

# Global Drive

Montageanleitung

Mounting Instructions

Instructions de montage

## Keypad



E82ZBC, E82ZBB

Automatisierungsmodul

Automation module

Module d'automatisme



Lesen Sie zuerst diese Anleitung und die Dokumentation zum Grundgerät,  
bevor Sie mit den Arbeiten beginnen!  
Beachten Sie die enthaltenen Sicherheitshinweise.

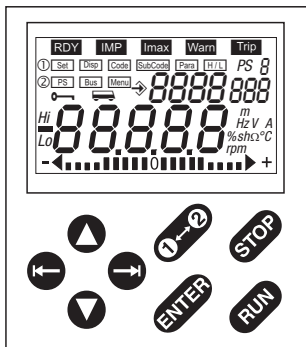


Please read these instructions and the documentation of the standard  
device before you start working!  
Observe the safety instructions given therein!



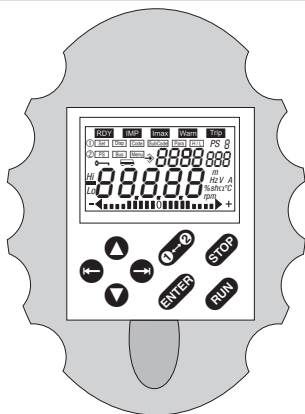
Lire le présent fascicule et la documentation relative à l'appareil de base  
avant toute manipulation de l'équipement !  
Respecter les consignes de sécurité fournies.

# E82ZBC

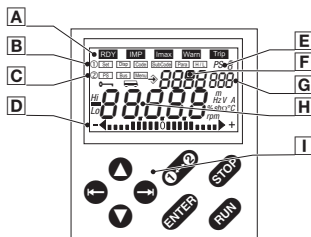


E82ZBC001

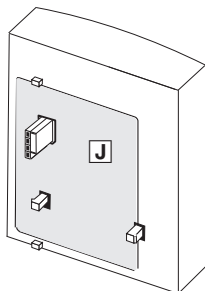
# E82ZBB



n\_e2fx5014







E82ZBC002



E82ZBC010

## Legende zur Abbildung auf der Ausklappseite

Pos.	Beschreibung	Ausführliche Information
<b>A</b>	Statusanzeigen des Grundgerätes	 17
<b>B</b>	Funktionsleiste 1	 18
<b>C</b>	Funktionsleiste 2	
<b>D</b>	Bargraph-Anzeige	
<b>E</b>	Anzeige Parametersatz	
<b>F</b>	Anzeige Codenummer	
<b>G</b>	Anzeige Subcodenummer	 19
<b>H</b>	Anzeige Parameterwert oder Störungsmeldung	
<b>I</b>	Funktionstasten	
<b>J</b>	Typenschild	 11

<b>1</b>	<b>Über diese Dokumentation</b>	<b>6</b>
	Verwendete Konventionen	7
	Verwendete Hinweise	8
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Produktbeschreibung</b>	<b>10</b>
	Funktion	10
	Bestimmungsgemäße Verwendung	10
	Notwendiges Zubehör	10
	Identifikation	11
<b>4</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>12</b>
	Einsatzbedingungen	12
<b>5</b>	<b>Mechanische Installation</b>	<b>13</b>
	8200 vector	14
	8200 motec	15
<b>6</b>	<b>Bedienung</b>	<b>17</b>
	Beschreibung der Anzeige-Elemente	17
	Menüstruktur	20
	Parameter ändern und speichern	22
	Parametersätze übertragen	24
	Lieferzustand wiederherstellen	28
	Passwortschutz aktivieren/aufheben	30
	Systembusteilnehmer fernparametrieren	34

# 1 Über diese Dokumentation

## Inhalt

Diese Dokumentation enthält ...

- ▶ Informationen zur mechanischen Installation des Automatisierungsmoduls;
- ▶ Informationen zur Bedienung des Automatisierungsmoduls;
- ▶ Sicherheitshinweise, die Sie unbedingt beachten müssen;
- ▶ Angaben über Versionsstände der zu verwendenden Lenze Grundgeräte;
- ▶ Technische Daten.

## Informationen zur Gültigkeit

Die Informationen in dieser Dokumentation sind gültig für folgende Geräte:

Automatisierungsmodul	Typenbezeichnung	ab Hardwarestand	ab Softwarestand
Keypad	E82ZBC	Vx	1x
Handterminal	E82ZBB	Vx	1x

## Zielgruppe

Diese Dokumentation wendet sich an Personen, die das beschriebene Produkt nach Projektvorgabe installieren und in Betrieb nehmen.



### Tipp!

Dokumentationen und Software-Updates zu weiteren Lenze Produkten finden Sie im Internet im Bereich "Services & Downloads" unter

<http://www.Lenze.com>

### Verwendete Konventionen

Diese Dokumentation verwendet folgende Konventionen zur Unterscheidung verschiedener Arten von Information:

Informationsart	Auszeichnung	Beispiele/Hinweise
Zahlenschreibweise		
Dezimaltrennzeichen	Punkt	Es wird generell der Dezimalpunkt verwendet. Beispiel: 1234.56
Symbole		
Seitenverweis		Verweis auf eine andere Seite mit zusätzlichen Informationen Beispiel:  16 = siehe Seite 16

# 1 Über diese Dokumentation

## Verwendete Hinweise

### Verwendete Hinweise

Um auf Gefahren und wichtige Informationen hinzuweisen, werden in dieser Dokumentation folgende Piktogramme und Signalwörter verwendet:

#### Sicherheitshinweise

Aufbau der Sicherheitshinweise:






#### **Gefahr!**




(kennzeichnet die Art und die Schwere der Gefahr)

#### **Hinweistext**

(beschreibt die Gefahr und gibt Hinweise, wie sie vermieden werden kann)

Piktogramm und Signalwort	Bedeutung
 <b>Gefahr!</b>	<b>Gefahr von Personenschäden durch gefährliche elektrische Spannung</b> Hinweis auf eine unmittelbar drohende Gefahr, die den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn nicht die entsprechenden Maßnahmen getroffen werden.
 <b>Gefahr!</b>	<b>Gefahr von Personenschäden durch eine allgemeine Gefahrenquelle</b> Hinweis auf eine unmittelbar drohende Gefahr, die den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn nicht die entsprechenden Maßnahmen getroffen werden.
 <b>Stop!</b>	<b>Gefahr von Sachschäden</b> Hinweis auf eine mögliche Gefahr, die Sachschäden zur Folge haben kann, wenn nicht die entsprechenden Maßnahmen getroffen werden.

#### Anwendungshinweise

Piktogramm und Signalwort	Bedeutung
 <b>Hinweis!</b>	Wichtiger Hinweis für die störungsfreie Funktion
 <b>Tipp!</b>	Nützlicher Tipp für die einfache Handhabung
	Verweis auf andere Dokumentation



**Gefahr!**

Unsachgemäßer Umgang mit dem Automatisierungsmodul und dem Grundgerät kann schwere Personenschäden und Sachschäden verursachen. Beachten Sie die in der Dokumentation zum Grundgerät enthaltenen Sicherheitshinweise und Restgefahren.

## 3 Produktbeschreibung

### Funktion

#### Funktion

Mit dem Keypad können Sie über eine Tastatur mit den Lenze-Grundgeräten kommunizieren.

Sie können

- ▶ parametrieren
- ▶ steuern (z. B. sperren und freigeben)
- ▶ Betriebsdaten anzeigen
- ▶ Sollwerte vorgeben
- ▶ Parametersätze zu anderen Grundgeräten übertragen



#### Hinweis!

Sie können das Keypad auch bei laufendem Antrieb an das Grundgerät anschließen oder es vom Grundgerät entfernen.

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Automatisierungsmodul ...

- ▶ ist eine Zubehör-Baugruppe, die mit folgenden Lenze Grundgeräten eingesetzt werden kann:

Produktreihe	Gerätebezeichnung	ab Hardwarestand
Frequenzumrichter	8200 vector	Vx1x
	8200 motec	Vx1x
Motorstarter	starttec	xx02

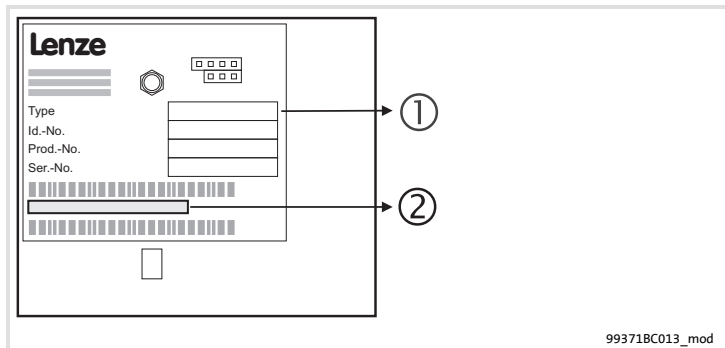
- ▶ ist ein Betriebsmittel zum Einsatz in industriellen Starkstromanlagen.

**Jede andere Verwendung gilt als sachwidrig!**

#### Notwendiges Zubehör

Verbindungsleitung E82ZWLxxx (nur für Handterminal und Türeinbau)

### Identifikation



	①	②	
	E82ZBC	Vx	1x
Produktreihe			
Hardwarestand			
Softwarestand			

## 4 Technische Daten

### Einsatzbedingungen

#### Einsatzbedingungen

##### Umgebungsbedingungen

##### Klimatisch

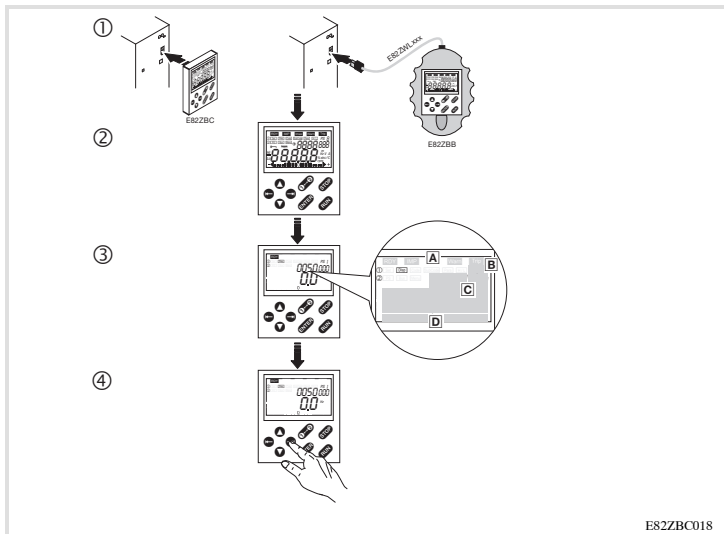
Lagerung	IEC/EN 60721-3-1	1K3 (-25 ... +60 °C)
Transport	IEC/EN 60721-3-2	2K3 (-25 ... +70 °C)
Betrieb	Entsprechend der Daten des verwendeten Lenze Grundgerätes (siehe Dokumentation des Grundgerätes).	
Schutzart	IP20 (E82ZBC) IP55 mit Handterminal (E82ZBB)	


**Hinweis!**

Das Keypad ist mit einer Schraubverbindung im Handterminal rückseitig befestigt (nur bei E82ZBB) oder nachträglich noch zu befestigen (Handterminal als Zubehör). Für die stationäre Befestigung des Keypad z. B. in einer Schaltschrankwand benötigen Sie das Einbau-Set E82ZBHT (siehe zugehörige Dokumentation).

## 5 Mechanische Installation

### 8200 vector



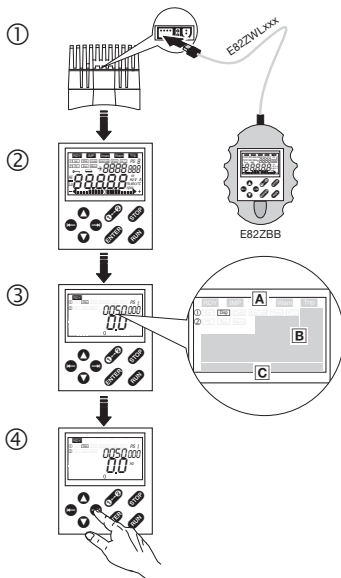
- ① Keypad auf der Frontseite des Grundgerätes (für E82ZBC) bzw. Handterminal E82ZBB über Leitung E82ZWLxxx an der Schnittstelle AIF anschließen.  
Sie können das Keypad auch während des Betriebs anschließen und wieder entfernen.
- ② Sobald das Keypad mit Spannung versorgt wird, führt es einen kurzen Selbsttest aus.
- ③ Das Keypad ist betriebsbereit, wenn es den Modus "Disp" anzeigt:
  - A Aktueller Status des Grundgerätes
  - B Über Klemme aktivierter Parametersatz
  - C Anzeige der Ausgangsfrequenz des Umrichters  
(Angezeigter Parameter wählbar in C0517/1)
  - D Bargraph-Anzeige der Geräteauslastung  
(Angezeigter Betriebszustand wählbar in C0004)
- ④  drücken, um den Modus "Disp" zu verlassen



## Hinweis!

Die Schutzart des 8200 motec ist bei entfernter AIF-Abdeckkappe von IP 65 auf IP 55 reduziert.

