p>Position:</p> <p>"Keine"</p>	  <p>Das Objekt "Kreis" wird nicht verzerrt, sondern nur vergrößert. Ein "Kreis" bleibt immer ein "Kreis".</p>

Ergebnis

Die Bildgröße wird auf die Höhe und Breite des Zielgeräts gestreckt.

	Ja	Nein
Verzernte Bildelemente möglich	X	
Abgeschnittene Bildelemente möglich		X
Stark verkleinerte Bildelemente möglich		X

3.3.4 Umschalten mit Anpassen an Bildschirmbreite

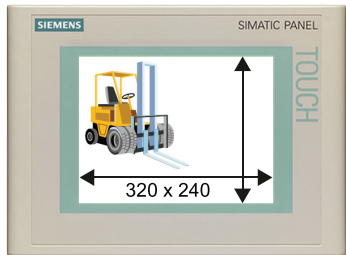
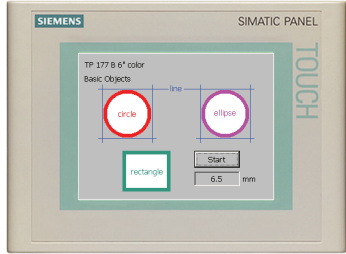
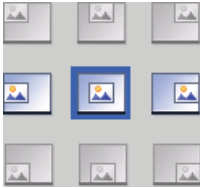
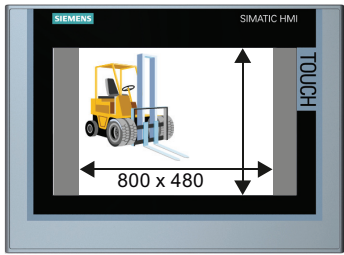
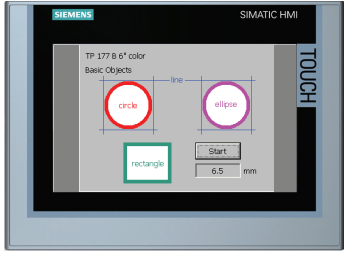
TP 177B 6"	Einstellung	TP700 Comfort
	<p>Anpassungen für Bilder und Bildobjekte:</p> <p>"Breite an neues Bild anpassen"</p> <p>Position:</p> 	

Ergebnis

Die Bildgröße wird auf die Breite des Zielgeräts gestreckt. Wenn Objekte ganz oder teilweise außerhalb des sichtbaren Bereichs liegen, werden diese Objekte in Runtime nicht angezeigt.

	Ja	Nein
Verzerzte Bildelemente möglich		X
Abgeschnittene Bildelemente möglich	X	
Stark verkleinerte Bildelemente möglich		X

3.3.5 Umschalten mit Anpassen an Bildschirmhöhe

TP 177B 6"	Befehl	TP700 Comfort
 	<p>Anpassungen für Bilder und Bildobjekte: "Höhe an neues Bild anpassen" Position:</p> 	 

Ergebnis




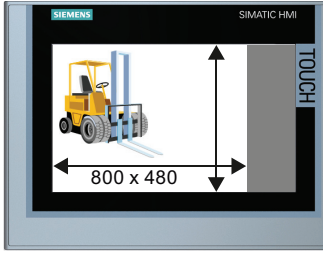
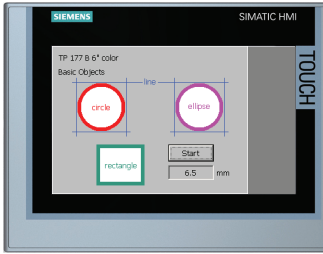
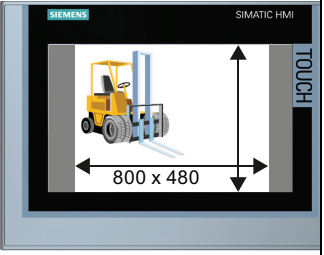
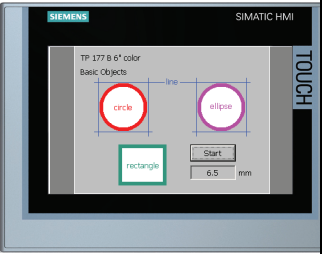
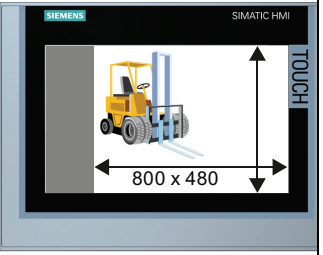
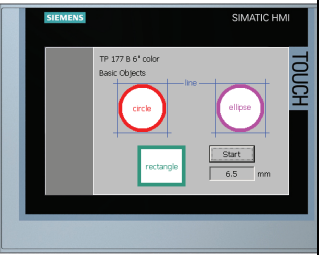
Die Bildgröße wird auf die Höhe des Zielgeräts gestreckt.

	Ja	Nein
Verzernte Bildelemente möglich		X
Abgeschnittene Bildelemente möglich		X
Stark verkleinerte Bildelemente möglich		X

3.3.6 Empfehlung für Bildschirmumschaltung

Höhe an neues Bild anpassen

In den meisten Fällen ist für die Umschaltung vom Bildschirmformat 4:3 auf Widescreen die Einstellung "Höhe an neues Bild anpassen" die beste Wahl. Mit dieser Einstellung werden Objekte weder verzerrt noch abgeschnitten. Zusätzlich bestimmen Sie mit der Einstellung "Position" die Platzierung der Objekte.

