

## 1 Introduction

The Keypad Remote is an inexpensive numeric LED display. The Keypad Remote emulates the keypad of the drive and has the same user interface to show the status of the drive, and the value of the currently selected parameter.



The Keypad Remote is intended for use only when mounted on a cubicle door with the drive, it is not suitable for hand-held use. Operation in any other fashion may cause a hazard and invalidates the warranty.

**WARNING**

### NOTE

The Keypad Remote will assume 'RTU' master protocol. When connected to the RJ45 serial communications port of the drive the watchdog will automatically be enabled. If the communications are lost or disconnected the drive/keypad will trip SCL.

### NOTE

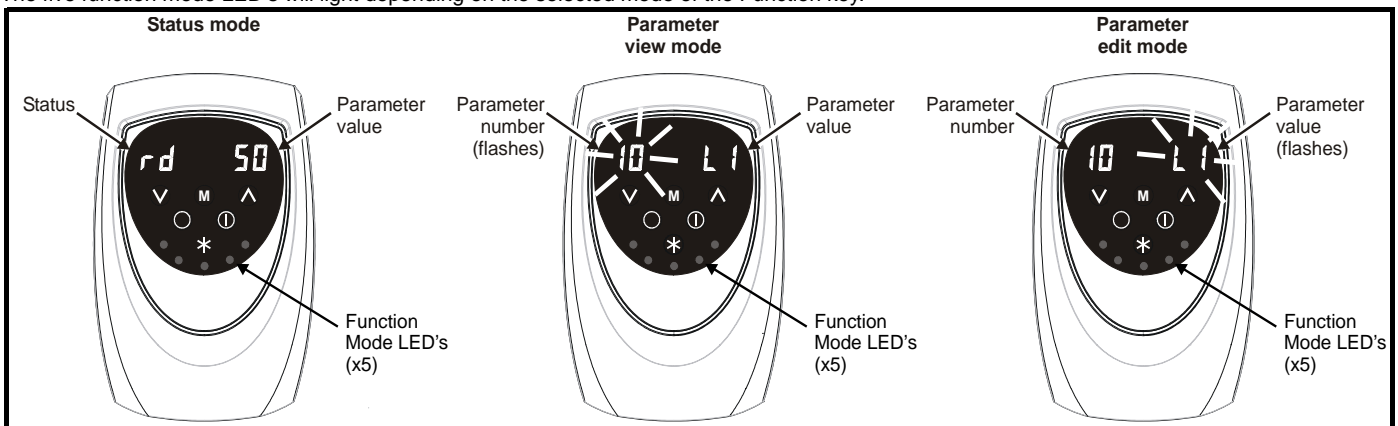
The Keypad Remote is rated to IP65 when panel mounted and the seal fitted as described overleaf.

## 2 Understanding the Keypad Remote







### 2.1 Display

The display consists of a six-digit display, which will show different information depending on the display mode selected as shown below.

The five function mode LED's will light depending on the selected mode of the Function key.



### 2.2 Control buttons

Button	Description
Up and Down key	  <p>The Up and Down keys are used to select parameters and edit their values. In keypad mode, they are used to increase and decrease the speed of the motor.</p>
Mode key	 <p>Used to change the mode of operation of the drive.</p>
Start key (green)	 <p>Starts the drive in keypad mode.*</p>
Stop / Reset key (red)	 <p>The Stop key is used to stop and reset the drive in keypad mode. It can also be used to reset the drive in terminal mode.</p>
Function key	 <p>The Function key provides one of five functions selectable by Pr 6.13 Forward / Reverse toggle (1), Run reverse (2), jog (3), Auto (4), user defined function (5).</p>

\*Keypad control mode is selected by setting Pr 05 = PAd (4) on the drive.

#### Function key

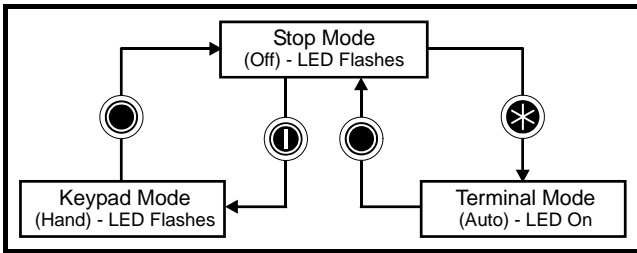
The Function key can be selected by Pr 6.13, the selected function is indicated by an associated function LED on the Keypad Remote. Setting Pr 6.13 to 0 will disable the Function key. Pr 6.11 will be continuously updated by the state of the Function key for all selected modes (Pr 6.11 = state of the Function key).