### 8200 motec




E82ZBC118

- ① Keypad in das Handterminal einstecken und verschrauben (nur bei E82ZBC). Sie können das Keypad auch während des Betriebs anschließen und wieder entfernen.
- ② AIF-Abdeckkappe am Kühlkörper des motec entfernen.
- ③ Handterminal über Verbindungsleitung mit der Schnittstelle AIF verbinden.
- ④ Sobald das Keypad mit Spannung versorgt wird, führt es einen kurzen Selbsttest aus.

## 5 Mechanische Installation

⑤ Das Keypad ist betriebsbereit, wenn es den Modus "Disp" anzeigt:

- Ⓐ Aktueller Status des Grundgerätes
  - Ⓑ Über Klemme aktivierter Parametersatz
  - Ⓒ Anzeige der Ausgangsfrequenz des Umrichters  
(Angezeigter Parameter wählbar in C0517/1)
  - Ⓓ Bargraph-Anzeige der Geräteauslastung  
(Angezeigter Betriebszustand wählbar in C0004)
- ⑥  drücken, um den Modus "Disp" zu verlassen



## Beschreibung der Anzeige-Elemente

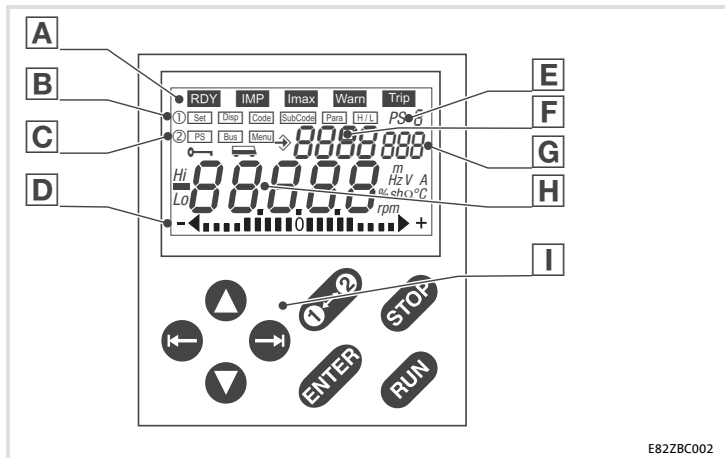




Abb. 1 Anzeige-Elemente und Funktionstasten Keypad E82ZBC

Anzeige	Bedeutung	Erläuterung
<b>A</b>	<b>Statusanzeigen</b>	
<b>RDY</b>	Betriebsbereit	
<b>IMP</b>	Impulssperre aktiv	Leistungsausgänge gesperrt
<b>Imax</b>	Eingestellte Stromgrenze motorisch oder generatorisch überschritten	C0022 (motorisch) oder C0023 (generatorisch)
<b>Warn</b>	Warnung aktiv	
<b>Trip</b>	Störung aktiv	

## 6 Bedienung

### Beschreibung der Anzeige-Elemente

Anzeige	Bedeutung	Erläuterung
<b>[B] Funktionsleiste 1</b>		
<b>[Set]</b>	Sollwertvorgabe über 	Nicht möglich bei aktivem Passwortschutz (Display = "LOc")
<b>[Disp]</b>	Anzeigefunktion: <ul style="list-style-type: none"> <li>User-Menü, Speicherplatz 1 (C0517/1), anzeigen</li> <li>Aktiven Parametersatz anzeigen</li> </ul>	Nach jedem Netzeinschalten aktiv
<b>[Code]</b>	Codes auswählen	Anzeige der aktiven Codenummer vierstellig <b>[F]</b>
<b>[SubCode]</b>	Subcodes auswählen	Anzeige der aktiven Subcodenummer dreistellig <b>[G]</b>
<b>[Para]</b>	Parameterwert eines (Sub-)Codes ändern	Anzeige des aktuellen Werts fünfstellig <b>[H]</b>
<b>[H/L]</b>	Werte anzeigen, die länger als 5 Stellen sind	
	H: höherwertige Stellen	Anzeige "H"
	L: niederwertige Stellen	Anzeige "LO"
<b>[C] Funktionsleiste 2</b>		
<b>[PS]</b>	Parametersatz 1 ... 4 zum Ändern auswählen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anzeige z. B. PS 2 (<b>[E]</b>)</li> <li>Das Aktivieren der Parametersätze ist nur über digitale Signale möglich (Konfiguration mit C0410)</li> </ul>
<b>[Bus]</b>	Teilnehmer am Systembus (CAN) auswählen	Der ausgewählte Teilnehmer ist vom aktuellen Antrieb aus parametrierbar  = Funktion aktiv
<b>[Menu]</b>	Menü auswählen <b>Nach jedem Netzschalten ist das User-Menü aktiv</b>	<i>user</i> Liste der Codes im User-Menü (C0517)
		<i>ALL</i> Liste aller Codes
		<i>Func1</i> Nur spezifische Codes für Bus-Funktionsmodule z. B. INTERBUS, PROFIBUS-DP, LECOM-B, ...

Anzeige	Bedeutung	Erläuterung
<b>D</b>	<b>Bargraphanzeige</b>	
	In C0004 eingestellter Wert in % (Lenze-Einstellung: Geräteauslastung C0056)	Anzeigebereich: - 180 % ... + 180 % (1 Teilstrich = 20 %)
<b>E</b>	<b>Anzeige Parametersatz</b>	
	Im Modus <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">Disp</span> : Anzeige des über Digitalsignal akti- vierten Parametersatzes	
	Sonst: Anzeige des zum Ändern aktiven Para- metersatzes	Die einzelnen Parametersätze im Modus <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">PS</span> in Funktionsleiste 2 auswählen
<b>F</b>	<b>Anzeige Codenummer</b>	
<b>G</b>	<b>Anzeige Subcodenummer</b>	
<b>H</b>	<b>Anzeige Parameterwert oder Störungsmeldung</b>	

Pos.	Taste	Funktion	Erläuterung
<b>I</b>	<b>Funktionstasten</b>		
	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;">RUN</span>	Antriebsregler freigeben	Bei Betrieb mit Funktionsmodul muß die Klemme X3/28 zusätzlich auf HIGH-Pegel liegen.
	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;">STOP</span>	Antriebsregler sperren (CINH) oder Quickstop (QSP)	Konfiguration in C0469; inaktiv, wenn Grundgerät im Handbetrieb (C0410/17) läuft
	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;">1 ↔ 2</span>	Wechsel Funktionsleiste 1 ↔ Funkti- onsleiste 2	
	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;">← →</span>	Nach rechts/links in der aktiven Funk- tionsleiste	Die aktive Funktion wird eingerahmt.
	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;">▲ ▼</span>	Wert vergrößern/verkleinern Schnell ändern: Taste gedrückt halten	Nur blinkende Werte sind veränderbar.
	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;">ENTER</span>	Parameter abspeichern, wenn ↗ blinkt Bestätigung durch <i>STÖrE</i> in der An- zeige	

#### Menüstruktur

Für die einfache Bedienung sind die Codes gruppiert in zwei Menüs:

- ▶ Das Menü *USER*
  - ist aktiv nach jedem Netzschalten oder nach dem Aufstecken des Keypad während des Betriebs.
  - enthält werkseitig alle Codes, um eine Standardanwendung mit linearer U/f-Kennliniensteuerung in Betrieb zu nehmen.
  - können Sie in C0517 nach Ihren Wünschen zusammenstellen.
- ▶ Im Menü *ALL*
  - sind alle Codes enthalten.
  - sind die Codes numerisch aufsteigend sortiert.

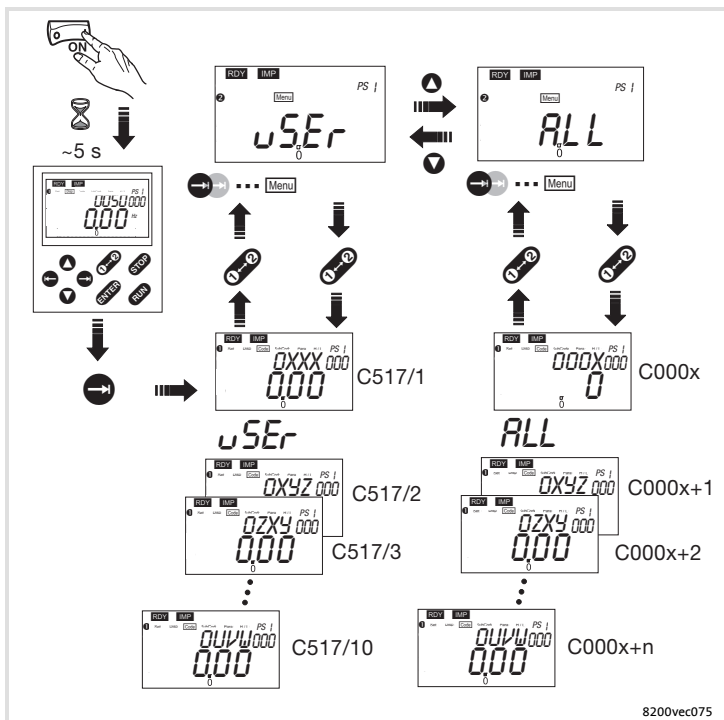


Abb. 2 Wechsel zwischen den Menüs *uSEr* und *ALL*

## 6 Bedienung

### Parameter ändern und speichern














#### Parameter ändern und speichern



#### Hinweis!

- ▶ Nach jedem Netzschalten ist das Menü *u5Er* aktiv. Um alle Codes aufrufen zu können, müssen Sie in das Menü *ALL* wechseln.
- ▶ Mit dem Keypad können Sie in den verschiedenen Parametersätzen nur Parameterwerte ändern.
- ▶ Einen Parametersatz für den Betrieb aktivieren können Sie nur mit digitalen Signalen (Konfiguration mit C0410)!
- ▶ Das Keypad zeigt in der Funktion **Disp** den im Betrieb gerade aktiven Parametersatz.

Schritt	Tastenfolge	Ergebnis	Aktion
1.	Keypad anschließen	<b>Disp</b> XX.XX Hz	Die Funktion <b>Disp</b> ist aktiv. Anzeigt wird der erste Code im User-Menü (C0517/1, Lenze-Einstellung: C0050 = Ausgangsfrequenz).
2.	Ggf. in das Menü "ALL" wechseln	<b>2</b>	Wechsel in Funktionsleiste 2
3.		<b>Menu</b>	
4.		<i>ALL</i>	Menü "ALL" (Liste aller Codes) auswählen
5.		<b>1</b>	Auswahl bestätigen und Wechsel in Funktionsleiste 1
6.	Parametersatz zum Ändern auswählen	<b>2</b>	Wechsel in Funktionsleiste 2
7.		<b>PS</b>	
8.		<i>1 ... 4</i>	Zu verändernden Parametersatz wählen
9.		<b>1</b>	Auswahl bestätigen und Wechsel in Funktionsleiste 1
10.	Regler sperren	<b>STOP IMP</b>	Nur notwendig, wenn Sie C0002, C0148, C0174 und/oder C0469 ändern
11.	Parameter einstellen	<b>Code</b>	

Schritt	Tastensequenz	Ergebnis	Aktion
12.	 	XXXX	Code auswählen
13.		<div>SubCode</div> 001	Bei Codes ohne Subcodes: Automatischer Sprung zu <div>Para</div>
14.	 	XXX	Subcode auswählen
15.		<div>Para</div>	
16.	 	XXXXX	Parameter einstellen
17.		STO-E	Eintrag bestätigen, wenn  blinkt
			Eintrag bestätigen, wenn  nicht blinkt;  ist inaktiv
18.			"Schleife" wieder bei 11. oder 6. beginnen, um weitere Parameter einzustellen

## 6 Bedienung

### Parametersätze übertragen

Mit dem Keypad können Sie einfach Parameter-Einstellungen von Grundgerät zu Grundgerät kopieren.