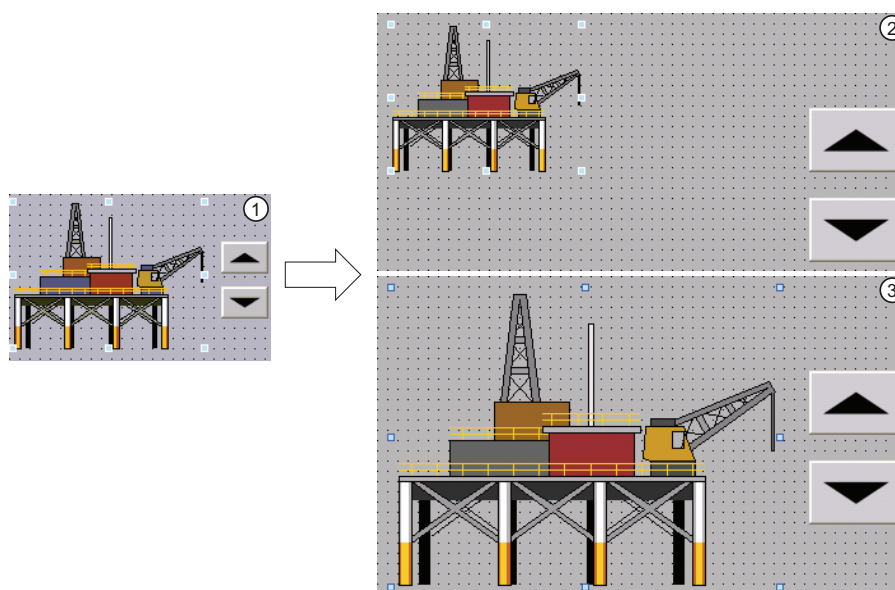
Einstellung "Position"			
Ergebnis nach Umschaltung	 	 	 

Den zusätzlichen freien Platz können Sie z. B. für Projektierungserweiterungen nutzen.

3.3.7 Zusätzliche Einstellungsmöglichkeiten

Alternativ können Sie unter "Einstellungen" auch die Einstellung "freie Skalierung" verwenden und bei Bedarf Skalierungsfaktoren für X- und Y-Ausrichtung eingeben, z. B. den Faktor "1,5" für anderthalbfache Vergrößerung.

Zusätzlich können Sie die automatische Größenanpassung von Text- und Grafikobjekten unterbinden. Die folgende Abbildung zeigt die Auswirkungen der automatischen Größenanpassung am Beispiel eines Grafikobjekts, an dem zwei Schaltflächen ausgerichtet sind:



- ① Ausgangslage:
 - Zwei Schaltflächen sind an einem Grafikobjekt ausgerichtet.
 - In den Objekteigenschaften des Grafikobjekts ist unter "Darstellung > Größenanpassung" die Option "Objektgröße an Grafik anpassen" oder "Objektgröße an Grafik angleichen" aktiviert.
- ② Möglichkeit 1: Nach der Bediengerätumschaltung sollen die ursprünglichen Eigenschaften des Grafikobjekts beibehalten werden.
 - Deaktivieren Sie in den Einstellungen unter "Größenanpassung der Objekte" die Option "Größenanpassung für Grafikobjekte unterbinden".

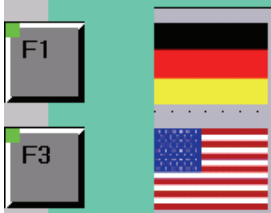
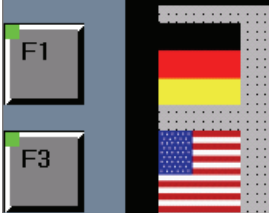
Auswirkung: Das Grafikobjekt wird nach der Bediengerätumschaltung in seiner ursprünglichen Größe beibehalten. Die Ausrichtung zu den Schaltflächen geht verloren.
- ③ Möglichkeit 2: Nach der Bediengerätumschaltung soll das Grafikobjekt relativ zur neuen Bildschirmauflösung platziert werden.
 - Aktivieren Sie in den Einstellungen unter "Größenanpassung der Objekte" die Option "Größenanpassung für Grafikobjekte unterbinden".

In den Objekteigenschaften des Grafikobjekts wird die Option "Grafik an Objektgröße anpassen" automatisch aktiviert. Die beiden Schaltflächen sind auch nach der Bediengerätumschaltung korrekt am Grafikobjekt ausgerichtet.

Weiterführende Informationen zu diesem Thema finden im WinCC-Informationssystem unter "Prozesse visualisieren > Übergreifende Funktionen nutzen > Gerät tauschen > Bilder an das neue Gerät anpassen".

3.3.8 Piktogramme bei Tasten-Bediengeräten migrieren

Wenn Sie bei einem Tasten-Vorgängergerät Piktogramme an den Funktionstasten projiziert haben, werden die Piktogramme nach dem Umschalten im quadratischen Format dargestellt. Das quadratische Format gewährleistet eine einheitliche Darstellung. Darüber hinaus werden die Piktogramme bei späteren Geräteumschaltungen nicht verzerrt.

Vor dem Umschalten des Bediengeräts (OP 177)	Nach dem Umschalten des Bediengeräts (KP700 Comfort)
	

Ursprüngliches Format wiederherstellen

Sie können das ursprüngliche Format an zentraler Stelle in WinCC für alle Bilder eines Bediengeräts wieder einstellen.

Die folgende Tabelle zeigt die Größe und das Seitenverhältnis der Piktogramme bei den Vorgängergeräten:

Bediengerät	OP 77B	OP 177B OP 277	MP 277 8" Key MP 277 10" Key
Piktogrammgröße (B x H) in Pixeln	23 x 16	53 x 38	80 x 58
Seitenverhältnis (Breite zu Höhe)	1,43:1	1,39:1	1,38:1

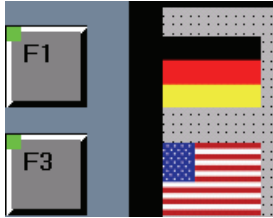
Berücksichtigen Sie beim Berechnen des Seitenverhältnisses zusätzlich die Display-Auflösung der Comfort-Bediengeräte. Maximal ist eine Breite von 99 Pixeln zulässig. Eine Übersicht über die Display-Auflösungen finden Sie unter "Übersicht über die Bediengeräte (Seite 11)".

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Bestimmen Sie anhand der Tabelle oben und des Größenverhältnisses der Display-Auflösung die neue Piktogrammgröße.
2. Öffnen Sie in WinCC die "Runtime-Einstellungen" des Bediengeräts.
3. Aktivieren Sie unter "Bilder > Funktionstasten" die Option "Benutzerdefinierte Piktogramm-Größe".
4. Geben Sie unter "X" und "Y" das errechnete Größenverhältnis ein.

