

SIEMENS

Getting Started Guide

Intelligent Operator Panel (IOP)

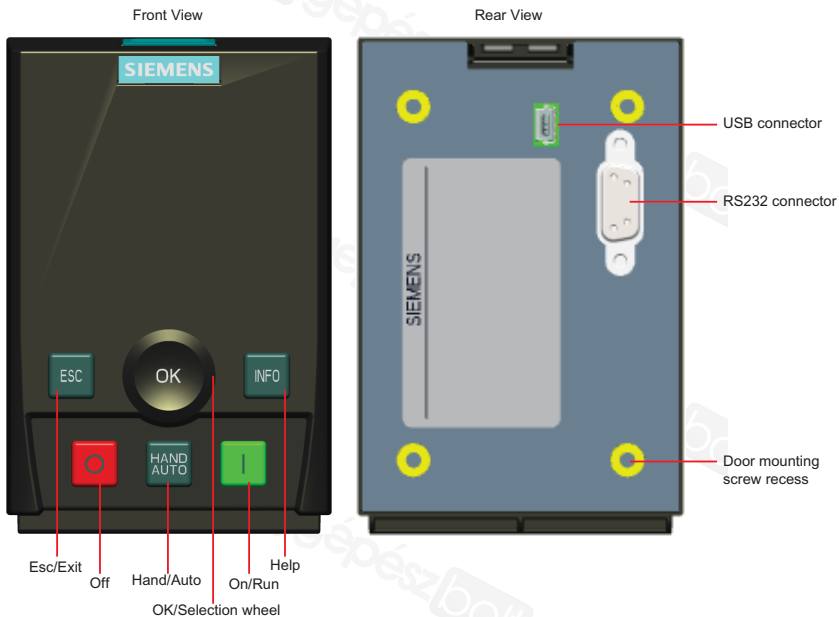
Edition: January 2009









Warnings

- During commissioning of the Inverter it is essential to ensure that the system is in a safe and stable state, as some commissioning processes have the potential to start the motor. Therefore it is important to secure any loads and ensure that should the motor start, no potentially dangerous conditions exist.
- The IOP can be fitted to and removed from the inverter while power is applied.
- The IOP will set the USS PZD (P2012) length to 4 when connected to the inverter.