#### Parametersätze vom Grundgerät in das Keypad kopieren

Schritt	Tastensequenz	Ergebnis	Aktion
1.	Keypad an Grundgerät 1 anschließen	XX.XX Hz	Die Funktion  ist aktiv. Anzeigt wird der erste Code im User-Menü (C0517/1, Lenze-Einstellung: C0050 = Ausgangsfrequenz).
2.	Regler sperren		Der Antrieb trüdtelt aus.
3.	Im User-Menü C0002 auswählen		
4.		C0002	C0002 auswählen
5.			
6.	Richtige Kopierfunktion auswählen		Die im Keypad gespeicherten Einstellungen werden überschrieben.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle verfügbaren Parametersätze (PAR1 ... PAR4, ggf. FPAR1) in das Keypad kopieren:</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundgerät mit Funktionsmodul Application-I/O, AS-interface, INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, CANopen</li> </ul>	80	PAR1 ... PAR4 und FPAR1 kopieren: ⇒ "80" einstellen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundgerät mit allen anderen Funktionsmodulen</li> </ul>	20	PAR1 ... PAR4 kopieren: ⇒ "20" einstellen
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nur den modulspezifischen Parametersatz FPAR1 in das Keypad kopieren:</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nur möglich bei Grundgeräten mit Funktionsmodul INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, CANopen</li> </ul>	50	FPAR1 kopieren: ⇒ "50" einstellen



Schritt	Tastensequenz	Ergebnis	Aktion
7.	Kopieren starten 	STO-E bzw. SRUE	Die ausgewählten Parametersätze werden in das Keypad kopiert. Wenn STO-E bzw. SRUE erlischt, ist das Kopieren beendet.
8.	Regler freigeben 		Der Antrieb läuft wieder.

## 6 Bedienung

### Parametersätze übertragen

#### Parametersätze vom Keypad in das Grundgerät kopieren

Schritt	Tastensequenz	Ergebnis	Aktion
1.	Keypad an Grundgerät 2 anschließen	<b>Disp</b> XX.XX Hz	Die Funktion <b>Disp</b> ist aktiv. Angezeigt wird der erste Code im User-Menü (C0517/1, Lenze-Einstellung: C0050 = Ausgangsfrequenz).
2.	Regler sperren	<b>STOP</b> <b>RDY IMP</b>	Der Antrieb trudelt aus.
3.	Im User-Menü C0002 auswählen	<b>Code</b> 0002	
4.			C0002 auswählen
5.		<b>Para</b>	
6.	Richtige Kopierfunktion auswählen		Die im Grundgerät oder im Funktionsmodul gespeicherten Einstellungen werden überschrieben.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle verfügbaren Parametersätze (PAR1 ... PAR4, ggf. FPAR1) in das Grundgerät kopieren:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundgerät mit Funktionsmodul Application-I/O, AS-interface, INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, CANopen</li> <li>Grundgerät mit allen anderen Funktionsmodulen</li> </ul> </li> <li>Nur den modulspezifischen Parametersatz FPAR1 in das Funktionsmodul kopieren:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Nur möglich bei Grundgeräten mit Funktionsmodul INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, CANopen</li> </ul> </li> </ul>			
		<b>70</b>	PAR1 ... PAR4 und FPAR1 kopieren: ⇒ "70" einstellen
		<b>10</b>	PAR1 ... PAR4 kopieren: ⇒ "10" einstellen
		<b>40</b>	FPAR1 kopieren: ⇒ "40" einstellen

Schritt	Tastenfolge	Ergebnis	Aktion
<ul style="list-style-type: none"> <li>Einzelne Parametersätze (PARx und ggf. FPAR1) in das Grundgerät kopieren:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundgerät mit Funktionsmodul Application-I/O, INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, CANopen</li> </ul>	71	PAR1 und FPAR1 kopieren: ⇒ "71" einstellen
		72	PAR2 und FPAR1 kopieren: ⇒ "72" einstellen
		73	PAR3 und FPAR1 kopieren: ⇒ "73" einstellen
		74	PAR4 und FPAR1 kopieren: ⇒ "74" einstellen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundgerät mit allen anderen Funktionsmodulen</li> </ul>	11	PAR1 kopieren: ⇒ "11" einstellen
		12	PAR2 kopieren: ⇒ "12" einstellen
		13	PAR3 kopieren: ⇒ "13" einstellen
		14	PAR4 kopieren: ⇒ "14" einstellen
	7. Kopieren starten	STD-E bzw. LOAD	Die ausgewählten Parametersätze werden in das Grundgerät oder in das Funktionsmodul kopiert. Wenn STD-E bzw. LOAD erlischt, ist das Kopieren beendet.
	8. Regler freigeben	RUN	Der Antrieb läuft wieder.

## 6 Bedienung

### Lieferzustand wiederherstellen

#### Lieferzustand wiederherstellen

Schritt	Tastenfolge	Ergebnis	Aktion
1.	Keypad an Grundgerät 2 anschließen	<div>Disp</div> <div>XX.XX Hz</div>	Die Funktion <div>Disp</div> ist aktiv. Anzeigt wird der erste Code im User-Menü (C0517/1, Lenze-Einstellung: C0050 = Ausgangsfrequenz).
2.	Regler sperren	<div>STOP</div> <div>RDY IMP</div>	Der Antrieb trudelt aus.
3.	Im User-Menü C0002 auswählen	<div>➔</div> <div>Code</div> <div>0002</div>	
4.		<div>▲</div>	C0002 auswählen
5.		<div>➔</div> <div>Para</div>	
6.	Richtige Kopierfunktion auswählen		Die im Grundgerät oder im Funktionsmodul gespeicherten Einstellungen werden überschrieben.
● Parametersätze (PARx) in das Grundgerät laden:			
	– Lieferzustand wiederherstellen im gewählten Parametersatz des Grundgeräts	<div>▲</div> <div>1</div> <div>▲</div> <div>2</div> <div>▲</div> <div>3</div> <div>▲</div> <div>4</div>	<div>PAR1 laden: ⇨ "1" einstellen</div> <div>PAR2 laden: ⇨ "2" einstellen</div> <div>PAR3 laden: ⇨ "3" einstellen</div> <div>PAR4 laden: ⇨ "4" einstellen</div>
● Parametersatz (FPAR1) in das Feldbus-Funktionsmodul laden:			
	– Lieferzustand wiederherstellen im Feldbus-Funktionsmodul	<div>▲</div> <div>31</div>	<div>FPAR1 laden: ⇨ "31" einstellen</div>

Schritt	Tastenfolge	Ergebnis	Aktion
<ul style="list-style-type: none"> <li>Parametersätze (PARx und FPAR1) laden:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lieferzustand wiederherstellen im gewählten Parametersatz des Grundgerätes und im Feldbus-Funktionsmodul</li> </ul> </li> </ul>	<div>↻</div> <div>↻</div> <div>↻</div> <div>↻</div>	<div>61</div> <div>62</div> <div>63</div> <div>64</div>	PAR1 und FPAR1 laden: ⇒ "61" einstellen  PAR2 und FPAR1 laden: ⇒ "62" einstellen  PAR3 und FPAR1 laden: ⇒ "63" einstellen  PAR4 und FPAR1 laden: ⇒ "64" einstellen
7. Kopieren starten	<div>ENTER</div>	ST0-E bzw. LORD	Die ausgewählten Parametersätze werden in das Grundgerät oder in das Funktionsmodul geladen. Wenn ST0-E bzw. LORD erlischt, ist der Lieferzustand wiederhergestellt.
8. Regler freigeben	<div>RUN</div>		Der Antrieb läuft wieder.



### Hinweis!

Bei aktivem Passwortschutz (C0094 = 1 ... 9999) haben Sie nur noch auf das Menü *uSE*-freien Zugriff.























- ▶ Alle anderen Funktionen können Sie nur ausführen, wenn Sie zuvor das Passwort eingeben.

Beachten Sie:

- ▶ Beim Parametersatz-Transfer überschreiben Sie auch die passwortgeschützten Parameter.
- ▶ Das Passwort wird nicht übertragen.

Vergessen Sie nicht Ihr Passwort! Wenn Sie das Passwort trotzdem vergessen haben, können Sie es nur über PC oder über ein Bus-System zurücksetzen!

### Passwortschutz aktivieren

Schritt	Tastenfolge	Ergebnis	Aktion
1.	In das Menü <i>PLL</i> wechseln 		In Funktionsleiste 2 wechseln
2.			
3.		<i>PLL</i>	Menü <i>PLL</i> (Liste aller Codes) auswählen
4.			Auswahl bestätigen und in Funktionsleiste 1 wechseln
5.			
6.		<i>0094</i>	Code für Passwort
7.			
8.		<i>XXXX</i>	Passwort einstellen
9.		<i>STD-E</i>	Passwort bestätigen
10.			In Funktionsleiste 2 wechseln
11.			
12.		<i>u5Er</i>	Menü <i>u5Er</i> auswählen
13.			Auswahl bestätigen und in Funktionsleiste 1 wechseln
			Der Schlüssel zeigt an, dass der Passwortschutz aktiv ist.

Der Passwortschutz ist jetzt aktiv:

- Immer wenn Sie das User-Menü verlassen wollen, wird *PR55* angezeigt.
- Wenn Sie das richtige Passwort eingeben und mit  bestätigen, sind wieder alle Funktionen frei zugänglich.

## 6 Bedienung

### Passwortschutz aktivieren/aufheben

#### Passwortschutzte Funktion aufrufen

Schritt	Tastensequenz	Ergebnis	Aktion
1.	Passwortschutzte Funktion aufrufen	PASS 0	Es wurde versucht, eine passwortschutzte Funktion aufzurufen. 0 blinkt
2.	Passwortschutz temporär deaktivieren	PASS XXXX 0	Passwort einstellen
3.	ENTER	SetDr-E	Passwort bestätigen 0 erlischt
4.	Freier Zugriff auf alle Funktionen		Sie können wieder auf alle Funktionen frei zugreifen.
5.	Passwortschutz erneut aktivieren durch Wechsel in das Menü uSEr	2	In Funktionsleiste 2 wechseln
6.		Menu	
7.		uSEr	Menü uSEr auswählen
8.		1	Auswahl bestätigen und in Funktionsleiste 1 wechseln
Der Passwortschutz ist wieder aktiv.			



## Passwortschutz aufheben

Schritt	Tastenfolge	Ergebnis	Aktion
1. In das Menü <i>ALL</i> wechseln	<b>0-2</b>	<i>PRSS</i> <i>0</i> [Key]	<i>0</i> blinkt
2.	<b>0</b>	<i>PRSS</i> <i>XXXX</i> [Key]	Passwort einstellen
3.	<b>ENTER</b>	<i>5&amp;Q-E</i>	Passwort bestätigen [Key] erlischt
4.	<b>0-2</b>	<b>2</b>	In Funktionsleiste 2 wechseln
5.	<b>0-2</b>	[Menu]	
6.	<b>0-2</b>	<i>ALL</i>	Menü <i>ALL</i> (Liste aller Codes) auswählen
7.	<b>0-2</b>	<b>1</b>	Auswahl bestätigen und in Funktionsleiste 1 wechseln
8. Passwortschutz dauerhaft deaktivieren	<b>+</b>	[Code]	
9.	<b>0</b>	<i>0094</i>	Code für Passwort auswählen
10.	<b>+</b>	[Para]	
11.	<b>0</b>	<i>0</i>	Passwort löschen
12.	<b>ENTER</b>	<i>5&amp;Q-E</i>	Eintrag bestätigen
Der Passwortschutz ist jetzt aufgehoben. Alle Funktionen sind wieder frei zugänglich.			

## 6 Bedienung


### Systembusteilnehmer fernparametrieren



















#### Systembusteilnehmer fernparametrieren

Sind Antriebsregler über Systembus (CAN) vernetzt, können Sie von einer zentralen Stelle des Netzwerks alle anderen Systembus-Teilnehmer fernparametrieren.  
Dafür benutzen Sie die Funktion .







#### Hinweis!

Statt über die Funktion  können Sie den Systembusteilnehmer auch über C0370 auswählen.

Schritt	Tastenfolge	Ergebnis	Aktion
1. Funktion auswählen			Wechsel in Funktionsleiste 2
2.			
3. Adresse des Teilnehmers auswählen		1 ... 	Teilnehmeradresse auswählen
4.		 	Adresse bestätigen und Wechsel in Funktionsleiste 1 Der Teilnehmer läßt sich jetzt fernparametrieren.
5. Parameter einstellen			Alle Einstellungen werden an den ausgewählten Teilnehmer umgeleitet.
6. Ggf. weitere Systembus-Teilnehmer fernparametrieren			"Schleife" wieder bei Schritt 1. beginnen
<b>Vergessen Sie nicht, die Fernparametrierung auszuschalten, nachdem Sie die Einstellungen abgeschlossen haben:</b>			
7. Fernparametrierung ausschalten			Wechsel in Funktionsleiste 2
8.			
9.			Fernparametrierung ausschalten
10.		 	Bestätigen und Wechsel in Funktionsleiste 1
Die Fernparametrierung ist beendet.			