Ergebnis

Die Piktogramme der Funktionstasten sind korrigiert und werden ohne Verzerrung dargestellt.



Auf diese Weise können Sie die Größe für Piktogramme jederzeit ändern.

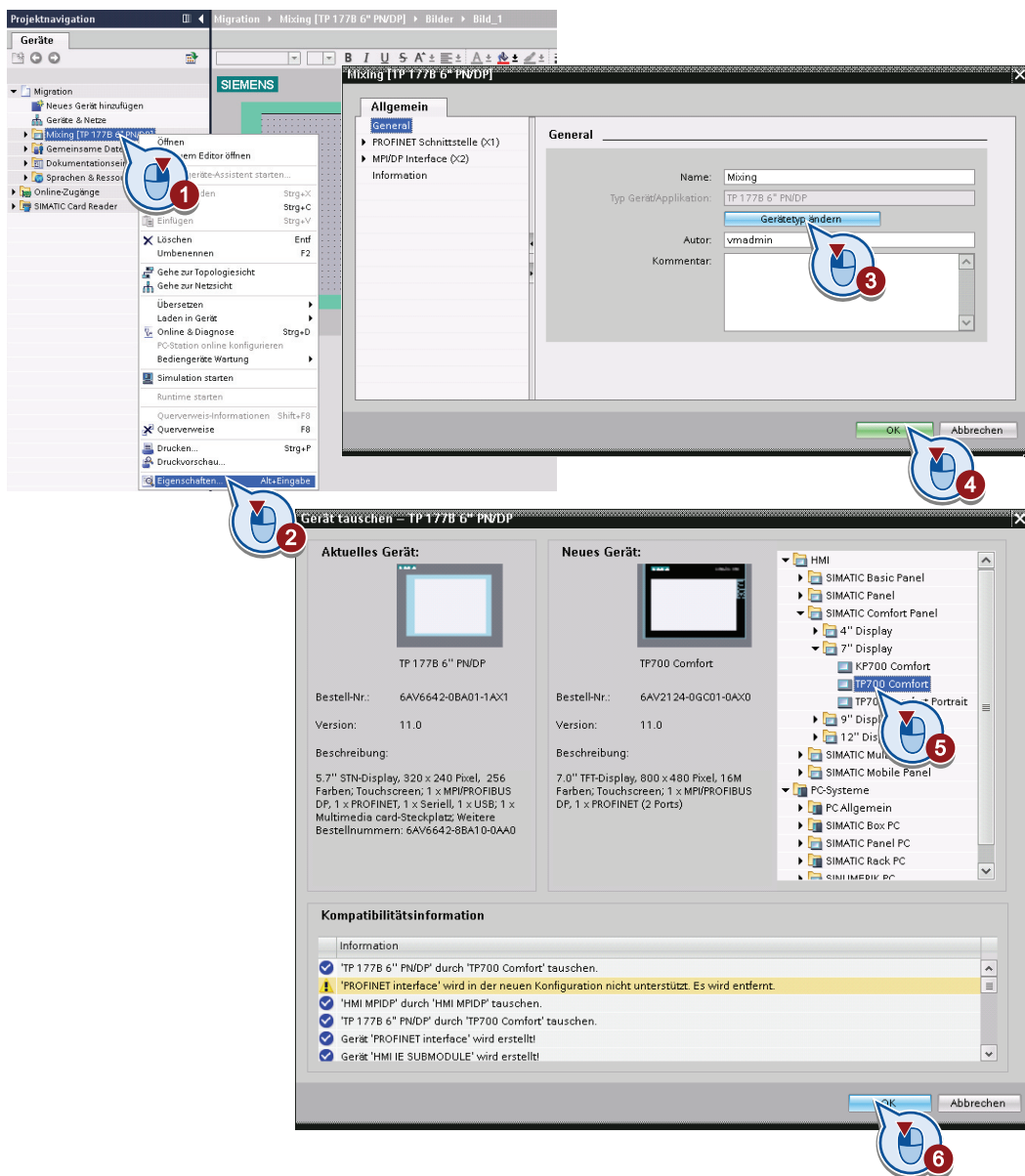
3.4 Bediengerät umschalten

Voraussetzung

- Anpassungen für Bilder und Bildobjekte für die Display-Formatumschaltung sind eingestellt (siehe Bildschirm von 4:3 auf Widescreen umschalten (Seite 27)).
- In WinCC ist die Projektnavigation geöffnet.

Vorgehensweise

Gehen Sie wie folgt vor:



Ergebnis

Das Bediengerät wird umgeschaltet:

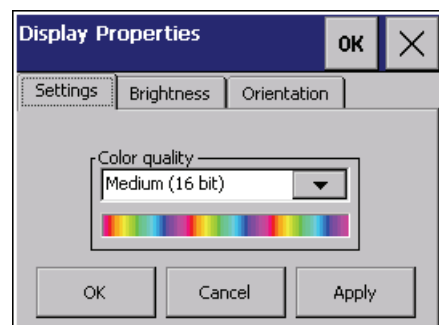
- Das Format der Bilder wird von 4:3 auf Widescreen umgeschaltet.
- Die Bildobjekte werden entsprechend den Einstellungen in den Bildern platziert.
- Die Belegung der Funktionstasten wird entsprechend der Funktionstastenbelegung migriert.