Layout of IOP



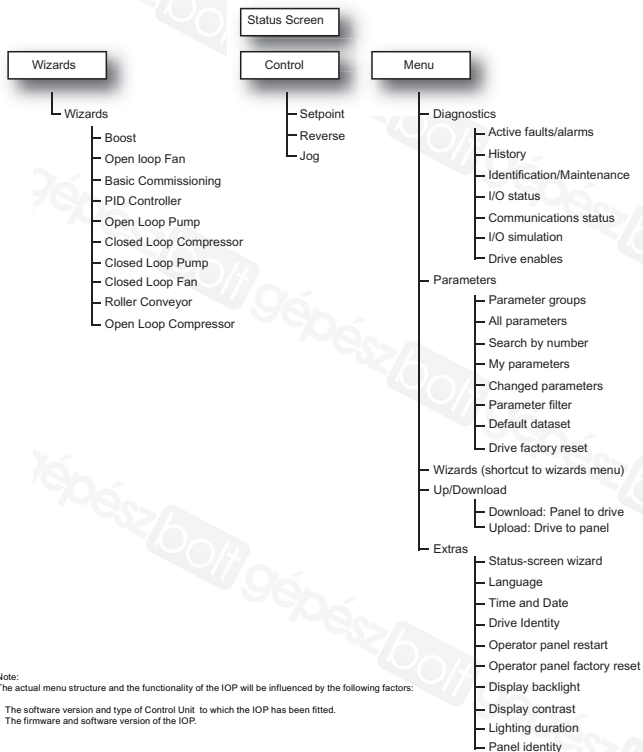
IOP Controls

| Key | Function |
|--|---|
|  | <p>The push-wheel has the following functions:</p> <ul style="list-style-type: none">• In a menu, turning the push-wheel changes the selection.• When a selection is highlighted, pressing the push-wheel confirms the selection.• When editing a parameter, turning the push-wheel changes the displayed value; clockwise increases the value and anti-clockwise decreases the displayed value. |
|  | <p>The ON key has the following functions:</p> <ul style="list-style-type: none">• In AUTO mode, the screen displays an information screen, stating that the command sources is AUTO and can be changed by pressing the HAND/AUTO KEY.• In HAND mode the Inverter is started - the Inverter status icon starts turning. <p>Notes: When running in AUTO mode, HAND mode cannot be selected unless the Inverter is stopped. When the Inverter is running in HAND mode, the motor stops when switched to AUTO.</p> |
|  | <p>The OFF key has the following functions:</p> <ul style="list-style-type: none">• If pressed for longer than 3 seconds the Inverter will perform an OFF2; the motor will then coast down to a standstill.• If pressed for less than 3 seconds the following actions will be performed: If in AUTO mode the screen will display an information screen stating that the command sources is AUTO and can be changed using the HAND/AUTO key. The Inverter will not be stopped. If in HAND mode the Inverter will perform an OFF1; the motor will come to a standstill in the ramp-down time set in parameter P1121. |
|  | <p>The ESC key has the following functions:</p> <ul style="list-style-type: none">• If pressed for less than 3 seconds the IOP returns to the previous screen or if a value has been edited, the new value is not saved.• If pressed longer than 3 seconds the IOP returns to the status screen. <p>When using the ESC key no data is saved.</p> |
|  | <p>The INFO key has the following functions:</p> <ul style="list-style-type: none">• Displays additional information for the currently selected item.• Pressing INFO again will display the previous screen. |
|  | <p>The HAND/AUTO key switches the command source between HAND and AUTO mode.</p> <ul style="list-style-type: none">• HAND sets the command source to the IOP.• AUTO sets the command source to an external source, for example, fieldbus. |

Locking and unlocking the keypad

To lock the IOP keypad press **ESC** and **INFO** simultaneously for 3 seconds or more. To unlock the keypad press **ESC** and **INFO** simultaneously for 3 seconds or more.

Menu structure



Note:

The actual menu structure and the functionality of the IOP will be influenced by the following factors:

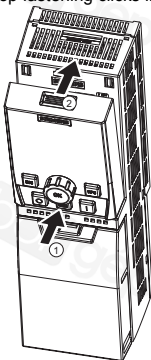
- The software version and type of Control Unit to which the IOP has been fitted.
- The firmware and software version of the IOP.

Fitting the IOP to Inverter

The IOP is fitted to the Control Unit of the Inverter by the following process:

Place the bottom edge of the IOP casing into the lower recess of the Control Unit housing.

Push the IOP forward until the top fastening clicks into place in the upper recess of the Control Unit housing.

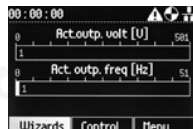








Initial Set-up

Once the IOP is fitted and powered-up it will automatically detect the type of Control Unit and Power Module to which it has been fitted. After the initial start-up screen it will display the details of the Control Unit and Power Module.

After the Identification screen has been displayed the main status screen is displayed. If the menus are not shown, press the OK wheel to display the menus.

The status icons used on the menu are explained below.



| Function | Status | Icon | Remarks |
|-----------------|--------|---|----------------------------------|
| Command source | Auto |  | |
| | Hand |  | |
| Inverter status | Off |  | |
| | Ready |  | The icon will rotate when ready. |
| Fault pending | Fault |  | |
| Alarm pending | Alarm |  | |

Language selection

To change the language of the IOP the following actions should be performed.

1. Select "Menu" by rotating the push-wheel.
2. Press OK.
3. Select "Extras" for the sub-menu.
4. Select "language" from the sub-menu.
5. Use the push-wheel to select the required language.
6. Press OK to confirm selection.



Setting time and date

When the IOP is connected to the Inverter and powered-up, the IOP automatically interrogates the Control Units internal clock functions and sets the IOP's date and time.

1. Select "Menu" by rotating the push-wheel.
2. Press OK.
3. Select "Extras" for the sub-menu.
4. Select "Time and date" from the sub-menu.
5. Rotate the push-wheel until value of the hours are correct.
6. Press OK - the cursor will move to the minute field.
7. Rotate the push-wheel until value of the minutes are correct.
8. Using this technique change the day, month and year as required.