## Legend for fold-out page

Pos.	Description	Detailed information
<b>A</b>	Status displays of the standard device	 49
<b>B</b>	Toolbar 1	 50
<b>C</b>	Toolbar 2	
<b>D</b>	Bar chart display	
<b>E</b>	Display of parameter set	
<b>F</b>	Display of code number	
<b>G</b>	Display of subcode number	 51
<b>H</b>	Display of parameter value or fault message	
<b>I</b>	Function keys	
<b>J</b>	Nameplate	 43

<b>1</b>	<b>About this documentation</b>	<b>38</b>
	Conventions used	39
	Notes used	40
<b>2</b>	<b>Safety instructions</b>	<b>41</b>
<b>3</b>	<b>Product description</b>	<b>42</b>
	Function	42
	Application as directed	42
	Accessories needed	42
	Identification	43
<b>4</b>	<b>Technical data</b>	<b>44</b>
	Operating conditions	44
<b>5</b>	<b>Mechanical installation</b>	<b>45</b>
	8200 vector	46
	8200 motec	47
<b>6</b>	<b>Operation</b>	<b>49</b>
	Description of the display elements	49
	Menu structure	52
	Change and save parameters	54
	Transmit parameter sets	56
	Restoring default (as delivered) settings	60
	Activation/deactivation of password protection	62
	Remote parameterisation of system bus devices	66

# 1 About this documentation

## Contents

This documentation contains ...

- ▶ Information on mechanical installation of the automation module
- ▶ Information on how to use the automation module
- ▶ Safety instructions that must always be observed
- ▶ Information on the versions of the standard Lenze devices to be used
- ▶ Technical data.

## Validity information

The information given in this documentation is valid for the following devices:

Automation module	Type designation	From hardware version upwards	From software version upwards
Keypad	E82ZBC	Vx	1x
Hand terminal	E82ZBB	Vx	1x

## Target group

This documentation is intended for persons who install and commission the described product according to the project requirements.





### Tip!

Documentation and software updates for further Lenze products can be found on the Internet in the "Services & Downloads" area under

<http://www.Lenze.com>

## Conventions used

This documentation uses the following conventions to distinguish between different types of information:

Type of information	Identification	Examples/notes
Numbers		
Decimal separator	Point	The decimal point is used throughout this documentation. Example: 1234.56
Symbols		
Page reference		Reference to another page with additional information Example:  16 = see page 16

# 1 About this documentation

## Notes used

### Notes used

The following pictographs and signal words are used in this documentation to indicate dangers and important information:

### Safety instructions

Structure of safety instructions:






#### **Danger!**




(characterises the type and severity of danger)

#### **Note**

(describes the danger and gives information about how to prevent dangerous situations)

Pictograph and signal word	Meaning
 <b>Danger!</b>	<b>Danger of personal injury through dangerous electrical voltage.</b> Reference to an imminent danger that may result in death or serious personal injury if the corresponding measures are not taken.
 <b>Danger!</b>	<b>Danger of personal injury through a general source of danger.</b> Reference to an imminent danger that may result in death or serious personal injury if the corresponding measures are not taken.
 <b>Stop!</b>	<b>Danger of property damage.</b> Reference to a possible danger that may result in property damage if the corresponding measures are not taken.

### Application notes

Pictograph and signal word	Meaning
 <b>Note!</b>	Important note to ensure troublefree operation
 <b>Tip!</b>	Useful tip for simple handling
	Reference to another documentation





### **Danger!**

Improper use of the automation module and the standard device can cause serious personal injury and damage to property.

Observe the safety instructions and notes on residual hazards provided in the documentation for the standard device.

## 3 Product description

### Function

#### Function

You can use the keypad to communicate with the standard Lenze devices.

You can

- ▶ set parameters
- ▶ control (e.g. disable and enable)
- ▶ display operating data
- ▶ stipulate setpoints
- ▶ transfer parameter sets to other standard devices



#### Note!

You can connect the keypad to the standard device or remove it from the standard device even while the drive is running.

#### Application as directed

The automation module ...

- ▶ is an accessory that can be used with the following standard Lenze devices:

Product range	Name of device	From hardware version upwards
Frequency inverter	8200 vector	Vx1x
	8200 motec	Vx1x
Motor starter	starttec	xx02

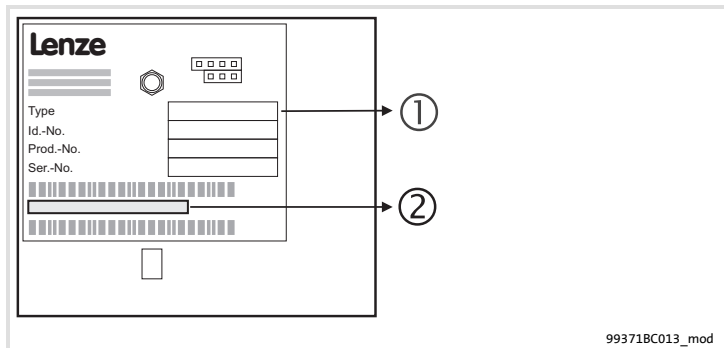
- ▶ is a device intended for use in industrial heavy-current installations.

**Any other use is regarded as inappropriate!**

#### Accessories needed

E82ZWLxxx connecting cable (only for hand terminal and installation in door)

### Identification



	①	②	
	E82ZBC	Vx	1x
Product range			
Hardware version			
Software version			

## 4 Technical data

### Operating conditions

#### Operating conditions

##### Ambient conditions

##### Climatic

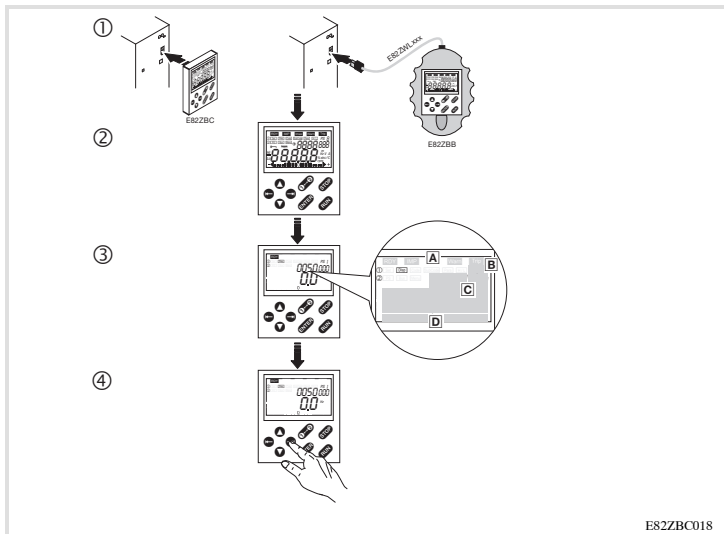
Storage	IEC/EN 60721-3-1	1K3 (-25 ... +60 °C)
Transport	IEC/EN 60721-3-2	2K3 (-25 ... +70 °C)
Operation	In accordance with the data of the standard Lenze device used (see documentation of the standard device).	
Degree of protection	IP20 (E82ZBC) IP55 with hand terminal (E82ZBB)	

**Note!**

The keypad is supplied already attached to the hand terminal by means of a screw-type connection on the rear of the keypad (only in the case of E82ZBB) or is to be attached to a hand terminal that has already been connected (hand terminal as an accessory). For stationary attachment of the keypad, e.g. in a control cabinet wall, you need the installation set E82ZBHT (see associated documentation).

## 5 Mechanical installation

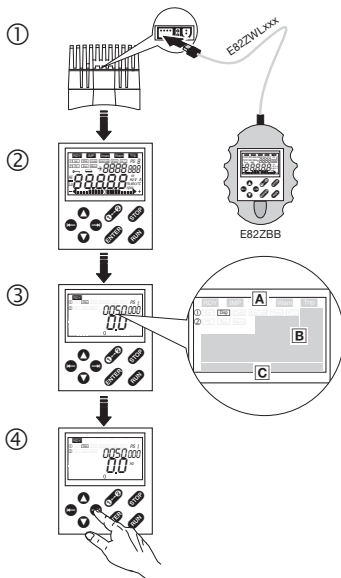
### 8200 vector



E82ZBC018

**Note!**

The degree of protection of the 8200 motec is reduced from IP 65 to IP 55 if the AIF cover is removed.

**8200 motec**


E82ZBC118

- ① Plug the keypad into the hand terminal and secure with screws (only in the case of E82ZBC). You can also connect the keypad and remove it again during operation.
- ② Remove the AIF cover on the heat sink of the motec.
- ③ Use the connecting cable to connect the hand terminal to the AIF interface.
- ④ As soon as the keypad is being supplied with voltage, it performs a short self-test.

## 5 Mechanical installation

⑤ The keypad is ready to operate when it displays the "Disp" mode:

- Ⓐ Current status of the standard device
- Ⓑ Parameter set activated via terminal
- Ⓒ Display of the inverter's output frequency  
(displayed parameter selectable in C0517/1)
- Ⓓ Bar chart display of device's capacity utilisation  
(displayed operating status selectable in C0004)

⑥  Press in order to exit "Disp" mode



## Description of the display elements

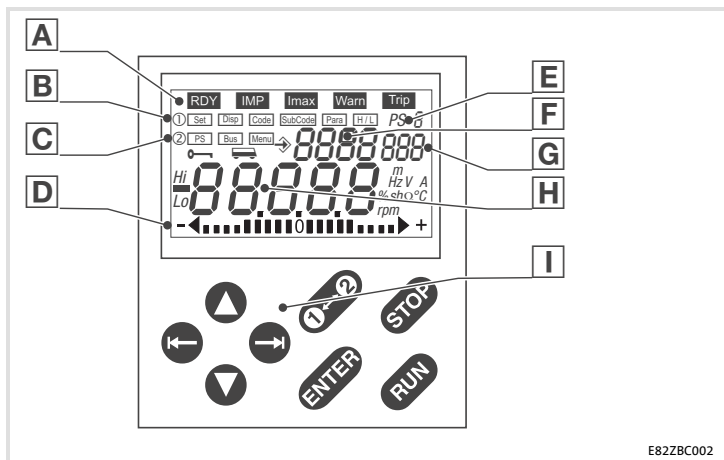




Fig. 1 Display elements and function keys of the E82ZBC keypad

Display	Meaning	Explanation
<b>A</b>	<b>Status displays</b>	
<b>RDY</b>	Ready for operation	
<b>IMP</b>	Pulse inhibit active	Power outputs are inhibited
<b>Imax</b>	Set current limit exceeded in motor or generator mode	C0022 (in motor mode) or C0023 (in generator mode)
<b>Warn</b>	Warning active	
<b>Trip</b>	Fault active	

## 6 Operation

### Description of the display elements

Display	Meaning	Explanation
<b>B Function bar 1</b>		
<b>Set</b>	Setpoint selection via 	Not possible if password protection is active (display = "LOL")
<b>Disp</b>	Display function: <ul style="list-style-type: none"> <li>Display user menu, memory location 1 (C0517/1)</li> <li>Display active parameter set</li> </ul>	Active after every mains connection
<b>Code</b>	Select codes	Four-digit display of the active code <b>F</b>
<b>SubCode</b>	Select subcodes	Three-digit display of the active subcode <b>G</b>
<b>Para</b>	Change parameter value of a code/subcode	Five-digit display of the actual value <b>H</b>
<b>H/L</b>	Display values which have more than 5 digits	
	H: higher-order digits	Display of "HI"
	L: lower-order digits	Display of "LO"
<b>C Function bar 2</b>		
<b>PS</b>	Select parameter set 1 ... 4 for changing	<ul style="list-style-type: none"> <li>Display of e.g. PS 2 (<b>E</b>)</li> <li>The parameter sets can only be activated via digital signals (configuration with C0410)</li> </ul>
<b>Bus</b>	Select node of the system bus (CAN)	The selected node can be parameterised from the current drive  = Function is active
<b>Menu</b>	Select menu <b>The user menu is active after every mains switching</b>	<i>user</i> List of the codes in the user menu (C0517)
		<i>ALL</i> List of all codes
		<i>FuncI</i> Only specific codes for bus function modules, e.g. INTERBUS, PROFIBUS-DP, LECOM-B, ...