Farbeinstellungen

Die Comfort-Bediengeräte können grafische Objekte mit einer Farbtiefe von 16 Bit und 32 Bit darstellen. Dazu müssen Sie die grafischen Objekte bereits im Projekt in der gewünschten Farbtiefe projektieren. Dazu wählen Sie in WinCC in den "Runtime-Einstellungen" des Bediengeräts unter "Allgemein" die gewünschte "Farbtiefe" aus:



Stellen Sie diese Farbtiefe auch im Control Panel des Bediengeräts ein:



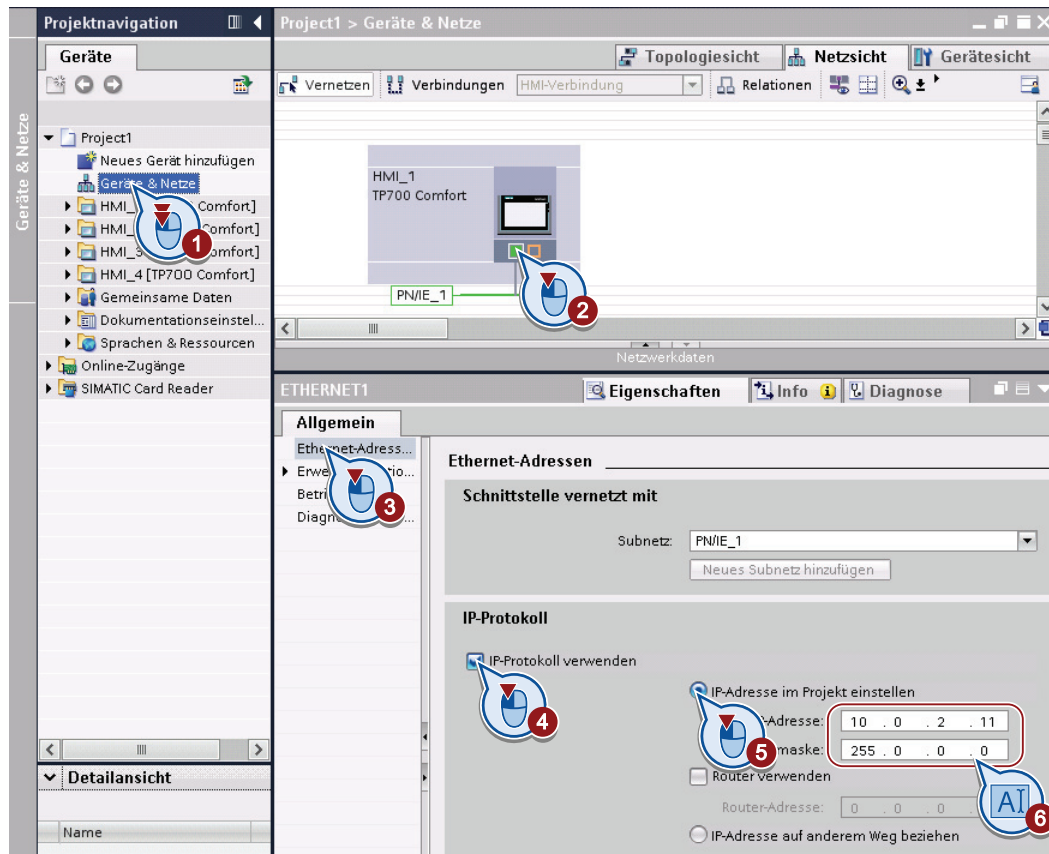
Hinweis

Objekte mit hoher Farbtiefe benötigen mehr Rechenleistung und Speicher am Bediengerät. Wenn Sie zeitkritische Prozesse beobachten und steuern, verwenden Sie bereits bei der Projektierung eine geringere Farbtiefe.

3.5 Adresse des Bediengeräts einstellen

In WinCC flexible wurde eine im Projekt eingestellte IP-Adresse des Bediengeräts nicht zum Bediengerät transferiert.

Ab WinCC V11 wird eine im Projekt eingestellte IP-Adresse beim Transfer dem entsprechenden Bediengerät zugewiesen. Die IP-Adressen vergeben Sie für alle Bediengeräte zentral im Editor "Geräte & Netze":



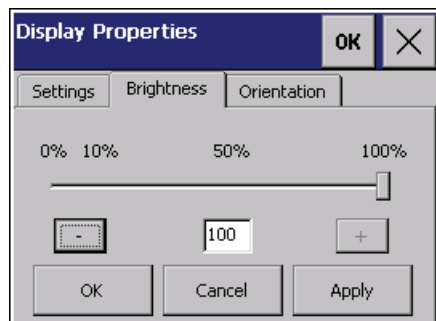
Alternativ können Sie die IP-Adresse auch weiterhin über das Control Panel des Bediengeräts oder einen DHCP-Server vergeben. Aktivieren Sie in WinCC in beiden Fällen die Option "IP-Adresse auf anderem Weg beziehen".

3.6 Energiesparfunktionen verwenden

3.6.1 Verwendung

Der Energiebedarf der Display-Hintergrundbeleuchtung macht mit bis zu 40 % einen großen Teil des gesamten Energieverbrauchs eines Bediengeräts aus. Um den Energieverbrauch zu senken, wird bei den Comfort-Bediengeräten eine LED-Hintergrundbeleuchtung eingesetzt. Sie können das Display stufenlos dimmen oder ganz abschalten. Auf diese Weise erreichen Sie eine Energieeinsparung von bis zu 40 %.

Die Display-Helligkeit können Sie bereits bei der Parametrierung des Bediengeräts im Control Panel einstellen.



Im laufenden Betrieb senken die Energiesparfunktionen des Comfort-Bediengeräts zusätzlich die Betriebskosten und erhöhen gleichzeitig die Display-Lebensdauer.