SIEMENS

Getting Started

Intelligent Operator Panel (IOP)

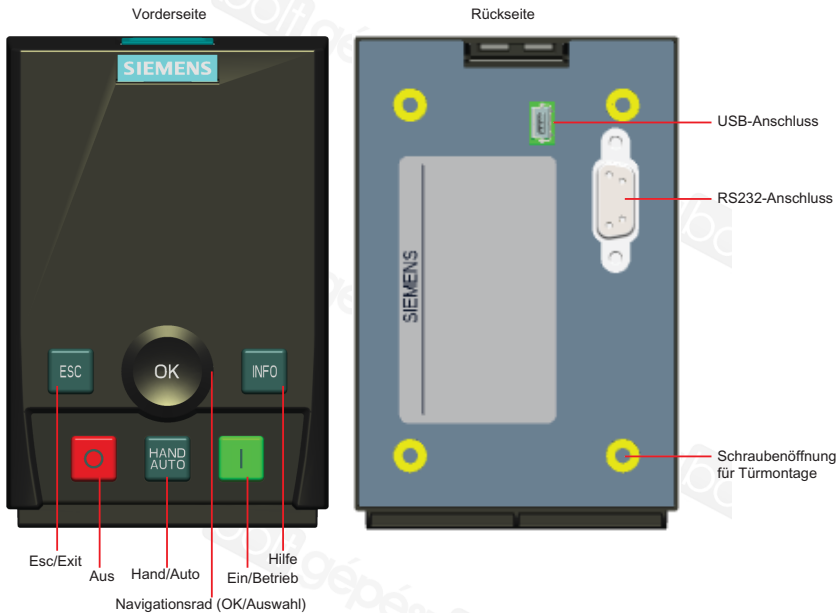
Ausgabe: Januar 2009









Warnhinweise

- Während der Inbetriebnahme des Umrichters ist unbedingt sicher zu stellen, dass sich das System in einem sicheren und stabilen Zustand befindet, da einige der Inbetriebnahmeprozesse zum Start des Motors führen können. Es ist daher wichtig, dass alle Lasten gesichert sind und dass bei einem eventuellen Start des Motors keine gefährlichen Bedingungen bestehen.
- Das IOP kann im spannungsführenden Zustand an den Umrichter angebaut bzw. entfernt werden.
- Beim Anschluss an den Umrichter setzt das IOP die USS PZD-Länge (P2012) auf 4.

Layout des IOP



IOP-Bedientasten

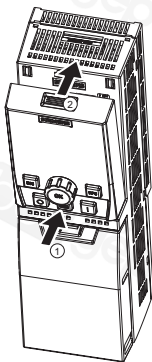
| Taste | Funktion |
|--|---|
|  | <p>Das Navigationsrad hat folgende Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In einem Menü kann durch Drehen der Taste die Auswahl geändert werden. • Ist eine Auswahl markiert, so wird durch Drücken der Taste die Auswahl bestätigt. • Bei Änderung eines Parameters wird durch Drehen der Taste der angezeigte Wert geändert. Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird der Wert erhöht, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn verringert. |
|  | <p>Die EIN-Taste hat folgende Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In der Betriebsart AUTO zeigt das Display ein Informationsbild, das angibt, dass die Befehlsquelle AUTO ist und dass diese durch Drücken der Taste HAND/AUTO geändert werden kann. • In der Betriebsart HAND wird der Umrichter gestartet. Das Symbol für den Umrichterzustand beginnt sich zu drehen. <p>Hinweis: Läuft der Umrichter in der Betriebsart AUTO, dann kann die Betriebsart HAND erst dann angewählt werden, wenn der Umrichter angehalten ist. Läuft der Umrichter in der Betriebsart HAND, dann stoppt der Motor, wenn auf die Betriebsart AUTO umgeschaltet wird.</p> |
|  | <p>Die AUS-Taste hat folgende Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wird die Taste länger als 3 Sekunden gedrückt, führt der Umrichter den Befehl AUS2 durch; der Motor trudelt dann bis zum Stillstand aus. • Wird die Taste kürzer als 3 Sekunden gedrückt, werden folgende Aktionen durchgeführt: <p>In der Betriebsart AUTO zeigt das Display ein Informationsbild, das angibt, dass die Befehlsquelle AUTO ist und dass diese durch Drücken der Taste HAND/AUTO geändert werden kann. Der Umrichter wird nicht angehalten. In der Betriebsart HAND führt der Umrichter einen AUS1-Befehl durch; der Motor kommt in der im Parameter P1121 angegebenen Rücklaufzeit zum Stillstand.</p> |
|  | <p>Die ESC-Taste hat folgende Funktionen:</p> <p>Wird die Taste kürzer als 3 Sekunden gedrückt, kehrt das IOP in die vorherige Anzeige zurück oder, falls ein Wert geändert wurde, wird der neue Wert nicht gespeichert. Wird die Taste länger als 3 Sekunden gedrückt, kehrt das IOP in die Statusanzeige zurück. Wenn die ESC-Taste gedrückt wird, werden keine Daten gespeichert.</p> |
|  | <p>Die INFO-Taste hat folgende Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anzeige zusätzlicher Informationen zur aktuell gewählten Position. • Durch erneutes Drücken der INFO-Taste gelangt man zurück in die vorherige Anzeige. |
|  | <p>Die Taste HAND/AUTO dient zum Umschalten der Befehlsquelle zwischen Betriebsart HAND und AUTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • HAND setzt die Befehlsquelle auf das IOP. • AUTO setzt die Befehlsquelle auf eine externe Quelle, z. B. Feldbus. |