Display	Meaning	Explanation
<b>D</b>	<b>Bar graph display</b>	
	Value set in C0004 in % (Lenze setting: Device utilisation C0056)	Display range: - 180 % ... + 180 % (1 mark = 20 %)
<b>E</b>	<b>Parameter set display</b>	
	In the <b>Disp</b> mode: Display of the parameter set activated via digital signal	
	Otherwise: Display of the parameter set active for changing	Select the individual parameter sets in the <b>PS</b> mode in the function bar 2
<b>F</b>	<b>Code number display</b>	
<b>G</b>	<b>Subcode number display</b>	
<b>H</b>	<b>Display of parameter value or fault message</b>	

Pos.	Key	Function	Explanation
<b>I</b>	<b>Function keys</b>		
	<b>RUN</b>	Enable controller	For operation with a function module, the X3/28 terminal must be set to HIGH level.
	<b>STOP</b>	Inhibit controller (CINH) or quick stop (QSP)	Configuration in C0469; inactive if the standard device is running in manual mode (C0410/17)
	<b>1 ↔ 2</b>	Change between function bar 1 ↔ function bar 2	
	<b>→ ←</b>	To the right/left in the active function bar	The active function is framed.
	<b>▲ ▼</b>	Increase/decrease value Quick change: Keep the key pressed	Only blinking values can be changed.
	<b>ENTER</b>	Store parameters if <b>↔</b> is blinking Confirmation by <i>STÖrE</i> in the display	

#### Menu structure

For easy operation, the codes are grouped into two menus:

- ▶ The *USER* menu
  - is active after every mains switching or after connection of the keypad during operation.
  - contains all codes for a standard application with linear V/f characteristic control (Lenze setting).
  - can be modified as required under C0517.
- ▶ The *ALL* menu
  - contains all codes.
  - shows a list of all codes in numerically ascending order.

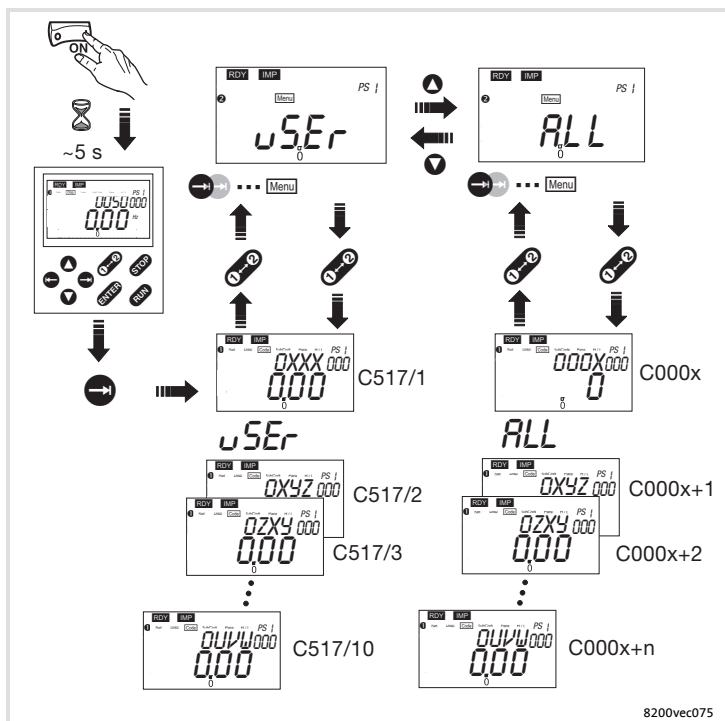


Fig. 2 Change between the *uSEr* and *ALL* menus

## 6 Operation

### Change and save parameters













#### Change and save parameters



#### Note!

- ▶ The **uSEr** menu is active after mains switching. Change to the **ALL** menu to address all codes.
- ▶ With the keypad you can only change parameter values in the parameter sets.
- ▶ A parameter set can only be activated for operation by means of digital signals (configuration via C0410)!
- ▶ In the **Disp** function, the keypad shows the parameter set which is currently active during operation.

Step	Key sequence	Result	Action
1.	Connect keypad	<b>Disp</b> XX.XX Hz	The <b>Disp</b> function is active. The first code in the user menu is displayed (C0517/1, Lenze setting: C0050 = output frequency).
2.	If required, change to the "ALL" menu	<b>2</b>	Change to function bar 2
3.		<b>Menu</b>	
4.		<b>ALL</b>	Select "ALL" menu (list of all codes)
5.		<b>1</b>	Confirm selection and change to function bar 1
6.	Select parameter set for change	<b>2</b>	Change to function bar 2
7.		<b>PS</b>	
8.		<b>1 ... 4</b>	Select parameter set to be changed
9.		<b>1</b>	Confirm selection and change to function bar 1
10.	Inhibit controller	<b>RDY IMP</b>	Only necessary if you change C0002, C0148, C0174, and/or C0469
11.	Set parameters	<b>Code</b>	
12.		<b>XXXX</b>	Select code

Step	Key sequence	Result	Action
13.		 001	For codes without subcodes: automatic skip to 
14.		XXX	Select subcode
15.			
16.		XXXXX	Set parameter
17.		STD-E	Confirm entry if  is blinking
			Confirm entry if  is not blinking;  is inactive
18.			Restart "loop" at 11. or 6. to set further parameters

## 6 Operation

### Transmit parameter sets



#### Transmit parameter sets

You can use the keypad to easily copy parameter settings from one standard device to another.

#### Copying parameter sets from the standard device to the keypad

Step	Key sequence	Result	Action									
1.	Connect keypad to standard device 1	<b>Disp</b> XX.XX Hz	The function  is active. The first code is shown in the user menu (C0517/1, Lenze setting: C0050 = Output frequency).									
2.	Disable controller	<b>stop</b>	The drive coasts to a stop.									
3.	Select C0002 in the user menu	<b>Code</b>										
4.		<b>0002</b>	C0002 is selected									
5.		<b>Para</b>										
6.	Select correct copying function		The settings stored in the keypad are overwritten.									
<ul style="list-style-type: none"><li>Copying all available parameter sets (PAR1 ... PAR4 and, if necessary, FPAR1) to the keypad:<table><tr><td>– Standard device with function module Application I/O, AS interface, INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, or CANopen</td><td> <b>80</b></td><td>PAR1 ... PAR4 and FPAR1 are copied: ⇒ "80" is set</td></tr><tr><td>– Standard device with other function modules</td><td> <b>20</b></td><td>PAR1 ... PAR4 are copied: ⇒ "20" is set</td></tr></table></li><li>Copying only module-specific parameter set FPAR1 to the keypad:<table><tr><td>– Only possible for standard devices with the function module INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, or CANopen</td><td> <b>50</b></td><td>FPAR1 is copied: ⇒ "50" is set</td></tr></table></li></ul>				– Standard device with function module Application I/O, AS interface, INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, or CANopen	<b>80</b>	PAR1 ... PAR4 and FPAR1 are copied: ⇒ "80" is set	– Standard device with other function modules	<b>20</b>	PAR1 ... PAR4 are copied: ⇒ "20" is set	– Only possible for standard devices with the function module INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, or CANopen	<b>50</b>	FPAR1 is copied: ⇒ "50" is set
– Standard device with function module Application I/O, AS interface, INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, or CANopen	<b>80</b>	PAR1 ... PAR4 and FPAR1 are copied: ⇒ "80" is set										
– Standard device with other function modules	<b>20</b>	PAR1 ... PAR4 are copied: ⇒ "20" is set										
– Only possible for standard devices with the function module INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, or CANopen	<b>50</b>	FPAR1 is copied: ⇒ "50" is set										



Step	Key sequence	Result	Action
7.	Start copying 	<i>STD-E</i> or <i>SAVE</i>	The selected parameter sets are copied to the keypad. When <i>STD-E</i> or <i>SAVE</i> stops being displayed, copying has been completed.
8.	Enable controller 		The drive starts running again.

## 6 Operation

### Transmit parameter sets

#### Copying parameter sets from the keypad to the standard device

Step	Key sequence	Result	Action
1.	Connect keypad to standard device 2	<b>Disp</b> XX.XX Hz	The function  is active. The first code is shown in the user menu (C0517/1, Lenze setting: C0050 = Output frequency).
2.	Disable controller	<b>stop</b> 	The drive coasts to a stop.
3.	Select C0002 in the user menu	<b>Code</b>	
4.		<b>0002</b>	C0002 is selected
5.		<b>Para</b>	
6.	Select the correct copying function		The settings stored in the standard device or in the function module are overwritten.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Copying all the available parameter sets (PAR1 ... PAR4 and, if necessary, FPAR1) to the standard device:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Standard device with function module Application I/O, AS interface, INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, or CANopen</li> <li>Standard device with all other function modules</li> </ul> </li> </ul>			
		70	PAR1 ... PAR4 and FPAR1 are copied: ⇒ "70" is set
		10	PAR1 ... PAR4 are copied: ⇒ "10" is set
<ul style="list-style-type: none"> <li>Copying only the module-specific parameter set FPAR1 to the function module:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Only possible for standard devices with function module INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, or CANopen</li> </ul> </li> </ul>			
		40	FPAR1 is copied: ⇒ "40" is set







Step	Key sequence	Result	Action
<ul style="list-style-type: none"> <li>Copying individual parameter sets (PARx and, if necessary, FPAR1) to the standard device: <ul style="list-style-type: none"> <li>Standard device with function module Application I/O, INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, or CANopen</li> </ul> </li> </ul>	●	71	PAR1 and FPAR1 are copied: ⇒ "71" is set
	●	72	PAR2 and FPAR1 are copied: ⇒ "72" is set
	●	73	PAR3 and FPAR1 are copied: ⇒ "73" are set
	●	74	PAR4 and FPAR1 are copied: ⇒ "74" is set
	●	11	PAR1 is copied: ⇒ "11" is set
<ul style="list-style-type: none"> <li>Standard device with all other function modules</li> </ul>	●	12	PAR2 is copied: ⇒ "12" is set
	●	13	PAR3 is copied: ⇒ "13" is set
	●	14	PAR4 is copied: ⇒ "14" is set
	ENTER	STD-E or LDRd	The selected parameter sets are copied to the standard device or to the function module. When STD-E or LDRd stops being displayed, copying has been completed.
7. Start copying			
8. Enable controller	END		The drive starts running again.

## 6 Operation

### Restoring default (as delivered) settings

#### Restoring default (as delivered) settings

Step	Key sequence	Result	Action
1.	Connect keypad to standard device 2	<div>Disp</div> <div>XX.XX Hz</div>	The function <div>Disp</div> is active. The first code is shown in the user menu (C0517/1, Lenze setting: C0050 = Output frequency).
2.	Disable controller	<div>STOP</div> <div>RDY IMP</div>	The drive coasts to a stop.
3.	Select C0002 in the user menu	<div>+</div> <div>Code</div>	
4.		<div>▲</div> <div>C0002</div>	C0002 is selected
5.		<div>+</div> <div>Para</div>	
6.	Select the correct copying function		The settings stored in the standard device or in the function module are overwritten.
● Loading parameter sets (PARx) into the standard device:			
	– Restore default (as delivered) settings in the selected parameter set of the standard device	<div>▲</div> <div>1</div>	PAR1 is loaded: ⇨ "1" is set
		<div>▲</div> <div>2</div>	PAR2 is loaded: ⇨ "2" is set
		<div>▲</div> <div>3</div>	PAR3 is loaded: ⇨ "3" is set
		<div>▲</div> <div>4</div>	PAR4 is loaded: ⇨ "4" is set
● Loading parameter set (FPAR1) into the fieldbus function module:			
	– Restore default (as delivered) settings in the fieldbus function module	<div>▲</div> <div>31</div>	FPAR1 is loaded: ⇨ "31" is set

Step	Key sequence	Result	Action
<ul style="list-style-type: none"> <li>Loading parameter sets (PARx and FPAR1):               <ul style="list-style-type: none"> <li>Restore default (as delivered) settings in the selected parameter set of the standard device and in the fieldbus function module</li> </ul> </li> </ul>		61	PAR1 and FPAR1 are loaded: ⇒ "61" is set
		62	PAR2 and FPAR1 are loaded: ⇒ "62" is set
		63	PAR3 and FPAR1 are loaded: ⇒ "63" is set
		64	PAR4 and FPAR1 are loaded: ⇒ "64" is set
		STD-E or LDRd	The selected parameter sets are loaded into the standard device or into the function module. When STD-E or LDRd stops being displayed, the default (as delivered) settings have been restored.
7. Start copying			
8. Enable controller			The drive starts running again.



#### Note!

If password protection is active (C0094 = 1 ... 9999), you have only free access to the *u5Er* menu.























- ▶ All other functions can only be carried out if you have entered the password before.

Please note:


- ▶ When parameter sets are transferred, password-protected parameters are overwritten as well.
- ▶ The password is not transmitted.

Do not forget your password! If you forget it, you can only reset it via PC or bus system!