3.6.2 Energiesparfunktion projektieren

Einleitung

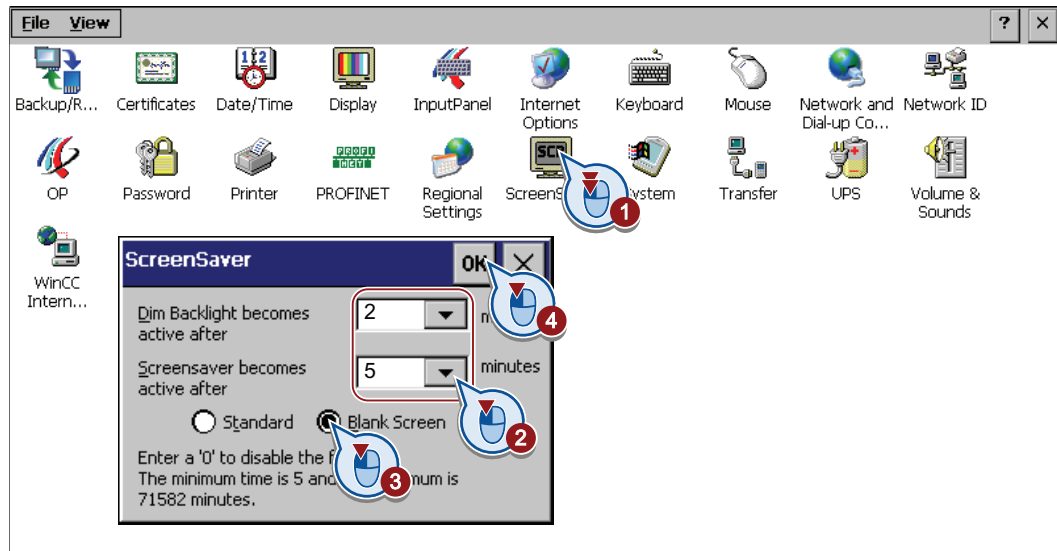
Um die Energiesparfunktionen des Bediengeräts zu nutzen, haben Sie z. B. folgende Möglichkeiten:

- Bildschirmschoner "Blank Screen" aktivieren.
- Display-Helligkeit über Systemfunktion regeln.

Die genannten Möglichkeiten schließen sich nicht gegenseitig aus. Auf diese Weise können Sie ein intelligentes Energiesparkonzept entwickeln, bei dem z. B. der Bediener die Helligkeit nach Bedarf reduziert. Bei längerer Inaktivität kann das Display nach einer bestimmten Zeitspanne automatisch abgeschaltet werden.

Energiesparfunktion über Bildschirmschoner projektieren

Wenn Sie das Display nach einer festgelegten Zeit ohne Bedienaktion ausschalten wollen, parametrieren Sie im Control Panel des Bediengeräts den Bildschirmschoner:



In diesem Beispiel wird die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung des Displays nach zwei Minuten reduziert. Nach fünf Minuten wird das Display ganz abgeschaltet.

Display-Helligkeit über Systemfunktion regeln

Alternativ können Sie die Display-Helligkeit über die Systemfunktion "SetzeHelligkeit" regeln. Diese Systemfunktion können Sie z. B. an einen Schieberegler projektieren und die Helligkeit über die Variable "Brightness" regeln:

1. Projektieren Sie einen Schieberegler mit dem Maximalwert "100" und dem Minimalwert "10".

Hintergrund: Sorgen Sie als Projekteur immer dafür, dass die Bedienobjekte auch bei gediminten Display sichtbar bleiben. Ein Schutz gegen unbeabsichtigtes Bedienen ist nur bei abgeschaltetem Display gewährleistet.

Wenn Sie das Display ganz abschalten wollen, verwenden Sie eine Schaltfläche. Projektieren Sie an das Ereignis "Gedrückt" die Systemfunktion "SetzeHelligkeit" und setzen Sie den "Wert" auf "0".

2. Projektieren Sie als Prozesswert die Variable "Brightness".
3. Projektieren Sie an das Ereignis "Änderung" des Schiebereglers die Systemfunktion "SetzeHelligkeit".
4. Wählen Sie als "Wert" die Variable "Brightness".

Wenn Sie in Runtime den Schieberegler bedienen, wird die Helligkeit auf den entsprechenden Wert gesetzt.

3.6.3 Helligkeit des Displays regeln

Ein ausgeschaltetes Display können Sie entweder durch eine Bedienaktion wieder einschalten oder Sie können die Helligkeit stufenweise erhöhen.

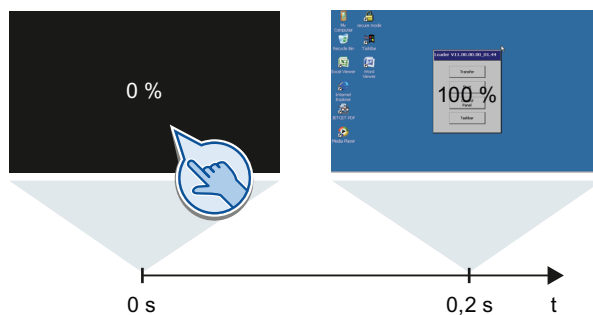
Voraussetzung

Das Display ist ausgeschaltet.

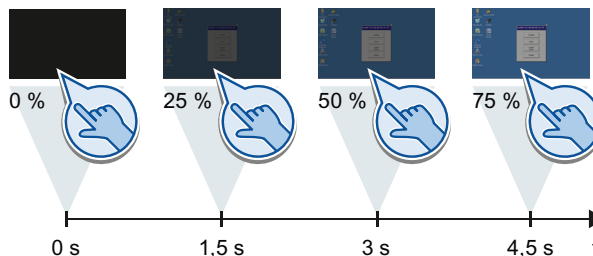
Vorgehensweise

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Um das Display einzuschalten, berühren Sie kurz das Display oder drücken Sie eine beliebige Systemtaste.



2. Um die Display-Helligkeit stufenweise zu erhöhen, berühren Sie den Touchscreen so lange, bis die gewünschte Helligkeit erreicht ist. Bei Tasten-Bediengeräten verwenden Sie die Cursortaste <Auf>.



Ergebnis

Wenn Sie das Display über eine kurze Bedienaktion eingeschaltet haben, wird das Display auf den im Control Panel parametrisierten Helligkeitswert gestellt, z. B. 100 %.

Wenn Sie die Display-Helligkeit stufenweise erhöhen, wird der im Control Panel parametrisierte Helligkeitswert ignoriert. Wenn Sie z. B. eine Helligkeit von "75 %" parametrisiert haben, können Sie das Display über die stufenweise Erhöhung trotzdem auf eine Helligkeit von "100 %" stellen.