#### Modes:

0. No function (Function key disabled)
1. Forward / Reverse toggle  
Pressing the Function key will toggle between the forward and reverse direction of the motor.



2. Run reverse  
Pressing the Function key will run the drive in the reverse direction, the start button will run the drive in the forward direction.
3. Jog  
Pressing the Function key will jog the drive. As with the normal jog function the drive needs to be stopped for the jog function to operate. Giving the drive a start command when jogging will cause the motor to run at the speed reference selected in menu 1.
4. Auto  
On power up of the Keypad Remote, Stop (off) mode is assumed. The following modes are entered with the appropriate key press in each mode.



The Function key LED flashes to indicate waiting for a user action in Stop (off) mode and Keypad (Hand) mode .  
The Function key LED stays on when in Terminal (Auto) mode.

5. User defined function  
In this mode no function is assigned to the Function key, this mode allows the user to define their own function. This would normally be done through a user program in a LogicStick using Pr 6.11 to monitor key presses (Pr 6.11 = state of Function key).

### 3 Panel mounting the Keypad Remote

Figure 3-1 shows the dimensions of the cut out required to mount the Keypad Remote on a panel or cubicle door.

In order to meet IP65 rating:

- The rubber 'O' ring must be fitted around the RJ45 connection. The required screws and seal are provided in a bag with the Keypad Remote.

Figure 3-1 Panel cut-out

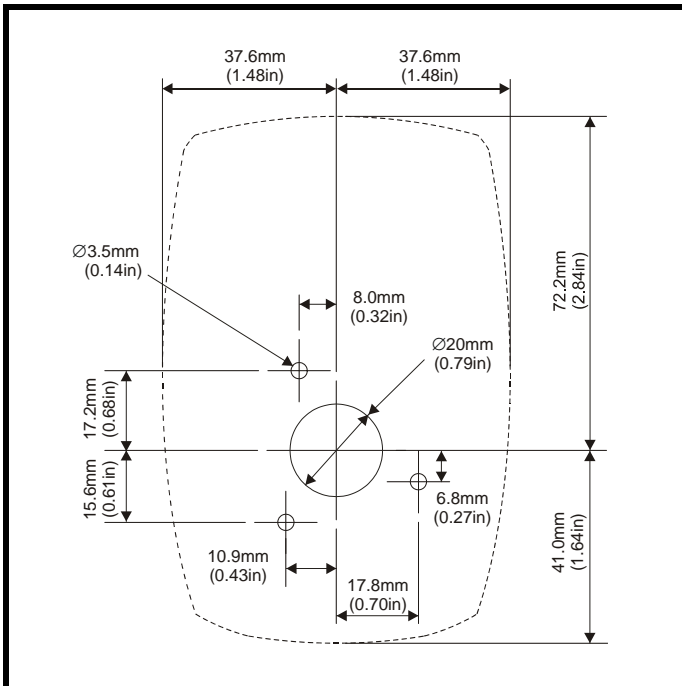
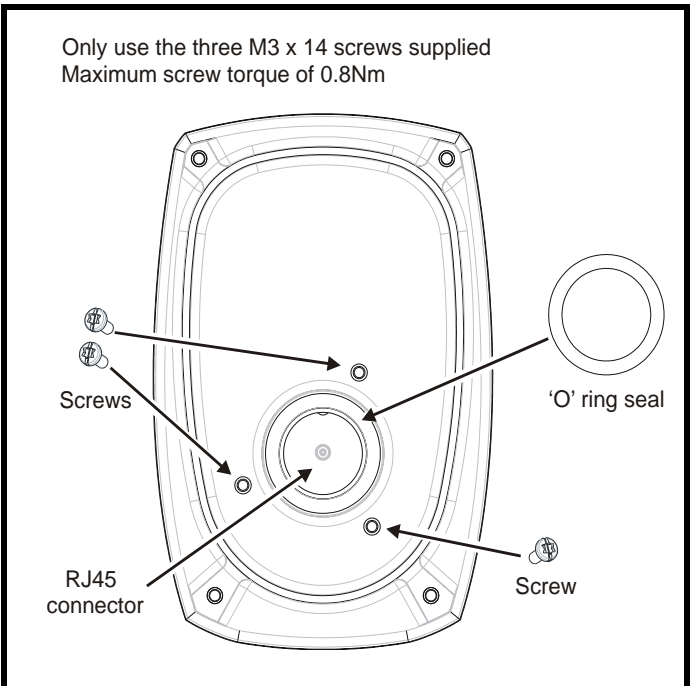