## Activating password protection

Step	Key sequence	Result	Action
1.			Change to function bar 2
2.			
3.		<i>ALL</i>	Select <i>ALL</i> menu (list of all codes)
4.			Confirm selection and change to function bar 1
5.			
6.		<i>0094</i>	Code for password
7.			
8.		<i>XXXX</i>	Set password
9.		<i>STD-E</i>	Confirm password
10.			Change to function bar 2
11.			
12.		<i>u5Er</i>	Select <i>u5Er</i> menu
13.			Confirm selection and change to function bar 1
			The key shows that the password protection is active.

The password protection is active now:

- *PF5* is always displayed if you want to quit the user menu.
- When you enter the correct password, and confirm it with , all functions can be freely accessed again.

## 6 Operation

### Activation/deactivation of password protection

#### Calling password-protected function

Step	Key sequence	Result	Action
1.	Calling password-protected function	PRSS 0	You tried to call a password-protected function. 0 is blinking
2.	Temporarily deactivate password protection	PRSS XXXX	Set password
3.		STDr-E	Confirm password key goes off
4.	Free access to all functions		You can freely access all functions again.
5.	Reactivate password protection by changing to the uSEr menu	2	Change to function bar 2
6.		Menu	
7.		uSEr	Select uSEr menu
8.		1	Confirm selection and change to function bar 1
The password protection is active again.			



## Deactivating password protection

Step	Key sequence	Result	Action
1.	Change to the <i>ALL</i> menu 0-2	<i>PRSS</i> 0	0 is blinking
2.	▶	<i>PRSS</i> XXXX	Set password
3.	ENTER	<i>ST0-E</i>	Confirm password 0 goes off
4.	0-2	2	Change to function bar 2
5.	←→	Menu	
6.	0/0	<i>ALL</i>	Select <i>ALL</i> menu (list of all codes)
7.	0-2	1	Confirm selection and change to function bar 1
8.	▶	Code	
9.	▶	0094	Select code for password
10.	▶	Para	
11.	▼	0	Delete password
12.	ENTER	<i>ST0-E</i>	Confirm entry
The password protection is deactivated now. All functions can be freely accessed again.			

## 6 Operation

### Remote parameterisation of system bus devices

#### Remote parameterisation of system bus devices

If controllers are networked via system bus (CAN), you can set the parameters of all system bus nodes remotely from a central place of the network.

For this, use the **Bus** function.







#### Note!

The system bus node can also be selected via C0370 instead of using the **Bus** function.

Step	Key sequence	Result	Action
1.			Change to function bar 2
2.		<b>Bus</b>	
3.		1 ... 63	Select node address
4.			Confirm address and change to function bar 1 The node can be parameterised remotely.
5.			All settings are redirected to the node selected.
6.	If required, further system bus nodes can be parameterised remotely		Restart "loop" with step 1.
<b>Do not forget to switch off the remote parameterisation after completing the settings:</b>			
7.			Change to function bar 2
8.		<b>Bus</b>	
9.		0	Switch off remote parameterisation
10.			Confirm and change to function bar 1
The remote parameterisation is completed.			



## Légende de l'illustration de la page dépliant

Pos.	Description	Informations détaillées
<b>A</b>	Affichages d'état de l'appareil de base	 82
<b>B</b>	Barre de fonction 1	 83
<b>C</b>	Barre de fonction 2	
<b>D</b>	Affichage par bargraph	 84
<b>E</b>	Affichage du jeu de paramètres	
<b>F</b>	Affichage du numéro de code	
<b>G</b>	Affichage du numéro de sous-code	
<b>H</b>	Affichage de la valeur paramètre ou message d'erreur	
<b>I</b>	Touches de fonction	 76
<b>J</b>	Plaque signalétique	

<b>1</b>	<b>Présentation du document</b>	<b>70</b>
	Conventions utilisées	71
	Consignes utilisées	72
<b>2</b>	<b>Consignes de sécurité</b>	<b>74</b>
<b>3</b>	<b>Description du produit</b>	<b>75</b>
	Fonction	75
	Utilisation conforme à la fonction	75
	Accessoires nécessaires	75
	Identification	76
<b>4</b>	<b>Spécifications techniques</b>	<b>77</b>
	Conditions d'utilisation	77
<b>5</b>	<b>Installation mécanique</b>	<b>78</b>
	8200 vector	79
	8200 motec	80
<b>6</b>	<b>Utilisation</b>	<b>82</b>
	Description de l'affichage	82
	Structure du menu	85
	Modification et sauvegarde des paramètres	87
	Transfert des jeux de paramètres	90
	Retour à l'état à la livraison	94
	Activer/annuler la protection par mot de passe	96
	Paramétrage à distance des participants au Bus Système	100

# 1 Présentation du document

## Contenu

Cette documentation contient...

- ▶ des informations sur l'installation mécanique du module d'automatisation ;
- ▶ des informations sur la commande du module d'automatisation ;
- ▶ des consignes de sécurité qui doivent impérativement être respectées ;
- ▶ des indications sur les versions des appareils de base Lenze compatibles ;
- ▶ des spécifications techniques.

## Informations relatives à la validité

Les informations contenues dans le présent document s'appliquent aux appareils suivants :

Module d'automatisation	Référence de commande	A partir de la version matérielle	A partir de la version logicielle
Clavier de commande	E82ZBC	Vx	1x
Clavier de commande avec support	E82ZBB	Vx	1x

## Public visé

Ce document est destiné aux personnes chargées d'installer et de mettre en service le produit décrit selon les exigences du projet.





## Conseil !

Les mises à jour de logiciels et les documentations relatives aux produits Lenze sont disponibles dans la zone "Téléchargements" du site Internet :

<http://www.Lenze.com>

## Conventions utilisées

Pour faire la distinction entre différents types d'informations, ce document utilise les conventions suivantes :

Type d'information	Marquage	Exemples/remarques
Représentation des chiffres		
Séparateur décimal	Point	Le point décimal est généralement utilisé. Exemple : 1234.56
Symboles		
Renvoi à une page		Renvoi à une autre page présentant des informations supplémentaires Exemple :  16 = voir page 16

# 1 Présentation du document

## Consignes utilisées

### Consignes utilisées

Pour indiquer des risques et des informations importantes, la présente documentation utilise les mots et symboles suivants :

### Consignes de sécurité

#### Présentation des consignes de sécurité






**Danger !**

(Le pictogramme indique le type de risque.)




**Explication**

(L'explication décrit le risque et les moyens de l'éviter.)

Pictogramme et mot associé	Explication
 <b>Danger !</b>	<b>Situation dangereuse pour les personnes en raison d'une tension électrique élevée</b> Indication d'un danger imminent qui peut avoir pour conséquences des blessures mortelles ou très graves en cas de non-respect des consignes de sécurité correspondantes
 <b>Danger !</b>	<b>Situation dangereuse pour les personnes en raison d'un danger d'ordre général</b> Indication d'un danger imminent qui peut avoir pour conséquences des blessures mortelles ou très graves en cas de non-respect des consignes de sécurité correspondantes
 <b>Stop !</b>	<b>Risques de dégâts matériels</b> Indication d'un risque potentiel qui peut avoir pour conséquences des dégâts matériels en cas de non-respect des consignes de sécurité correspondantes



## Consignes d'utilisation

Pictogramme et mot associé	Explication
 <b>Remarque importante !</b>	Remarque importante pour assurer un fonctionnement correct
 <b>Conseil !</b>	Conseil utile pour faciliter la mise en oeuvre
	Référence à une autre documentation



### **Danger !**

Toute utilisation du module d'automatisation et de l'appareil de base non conforme à leur fonction peut entraîner des dommages matériels et des blessures graves.

Respecter les consignes de sécurité relatives à l'appareil de base contenues dans la documentation et tenir compte des dangers résiduels décrits.

## Fonction

Le clavier de commande permet de communiquer avec les appareils de base Lenze en utilisant un clavier.

Il permet de

- ▶ paramétrer,
- ▶ commander (blocage et déblocage par exemple),
- ▶ consulter des données de fonctionnement,
- ▶ régler des valeurs de consigne et
- ▶ transférer des jeux de paramètres à d'autres appareils de base.



### Remarque importante !

Le clavier de commande peut être raccordé à ou retiré de l'appareil de base pendant le fonctionnement de l'entraînement.

## Utilisation conforme à la fonction

Le module d'automatisation...

- ▶ est un accessoire compatible avec les appareils de base Lenze suivants :

Série d'appareils	Désignation de l'appareil	A partir de la version matérielle
Convertisseur de fréquence	8200 vector	Vx1x
	8200 motec	Vx1x
Démarrreur moteur	starttec	xx02

- ▶ est un équipement destiné à être utilisé dans des installations industrielles haute tension.

**Toute autre utilisation est contre-indiquée !**

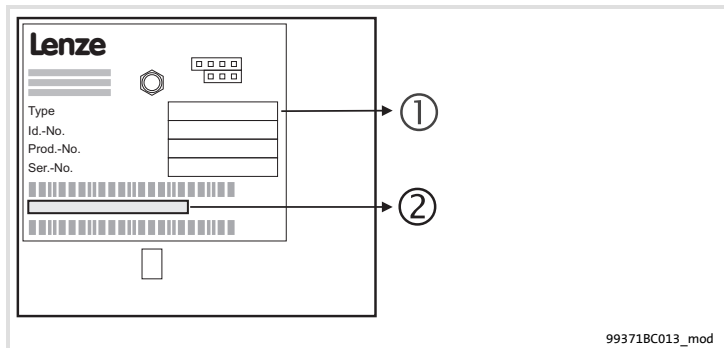
## Accessoires nécessaires

Câble de liaison E82ZWLxxx (uniquement pour support et montage sur porte)

### 3 Description du produit

#### Identification

#### Identification



	①	②	
	E82ZBC	Vx	1x
Série d'appareils			
Version matérielle			
Version logicielle			

### Conditions d'utilisation

#### Conditions ambiantes

#### Conditions climatiques

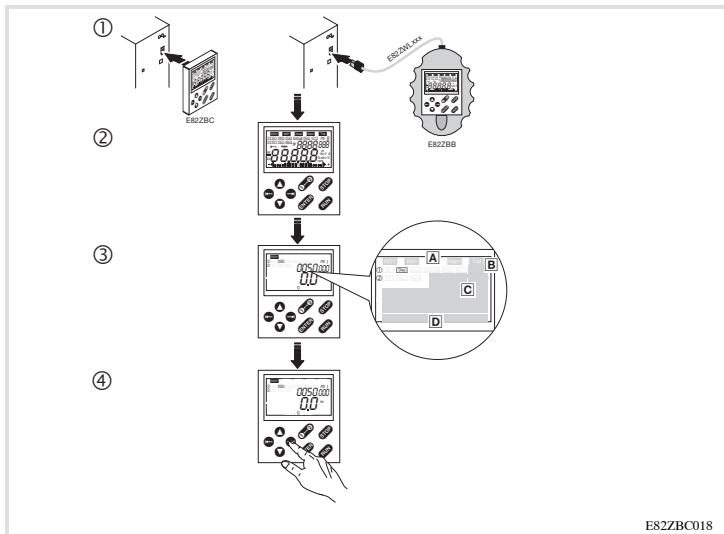
Stockage	CEI/EN 60721-3-1	1K3 (-25 ... +60 °C)
Transport	CEI/EN 60721-3-2	2K3 (-25 ... +70 °C)
Fonctionnement	Dépend des caractéristiques de l'appareil de base Lenze utilisé (voir documentation de l'appareil de base).	
Indice de protection	IP20 (E82ZBC) IP55 avec clavier de commande avec support (E82ZBB)	



### Remarque importante !

Le clavier de commande est fixé sur son support de protection à l'aide d'un raccord vissé (E82ZBB uniquement) ou doit être fixé ultérieurement (support comme accessoire). Pour une fixation permanente du clavier de commande, par exemple sur la paroi d'une armoire de commande, il faut le kit de montage E82ZBHT (voir documentation correspondante).

## 8200 vector



① Raccorder le clavier de commande à l'avant de l'appareil de base (E82ZBC) ou le support E82ZBB à l'interface AIF à l'aide du câble E82ZWLxxx.

Le clavier de commande peut être raccorder et retiré pendant le fonctionnement.

② Dès qu'il est sous tension, le clavier de commande se met brièvement en mode autotest.

③ Le clavier de commande est opérationnel lorsqu'il passe en mode "Disp" :

- A** Etat actuel de l'appareil de base
- B** Jeu de paramètres activé par borne
- C** Affichage de la fréquence de sortie du convertisseur  
(Le paramètre à affiché peut être sélectionné en C0517/1.)
- D** Affichage par bargraph du taux d'utilisation de l'appareil  
(L'état de fonctionnement à afficher peut être sélectionné en C0004)

④ Appuyer sur pour quitter le mode "Disp".