Bediengerät in Betrieb nehmen

4.1 Übersicht

Um das migrierte Projekt vom Projektierungs-PC auf das Comfort-Bediengerät zu übertragen, verbinden Sie das Comfort-Bediengerät eine der folgenden Schnittstellen mit dem Projektierungs-PC:

- Ethernet
- USB
- PROFIBUS / MPI

Nach erfolgreichem Transfer können Sie am Comfort-Bediengerät die Systemspeicherkarte stecken und im Rahmen des Service-Konzepts das automatische Backup aktivieren.

Im Fehlerfall ist meist ein Neustart oder das Aktualisieren des Betriebssystems ausreichend. Ein Zurücksetzen auf Werkseinstellungen ("Urladen") ist nur bei schweren Fehlern notwendig, z. B. bei einem fehlerhaften Dateisystem.

4.2 Projekt transferieren

ACHTUNG
Beachten Sie die Hinweise zum Anschließen des Bediengeräts an einen Projektierungs-PC in der Betriebsanleitung des Comfort-Bediengeräts.

Der Projekttransfer wird am Beispiel einer USB-Verbindung gezeigt.

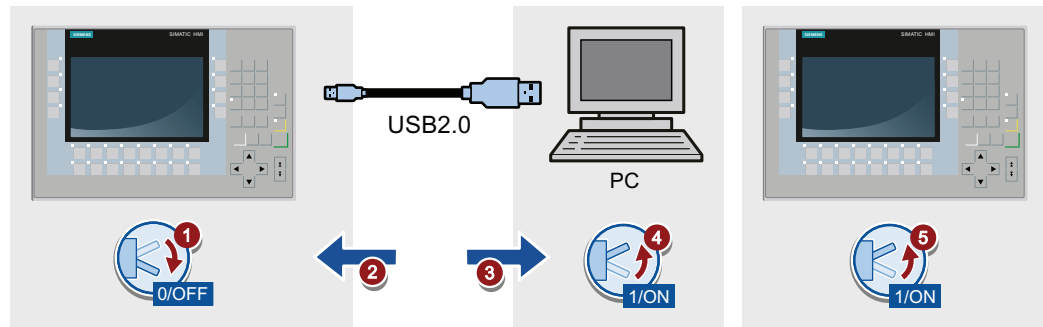
Voraussetzung

Ein Projekt mit projektiertem Comfort-Bediengerät ist in WinCC geöffnet.

Vorgehensweise

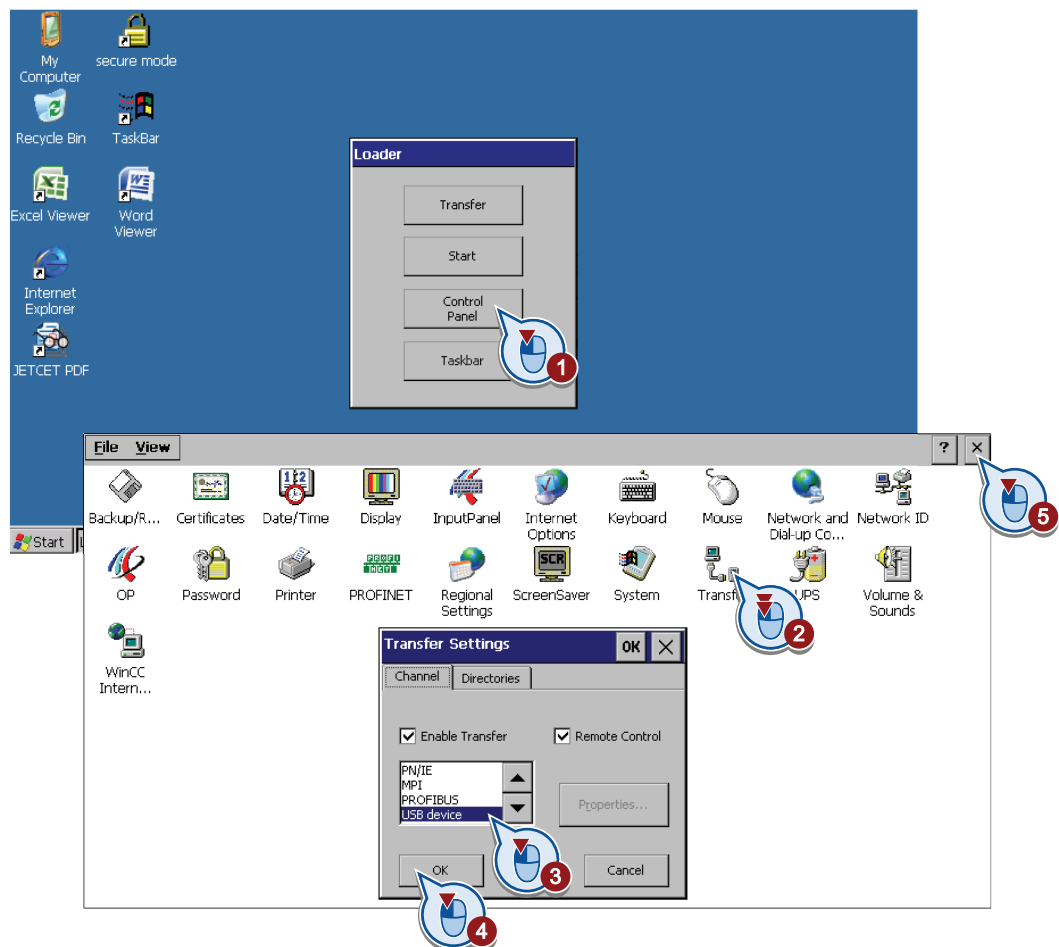
Gehen Sie wie folgt vor:

1. Schließen Sie das Bediengerät an den Projektierungs-PC an.



Projektierungs-PC und Bediengerät sind verbunden. Wenn auf dem Projektierungs-PC Windows XP installiert ist, werden Sie zur Treiber-Installation aufgefordert. Verwenden Sie die Option "automatisch suchen". Ab Windows 7 wird der USB-Treiber automatisch installiert.