Sperren und Freigeben des Tastenfelds

Drücken Sie für 3 Sekunden oder länger gleichzeitig die Tasten **ESC** und **INFO**, um das Tastenfeld des IOP zu sperren. Zum Entsperren des Tastenfelds drücken Sie ebenfalls für 3 Sekunden oder länger gleichzeitig die Tasten **ESC** und **INFO**.

Anbringen des IOP an den Umrichter

Das IOP wird folgendermaßen an die Control Unit des Umrichters angebracht:
Setzen Sie das IOP-Gehäuse mit der Unterkante in die untere Vertiefung des Gehäuses der Control Unit.
Drücken Sie das IOP dann hinein bis die obere Befestigung in der oberen Vertiefung des Gehäuses der Control Unit einrastet.









Erstinbetriebnahme

Nachdem das IOP eingebaut und eingeschaltet wurde, erkennt das IOP automatisch, an welchem Control-Unit- und Power-Module-Typ es angebracht wurde. Nach dem Begrüßungsbild werden die Detailinformationen der Control Unit und des Power Moduls angezeigt.

Nach der Anzeige des Identifikationsbildes erscheint die Hauptanzeige. Falls die Menüs nicht angezeigt werden, drücken Sie OK auf dem Navigationsrad, um die Menüs anzuzeigen.

Die im Menü verwendeten Zustandssymbole sind nachfolgend erläutert.



| Funktion | Zustand | Symbol | Anmerkung |
|------------------|---------|---|-------------------------------------|
| Befehlsquelle | Auto |  | |
| | Hand |  | |
| Umrichterzustand | Aus |  | |
| | Bereit |  | Bei „Bereit“ dreht sich das Symbol. |
| Störung steht an | Störung |  | |
| Alarm steht an | Alarm |  | |

Sprachauswahl

Gehen Sie wie folgt vor, um die Sprache des IOP zu ändern:

1. Drehen Sie das Navigationsrad und wählen Sie "Menü".
2. Drücken Sie OK.
3. Wählen Sie als Untermenü "Extras".
4. Wählen Sie aus dem Untermenü "Sprache".
5. Wählen Sie mit Hilfe des Navigationsrads die gewünschte Sprache.
6. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit OK.



Uhrzeit und Datum einstellen

Wenn das IOP an den Umrichter angeschlossen und eingeschaltet ist, fragt das IOP automatisch die internen Uhrzeitfunktionen der Control Unit ab und stellt das Datum und die Uhrzeit des IOP ein.

1. Drehen Sie das Navigationsrad und wählen Sie "Menü".
2. Drücken Sie OK.
3. Wählen Sie als Untermenü "Extras".
4. Wählen Sie aus dem Untermenü "Uhrzeit und Datum".
5. Drehen Sie das Navigationsrad bis der korrekte Stunden-Wert erscheint.
6. Drücken Sie OK – der Cursor springt in das Minuten-Feld.
7. Drehen Sie das Navigationsrad bis der korrekte Minuten-Wert erscheint.
8. Gehen Sie analog dazu vor, um Tag, Monat und Jahr auf die gewünschten Werte einzustellen.



Printed in the EU (United Kingdom)



A 5 E 0 2 4 4 9 2 1 5 B 2