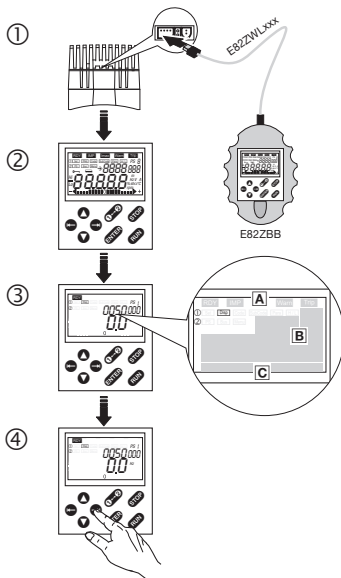
## 5 Installation mécanique



### Remarque importante !

Lorsque le couvercle AIF est retiré, l'indice de protection du 8200 motec passe de IP 65 à IP 55.


#### 8200 motec



E82ZBC118

- ① Enfiler le clavier de commande dans le support et le visser (E82ZBC uniquement). Le clavier de commande peut être raccordé et retiré pendant le fonctionnement.
- ② Retirer le couvercle AIF sur le radiateur du motec.
- ③ Relier le support à l'interface AIF en utilisant un câble de liaison.
- ④ Dès qu'il est sous tension, le clavier de commande se met brièvement en mode autotest.



- ⑤ Le clavier de commande est opérationnel lorsqu'il passe en mode "Disp" :
  - Ⓐ Etat actuel de l'appareil de base
  - Ⓑ Jeu de paramètres activé par borne
  - Ⓒ Affichage de la fréquence de sortie du convertisseur  
(Le paramètre à affiché peut être sélectionné en C0517/1.)
  - Ⓓ Affichage par bargraph du taux d'utilisation de l'appareil  
(L'état de fonctionnement à afficher peut être sélectionné en C0004)
- ⑥ Appuyer sur  pour quitter le mode "Disp".

## 6 Utilisation

### Description de l'affichage

#### Description de l'affichage

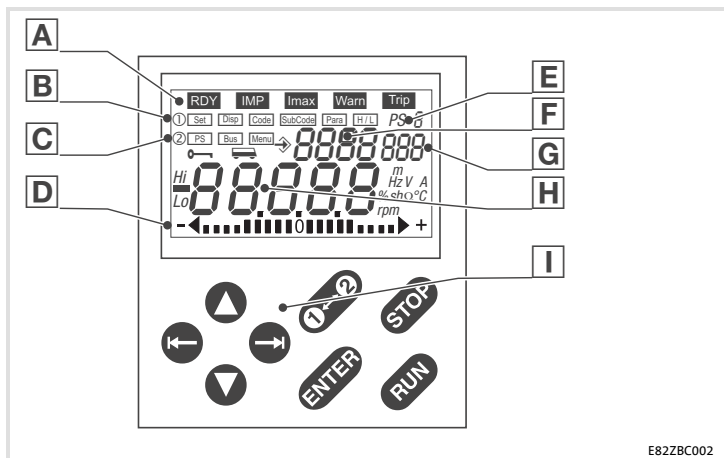




















Fig. 1 Affichages et touches de fonction sur le clavier type E82ZBC

Affichage	Signification	Explication
<b>A Affichages d'état</b>		
<b>RDY</b>	Prêt à fonctionner	
<b>IMP</b>	Blocage d'impulsions activé	Sorties de puissance bloquées
<b>Imax</b>	Limite de courant moteur ou générateur réglée dépassée	C0022 (fonctionnement moteur) ou C0023 (fonctionnement générateur)
<b>Warn</b>	Avertissement activé	
<b>Trip</b>	Défaut activé	

Affichage	Signification	Explication
<b>B Barre de fonction 1</b>		
	Entrée de consigne par les touches 	Pas possible avec protection par mot de passe activée (affichage = "L0c")
	Fonction d'affichage : <ul style="list-style-type: none"> <li>affichage du menu utilisateur, emplacement-mémoire 1 (C0517/1),</li> <li>affichage du jeu de paramètres actif.</li> </ul>	Affichage activé à la mise sous tension
	Sélection des codes	Affichage du code activé (4 digits) 
	Sélection des sous-codes	Affichage du sous-code activé (3 digits) 
	Modification du paramètre d'un (sous-)code	Affichage de la valeur actuelle (5 digits) 
	Affichage de valeurs plus longues que 5 digits	
	H : segments de poids fort	Affichage "HI"
	L : segments de poids faible	Affichage "LO"
<b>C Barre de fonction 2</b>		
	Sélection du jeu de paramètres 1 ... 4 à modifier	<ul style="list-style-type: none"> <li>Affichage, exemple : PS 2 ()</li> <li>Les jeux de paramètres ne peuvent être activés que via signaux numériques (configuration via C0410).</li> </ul>
	Sélection des participants au Bus Système CAN	Le participant sélectionné peut être paramétré à partir de l'entraînement actuel.  = fonction activée
	Sélection du menu <b>Après mise sous tension, le menu utilisateur est activé.</b>	 Liste des codes dans le menu utilisateur (C0517)
		 Liste de tous les codes
		 Codes spécifiques aux modules de fonction bus ; exemples : INTERBUS, PROFIBUS-DP, LECOM-B, ...

## 6 Utilisation

### Description de l'affichage

Affichage	Signification	Explication
<b>D</b>	<b>Affichage par bargraph</b>	
	Valeur réglée en % sous C0004 (réglage Lenze : utilisation/charge appareil C0056)	Plage d'affichage : - 180 % ... + 180 % (1 division = 20 %)
<b>E</b>	<b>Affichage du jeu de paramètres</b>	
	En mode <b>[Disp]</b> : affichage du jeu de paramètres activé par entrées numériques.	
	Autrement : affichage du jeu de paramètres à modifier.	Sélection des différents jeux de paramètres en mode <b>[PS]</b> dans la barre de fonction 2
<b>F</b>	<b>Affichage du n° code</b>	
<b>G</b>	<b>Affichage du n° sous-code</b>	
<b>H</b>	<b>Affichage de la valeur paramètre ou message de défaut</b>	

Pos.	Touche	Fonction	Explication
<b>I</b>		<b>Touches de fonction</b>	
	<b>RUN</b>	Débloquer le variateur.	En fonctionnement avec module de fonction, la borne X3/28 doit être, en plus, au niveau HAUT.
	<b>STOP</b>	Bloquer le variateur (CINH) ou activer l'arrêt rapide (Quickstop (QSP)).	Configuration en C0469 ; fonction désactivée si l'appareil de base tourne en mode manuel (C0410/17).
	<b>1 ↔ 2</b>	Passage barre de fonction 1 ↔ barre de fonction 2	
	<b>↔</b>	Vers la droite/vers la gauche sur la barre de fonction	La fonction activée est encadrée.
	<b>▲ ▼</b>	Augmenter/réduire la valeur. Pour changer rapidement la valeur, enfoncer la touche, sans relâcher.	La modification n'est possible que si l'affichage clignote.
	<b>ENTER</b>	Sauvegarder le paramètre si <b>↔</b> clignote. Validation par <b>STOP-E</b> sur l'afficheur	

## Structure du menu

Afin de faciliter le paramétrage du variateur, les codes sont regroupés dans deux menus.

- ▶ Le menu *USER*
  - est activé après chaque mise sous tension ou après avoir enfiché le clavier pendant le fonctionnement du variateur ;
  - comprend, en réglage usine, tous les paramètres d'entraînement nécessaires à la mise en service d'une application standard en fonctionnement U/f avec courbe linéaire ;
  - peut être adapté à vos besoins en modifiant les réglages en C0517.
- ▶ Le menu *ALL*
  - comprend tous les codes ;
  - contient une énumération des codes dans l'ordre numérique croissant.

## 6 Utilisation

### Structure du menu

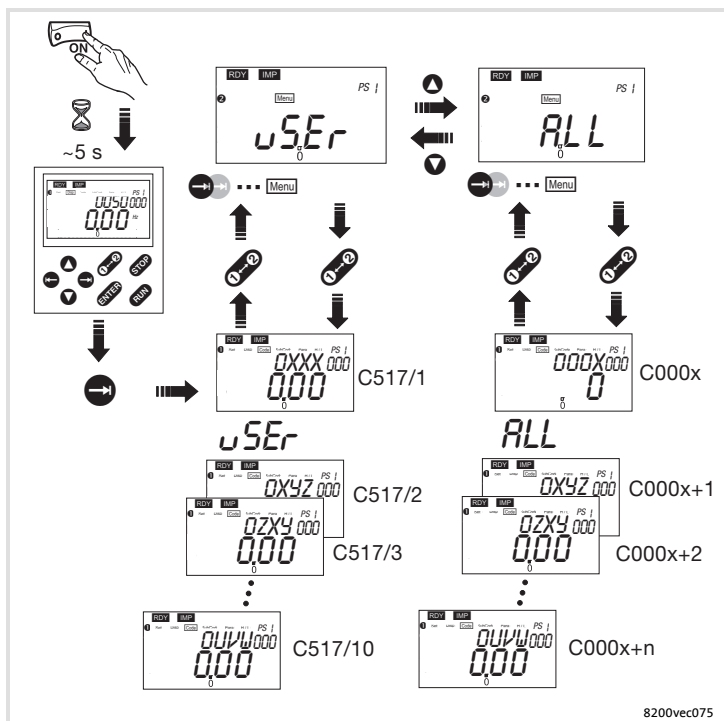


Fig. 2 Comment passer du *uSEr* au menu *ALL* et vice versa



### Remarque importante !

- ▶ Après mise sous tension, le menu **USER** est actif. Pour avoir accès à tous les codes, il faut passer dans le menu **ALL**.
- ▶ A l'aide du clavier de commande, il est uniquement possible de modifier la valeur des paramètres contenus dans les différents jeux de paramètres.
- ▶ Pour activer un jeu de paramètres il faut impérativement utiliser les entrées numériques (configuration en C0410) !
- ▶ La fonction **Disp** du clavier indique le jeu de paramètres actif.

Opération	Combinaison de touches	Résultat	Action
1. Raccorder le clavier.		<b>Disp</b> XX.XX Hz	La fonction <b>Disp</b> est activée. Le premier code du menu utilisateur est affiché (C0517/1, réglage Lenze : C0050 = fréquence de sortie).
2. Si nécessaire, passer dans le menu "ALL".	<b>0-2</b>	<b>2</b>	Passage à la barre de fonction 2
3.	<b>0-3</b>	<b>Menu</b>	
4.	<b>0-0</b>	<b>ALL</b>	Sélectionner le menu "ALL" (liste de tous les codes).
5.	<b>0-2</b>	<b>1</b>	Valider le choix et passer à la barre de fonction 1.

## 6 Utilisation

### Modification et sauvegarde des paramètres

Opération	Combinaison de touches	Résultat	Action
6.		<b>2</b>	Passage à la barre de fonction 2
7.			
8.		<b>1 ... 4</b>	Sélectionner le jeu de paramètres à modifier.
9.		<b>1</b>	Valider le choix et passer à la barre de fonction 1.
10.			Seulement nécessaire pour la modification de C002, C0148, C0174 et/ou C0469.
11.			
12.		<b>XXXX</b>	Sélectionner le code.
13.		 <b>001</b>	Pour les codes sans sous-code : saut automatique vers
14.		<b>XXX</b>	Sélectionner le sous-code.
15.			
16.		<b>XXXX</b>	Régler le paramètre.
17.		<b>STOr-E</b>	Valider la valeur entrée si  clignote.
			Si  ne clignote pas,  est désactivé.



Opération	Combinaison de touches	Résultat	Action
18.			Recommencer à partir du point 11. ou 6. afin de régler d'autres paramètres.









## 6 Utilisation



### Transfert des jeux de paramètres

#### Transfert des jeux de paramètres

Le clavier de commande permet de copier aisément les paramètres réglés d'un appareil de base à l'autre.