2. Parametrieren Sie am Bediengerät im Control Panel den Datenkanal.

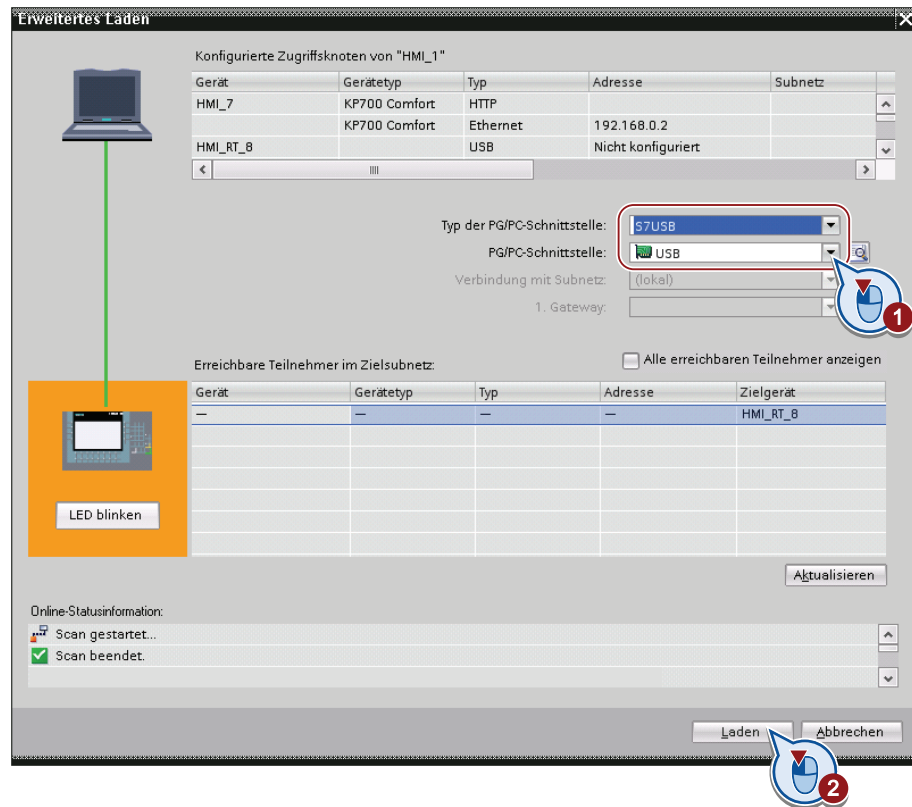


3. Um den Transfermodus einzustellen, klicken Sie im Loader auf "Transfer".

- Wählen Sie in WinCC den Menübefehl "Online > Erweitertes Laden in Gerät".

Der Dialog "Erweitertes Laden" wird geöffnet.

- Transferieren Sie das Projekt auf das Bediengerät.



Der Dialog "Vorschau laden" wird geöffnet. Gleichzeitig wird das Projekt übersetzt. Das Ergebnis wird im Dialog "Vorschau laden" angezeigt.

- Ändern Sie bei Bedarf die angezeigten Voreinstellungen und klicken Sie anschließend auf "Laden".

Ergebnis

Das Projekt wird auf das ausgewählte Bediengerät transferiert. Nach erfolgreichem Transfer ist das Projekt auf dem Bediengerät ablauffähig.

Weiterführende Informationen zum Thema Projekttransfer finden Sie unter:

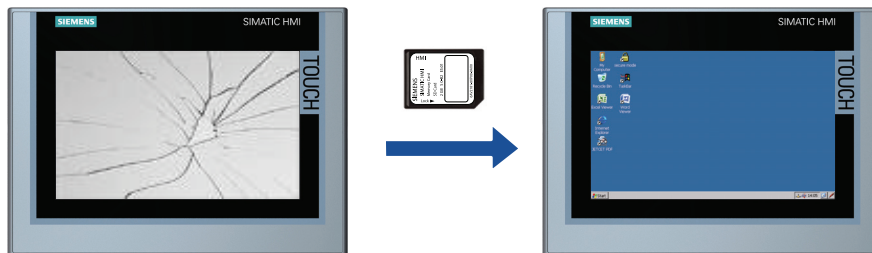
- Betriebsanleitung des Bediengeräts
- WinCC-Informationssystem unter "Prozesse visualisieren > Übersetzen und Laden".

4.3 Automatisches Backup nutzen

Einleitung

Das "Servicekonzept" der Comfort-Bediengeräte ist ein fortlaufendes automatisches Backup aller prozessrelevanten Bediengerätedaten auf der Systemspeicherkarte.

Das automatische Backup wird nach dem Stecken der Systemspeicherkarte und einer Abfrage automatisch aktiviert. Im Falle eines Geräteausfalls stecken Sie die Systemspeicherkarte in das baugleiche Austauschgerät.



Auf diese Weise reduzieren Sie Stillstandszeiten Ihrer Anlage auf ein Mindestmaß. Sie benötigen weder einen PC noch ein Programmiergerät.

Alternativ können Sie das automatische Backup auch zur "Serieninbetriebnahme" baugleicher Bediengeräte verwenden. Sobald die Daten des ersten Bediengeräts auf die Systemspeicherkarte kopiert sind, stecken Sie die Systemspeicherkarte nacheinander in die weiteren Bediengeräte. Der Inhalt der Systemspeicherkarte wird auf das Bediengerät übertragen.

Als Systemspeicherkarte ist nur die "SIMATIC HMI Memory Card" mit einer Speicherkapazität ≥ 2 GB zulässig (Bestellnummer: 6AV2181-8XP00-0AX0).

Automatisches Backup aktivieren

Um das automatische Backup im Rahmen der Erstinbetriebnahme auf einem Bediengerät zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schalten Sie die Stromversorgung des Bediengeräts ein.
2. Schieben Sie den Sicherungsschieber in die 2. Position.
3. Stecken Sie die Systemspeicherkarte in den dafür vorgesehenen Steckplatz.
4. Schieben Sie den Sicherungsschieber in die Ausgangsstellung zurück.
5. Bestätigen Sie die Meldung "Use system card?", die Sie zum Aktivieren des automatischen Backups auffordert.

Ein Abbild des geräteinternen Speichers wird auf die Systemspeicherkarte kopiert.

Hinweis

Keine Meldung beim Stecken einer defekten Systemspeicherkarte

Wenn Sie eine defekte Systemspeicherkarte stecken, bleibt die Meldung "Use system card?" aus.

Ersetzen Sie die Systemspeicherkarte durch eine neue SIMATIC HMI Memory Card.

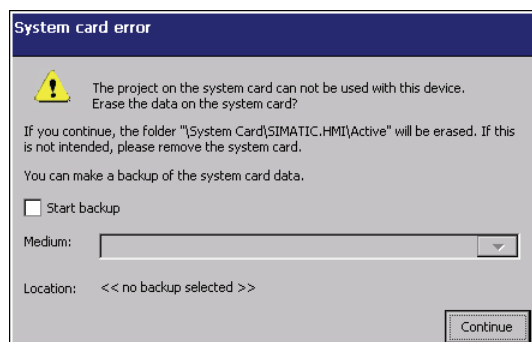


Hinweis

Keine Meldung bei Systemspeicherkarte aus nicht baugleichem Bediengerät

Wenn Sie eine Systemspeicherkarte aus einem nicht baugleichen Bediengerät stecken, bleibt die Meldung "Use system card?" aus.

Sie können den Inhalt der Systemspeicherkarte entweder mit den Daten des Bediengeräts überschreiben oder die Systemspeicherkarte entfernen. Alternativ können Sie ein Backup der Systemspeicherkarte erstellen.



Ergebnis

Das automatische Backup ist aktiviert. Der Inhalt der Systemspeicherkarte wird bei Bedarf automatisch mit dem Inhalt des Bediengeräts synchronisiert. Alle Änderungen am Bediengerät werden zusätzlich auf die Systemspeicherkarte geschrieben.

Weiterführende Informationen zu diesem Thema finden Sie in der Betriebsanleitung des Bediengeräts im Kapitel "Gerät in Betrieb nehmen".

Siehe auch

Steckplätze für Speicherkarten (Seite 18)

Datenübernahme aus STEP 7

5.1 Grundlagen

Sie können die in STEP 7 V5 angelegten Variablen in Ihr WinCC-Projekt übernehmen.

Grundsätzlich werden folgende Szenarien unterschieden:

- Sie steigen von WinCC flexible auf WinCC um.
- Sie steigen von einem Fremdprodukt auf WinCC um.

In beiden Szenarien haben Sie zur Anlagenprogrammierung STEP 7 eingesetzt. Die dabei angelegten Variablen wollen Sie im WinCC-Projekt zum Projektieren der Bedienoberfläche verwenden.

5.2 Szenario 1: "Update auf WinCC V11"

Anwendungsfall

Sie setzen WinCC flexible zusammen mit STEP 7 V5 ein und arbeiten integriert. Mit Umstellung auf das entsprechende Comfort-Bediengerät wechseln Sie die Projektierungs-Software. Die STEP 7-Variablen wollen Sie dabei in das migrierte Projekt in WinCC übernehmen und STEP 7 V5 weiterverwenden.

Vorgehensweise

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Deintegrieren Sie das HMI-Projekt.
2. Migrieren Sie das HMI-Projekt gemäß der Beschreibung im WinCC Informationssystem nach WinCC.
3. Bearbeiten Sie das migrierte Projekt anhand des Migrationsprotokolls nach.
4. Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Bildschirm Anpassung und wechseln Sie im HMI-Projekt das Bediengerät, siehe "Bildschirm von 4:3 auf Widescreen umschalten (Seite 27)".

Ergebnis

Die STEP 7-Variablen sind im WinCC-Projekt vorhanden und können verwendet werden.

Hinweis

Einschränkung

Wenn Sie Variablen in STEP 7 ändern, müssen Sie diese Änderungen manuell im HMI-Projekt ausführen.

Ansonsten gilt: Absolute Adressen bleiben erhalten. Änderungen in STEP 7 werden aber nicht automatisch abgeglichen.

Index

A

- Abmessungen Einbauausschnitt, 13
- aktivieren
 - automatisches Backup, 46
- Alphanumerische Eingabe, 23
- Anschlüsse, 16
- Automatisches Backup
 - aktivieren, 46

B

- Bediengerät
 - umschalten, 36
- Beschriftungsstreifen, 20
- Bildschirmformat
 - umstellen, 27
- Bildschirmtastatur, 23

C

- Comfort-Bediengerät
 - Farbeinstellungen, 37
 - Neuerungen, 8

D

- Display
 - Helligkeit regeln, 41

E

- Einbauausschnitt
 - Kompatibilität, 14
- Energiesparfunktion
 - über Bildschirmschoner projektieren, 40
 - über Systemfunktion projektieren, 40

F

- Farbeinstellungen
 - Comfort-Bediengerät, 37
- Funktionstasten, 20

G

- Gehäuseabmessungen, 13

H

- Handytastatur, 23
- Helligkeit
 - des Displays regeln, 41

I

- Inhalt
 - Migrationsleitfaden, 5

K

- K-Tasten, 20

M

- Migrationsleitfaden
 - Inhalt, 5
 - Umfang, 7
 - Zweck, 5
- migrieren
 - Piktogramme, 34
 - Projekt, 26

N

- Neuerungen
 - Comfort-Bediengeräte, 8

P

- Piktogramme
 - migrieren, 34
- Projekt
 - migrieren, 26
- projektieren
 - Energiesparfunktion über Bildschirmschoner, 40
 - Energiesparfunktion über Systemfunktion, 40

R

regeln

Displayhelligkeit, 41

S

Schnittstellen, 16

Speicherkarten, 18

Steckplätze für Speicherkarten, 18

STEP 7

Daten aus ~ übernehmen, 49

U

übernehmen

Daten aus STEP 7, 49

Umfang

Migrationsleitfaden, 7

umschalten

Bediengerät, 36

umstellen

Bildschirmformat, 27

Z

Zweck

Migrationsleitfaden, 5