#### Copie des jeux de paramètres de l'appareil de base sur le clavier de commande

Étape	Combinaison de touches	Résultat	Action
1.	Raccorderment du clavier de commande à l'appareil de base 1	 <b>Disp</b> XX.XX Hz	La fonction  est activée. Le premier code s'affiche dans le menu utilisateur (C0517/1, réglage Lenze : C0050 = fréquence de sortie).
2.	Blocage du variateur	 <b>STOP</b>	L'entraînement par en vrilte.
3.	Sélection du code C0002 dans le menu utilisateur	 <b>Code</b> 0002	Sélectionner C0002.
4.			
5.		 <b>Para</b>	
6.	Sélection de la fonction de copie adaptée		Les réglages sauvegardés sur le clavier de commande sont remplacés.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copier tous les jeux de paramètres disponibles (PAR1 ... PAR4, voire FPAR1) sur le clavier de commande :</li> </ul>			
– Appareil de base avec module de fonction E/S application, AS interface, INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, CANopen		80	Copier PAR1 ... PAR4 et FPAR1 : ⇒ Réglage: "80"
– Appareil de base avec un autre module de fonction		20	Copier PAR1 ... PAR4 : ⇒ Réglage: "20"
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copier uniquement le jeu de paramètres FPAR1, spécifique au module, sur le clavier de commande :</li> </ul>			
– Possible uniquement avec les appareils de base dotés d'un module de fonction INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, CANopen		50	Copier FPAR1 : ⇒ Réglage: "50"











Etape		Combinaison de touches	Résultat	Action
7.	Lancement de la copie		SDr-E ou SRUE	Les jeux de paramètres sélectionnés sont copiés sur le clavier de commande. Quand SDr-E ou SRUE disparaît, la procédure de copie est terminée.
8.	Déblocage du variateur			L'entraînement redémarre.

## 6 Utilisation

### Transfert des jeux de paramètres

#### Copie des jeux de paramètres du clavier de commande sur l'appareil de base

Étape	Combinaison de touches	Résultat	Action
1.	Raccordement du clavier de commande à l'appareil de base 2	<b>[Disp]</b> XX.XX Hz	La fonction <b>[Disp]</b> est activée. Le premier code s'affiche dans le menu utilisateur (C0517/1, réglage Lenze : C0050 = fréquence de sortie).
2.	Blocage du variateur	<b>[STOP]</b> <b>[RDY]</b> <b>[IMP]</b>	L'entraînement par en ville.
3.	Sélection du code C0002 dans le menu utilisateur	<b>[Code]</b> 0002	Sélectionner C0002.
4.			
5.		<b>[Para]</b>	
6.	Sélection de la fonction de copie adaptée		Les réglages sauvegardés sur l'appareil de base ou sur le module de fonction sont remplacés.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Copier tous les jeux de paramètres disponibles (PAR1 ... PAR4, voire FPAR1) sur l'appareil de base : <ul style="list-style-type: none"> <li>Appareil de base avec module de fonction E/S application, AS interface, INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, CANopen</li> </ul> </li> <li>Appareil de base avec un autre module de fonction</li> </ul>			
		70	Copier PAR1 ... PAR4 et FPAR1 : ⇒ Réglage: "70"
		10	Copier PAR1 ... PAR4 : ⇒ Réglage: "10"
<ul style="list-style-type: none"> <li>Copier uniquement le jeu de paramètres FPAR1, spécifique au module, sur le module de fonction : <ul style="list-style-type: none"> <li>Possible uniquement avec les appareils de base dotés d'un module de fonction INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, CANopen</li> </ul> </li> </ul>			
		40	Copier FPAR1 : ⇒ Réglage: "40"







Étape	Combinaison de touches	Résultat	Action
• Copier les jeux de paramètres individuellement (PARx et éventuellement FPAR1) sur l'appareil de base :			
– Appareil de base avec module de fonction E/S application, INTERBUS, PROFIBUS, LECOM-B, DeviceNet, CANopen		71	Copier PAR1 et FPAR1 : ⇒ Réglage: "71"
		72	Copier PAR2 et FPAR1 : ⇒ Réglage: "72"
		73	Copier PAR3 et FPAR1 : ⇒ Réglage: "73"
		74	Copier PAR4 et FPAR1 : ⇒ Réglage: "74"
– Appareil de base avec un autre module de fonction		11	Copier PAR1 : ⇒ Réglage : "11"
		12	Copier PAR2 : ⇒ Réglage : "12"
		13	Copier PAR3 : ⇒ Réglage : "13"
		14	Copier PAR4 : ⇒ Réglage : "14"
7. Lancement de la copie		STD-E ou LDRd	Les jeux de paramètres sélectionnés sont copiés sur l'appareil de base ou sur le module de fonction. Quand STD-E ou LDRd disparaît, la procédure de copie est terminée.
8. Déblocage du variateur			L'entraînement redémarre.

## 6 Utilisation

### Retour à l'état à la livraison

#### Retour à l'état à la livraison

Étape	Combinaison de touches	Résultat	Action
1.	Raccordement du clavier de commande à l'appareil de base 2	<b>[Disp]</b> XX.XX Hz	La fonction <b>[Disp]</b> est activée. Le premier code s'affiche dans le menu utilisateur (C0517/1, réglage Lenze : C0050 = fréquence de sortie).
2.	Blocage du variateur	<b>[STOP]</b> <b>[RDY IMP]</b>	L'entraînement par en ville.
3.	Sélection du code C0002 dans le menu utilisateur	<b>[Code]</b> 0002	
4.		<b>[Para]</b>	Sélectionner C0002.
5.			
6.	Sélection de la fonction de copie adaptée		Les réglages sauvegardés sur l'appareil de base ou sur le module de fonction sont remplacés.
Charger les jeux de paramètres (PARx) sur l'appareil de base :			
– Rétablir l'état à la livraison du jeu de paramètres de l'appareil de base sélectionné :	<b>[1]</b>	1	Charger PAR1 : ⇨ Réglage : "1"
	<b>[2]</b>	2	Charger PAR2 : ⇨ Réglage : "2"
	<b>[3]</b>	3	Charger PAR3 : ⇨ Réglage : "3"
	<b>[4]</b>	4	Charger PAR4 : ⇨ Réglage : "4"
Charger le jeu de paramètres (FPAR1) sur le module de fonction bus de terrain :			
– Rétablir l'état à la livraison du module de fonction bus de terrain	<b>[31]</b>	31	Charger FPAR1 : ⇨ Réglage : "31"

Étape	Combinaison de touches	Résultat	Action
<ul style="list-style-type: none"> <li>Charger plusieurs jeu de paramètres (PARx und FPAR1) : <ul style="list-style-type: none"> <li>Rétablir l'état à la livraison du module de fonction bus de terrain et du jeu de paramètres de l'appareil de base sélectionné</li> </ul> </li> </ul>		61	Charger PAR1 et FPAR1 : ⇒ Réglage: "61"
		62	Charger PAR2 et FPAR1 : ⇒ Réglage: "62"
		63	Charger PAR3 et FPAR1 : ⇒ Réglage: "63"
		64	Charger PAR4 et FPAR1 : ⇒ Réglage: "64"
		ST0-E ou L0R0	Les jeux de paramètres sélectionnés sont chargés sur l'appareil de base ou sur le module de fonction. Quand ST0-E ou L0R0 disparaît, l'état à la livraison est rétabli.
7. Lancement de la copie			
8. Déblocage du variateur			L'entraînement redémarre.

## 6 Utilisation

### Activer/annuler la protection par mot de passe

#### Activer/annuler la protection par mot de passe



#### Remarque importante !

Avec protection par mot de passe activée (C0094 = 1 ... 9999), vous pouvez uniquement accéder librement au menu utilisateur *USER*.

- ▲ Pour accéder à toutes les autres fonctions, il faut d'abord entrer le mot de passe.

Noter que

- ▲ lors du transfert du jeu de paramètres, les paramètres protégés par mot de passe sont également réécrits.
- ▲ Le mot de passe n'est pas transféré.

Ne pas oublier votre mot de passe ! Le cas échéant, la remise à zéro du mot de passe ne peut s'effectuer qu'à l'aide du PC ou d'un bus !



## Activer la protection par mot de passe

Opération	Combinaison de touches	Résultat	Action
1. Passer au menu <i>ALL</i> .		2	Passer à la barre de fonction 2.
2.			
3.		<i>ALL</i>	Sélectionner le menu <i>ALL</i> (liste de tous les codes).
4.		1	Valider la sélection et passer à la barre de fonction 1.
5. Entrer le mot de passe.			
6.		0094	Code du mot de passe
7.			
8.		XXXX	Régler le mot de passe.
9.		570-E	Confirmer le mot de passe.
10. Activer le mot de passe en passant par le menu		2	Passer à la barre de fonction 2.
11. <i>u5Er</i> .			
12.		<i>u5Er</i>	Sélectionner le menu <i>u5Er</i> .
13.		1	Valider la sélection et passer à la barre de fonction 1.
			La clé indique que la protection par mot de passe est activée.

La protection par mot de passe est activée.

- Lorsque vous souhaitez quitter le menu utilisateur, *PASS* s'affiche.
- Entrer le mot de passe correct et valider par afin d'accéder librement à toutes les fonctions.

## 6 Utilisation

### Activer/annuler la protection par mot de passe

#### Appeler une fonction protégée par mot de passe

Opération	Combinaison de touches	Résultat	Action
1. Appeler une fonction protégée par mot de passe.	Diverses	PR55 0 🔑	Tentative d'appeler une fonction protégée par mot de passe 0 clignote.
2. Désactiver temporairement la protection par mot de passe.	🔑	PR55 XXXX 🔑	Régler le mot de passe.
3.	ENTER	570-E	Confirmer le mot de passe. 🔑 s'éteint.
4. Accéder librement à toutes les fonctions.	Diverses		Vous pouvez à nouveau accéder librement à toutes les fonctions.
5. Activer à nouveau la protection par mot de passe en passant par le menu 5Er.	0-2	2	Passer à la barre de fonction 2.
6.	←	Menu	
7.	0-0	5Er	Sélectionner le menu 5Er.
8.	0-2	1 🔑	Valider la sélection et passer à la barre de fonction 1.
La protection par mot de passe est à nouveau activée.			

# Annuler la protection par mot de passe

Opération	Combinaison de touches	Résultat	Action
1. Passer au menu <i>PLL</i> .	<b>0-2</b>	<i>PLL</i> 0	0 clignote.
2.	<b>▶</b>	<i>PLL</i> XXXX	Régler le mot de passe.
3.	<b>ENTER</b>	<i>STO-E</i>	Confirmer le mot de passe. 0 s'éteint.
4.	<b>0-2</b>	2	Passer à la barre de fonction 2.
5.	<b>←→</b>	Menu	
6.	<b>0-2</b>	<i>PLL</i>	Sélectionner le menu <i>PLL</i> (liste de tous les codes).
7.	<b>0-2</b>	1	Valider la sélection et passer à la barre de fonction 1.
8. Désactiver en permanence la protection par mot de passe.	<b>▶</b>	Code	
9.	<b>▶</b>	0094	Sélectionner le code du mot de passe.
10.	<b>▶</b>	Para	
11.	<b>▶</b>	0	Effacer le mot de passe.
12.	<b>ENTER</b>	<i>STO-E</i>	Valider le réglage.


La protection par mot de passe est annulée. Vous pouvez à nouveau accéder à toutes les fonctions.

## 6 Utilisation

### Paramétrage à distance des participants au Bus Système

#### Paramétrage à distance des participants au Bus Système















Lorsque les variateurs sont reliés par Bus Système CAN, tous les participants au bus peuvent être paramétrés à partir d'un point central du réseau.

Pour cela, utiliser la fonction .



#### Remarque importante !

Au lieu d'utiliser la fonction , la sélection du participant au Bus Système peut s'effectuer via C0370.

Opération	Combinaison de touches	Résultat	Action
1. Sélectionner la fonction.			Passer à la barre de fonction 2.
2.			
3. Sélectionner l'adresse du participant.		1 ... 63	Sélectionner l'adresse du participant.
4.			Valider l'adresse et passer à la barre de fonction 1. Le participant peut maintenant être paramétré à distance.
5. Régler les paramètres.			Tous les réglages sont transférés au participant sélectionné.
6. Le cas échéant, paramétrer d'autres participants au bus.			Recommencer à partir du point 1.
<b>Ne pas oublier de désactiver le paramétrage à distance après avoir achevé les réglages :</b>			
7. Désactiver le paramétrage à distance.			Passer à la barre de fonction 2.
8.			
9.		0	Désactiver le paramétrage à distance.
10.			Valider le réglage et passer à la barre de fonction 1.
Le paramétrage à distance est achevé.			





© 06/2010



Lenze Automation GmbH  
Hans-Lenze-Str. 1  
D-31855 Aerzen  
Germany



+49 (0)51 54 / 82-0



+49 (0)51 54 / 82 - 28 00



Lenze@Lenze.de



www.Lenze.com

Service Lenze Service GmbH  
Breslauer Straße 3  
D-32699 Extertal  
Germany



00 80 00 / 24 4 68 77 (24 h helpline)



+49 (0)51 54 / 82-11 12



Service@Lenze.de

EDK82ZBC ■ 13284588 ■ DE/EN/FR ■ 3.1 ■ TD00

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1