Figure 3-2 Rear of the Keypad Remote and accessories



The Keypad Remote is connected to the drive by a straight-through shielded RJ45 to RJ45 cable, from the socket on the rear of the keypad to the RJ45 serial communications connection on the drive. For EMC compliance the cable shield should be clamped to the panel upon which the Keypad Remote is mounted so that it makes a good electrical connection. The maximum cable length allowed is 30m (100ft).

More information on serial communications and RJ45 pin configuration is available in the drive Advanced User Guide.

#### Communications auto configuration

The Keypad Remote will scan and identify the current drive communication settings on power-up and auto configures the drive to establish the communications link with '19200'-baud rate, leaving the drive to retain EEPROM stored parameter values.

To ensure the EEPROM communications parameters are correctly restored, the drive must be in status mode and powered down before the Keypad Remote is unplugged.

#### NOTE

It is only possible to connect the Keypad Remote to one drive at a time.



# 1 Introduction

Keypad Remote est une console avec afficheur LED. Keypad Remote est une image du clavier variateur, et de la même manière affiche l'état du variateur ainsi que la valeur du paramètre sélectionné.



Keypad Remote est conçue pour fonctionner montée en façade de l'armoire variateur uniquement, il n'est pas conseillé de l'utiliser en console portable. Ne pas respecter cette recommandation présente un danger, et annulerait la garantie.

**NOTE**

Keypad Remote fonctionne avec un protocole «RTU» maître. Lorsque la console est raccordée au port série RJ45 du variateur, la communication s'établit automatiquement. Si la liaison est interrompue ou déconnectée, le variateur et la console se mettent en sécurité SCL.

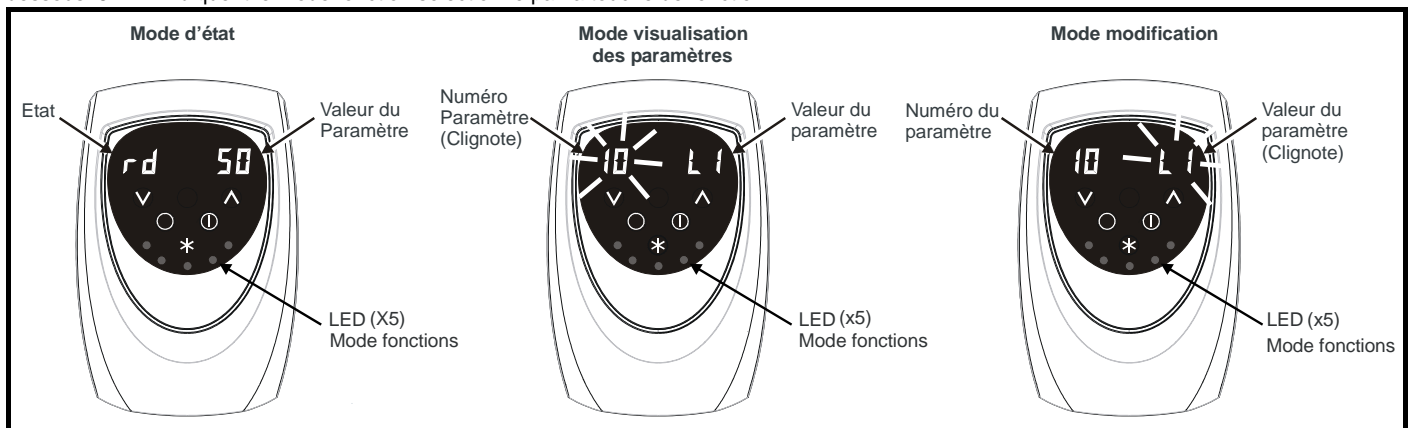
**NOTE**

Keypad Remote atteint un indice de protection IP65 après montage en façade et insertion du joint comme décrit au verso.

# 2 Fonctionnement de Keypad Remote

## 2.1 Affichage

L'afficheur est constitué de 6 digits qui permettent de visualiser une information différente selon le mode d'affichage sélectionné comme indiqué ci-dessous. 5 LED indiquent le mode fonction sélectionné par la touche de fonction.



## 2.2 Touches de commande

Touches		Description
Touches Haut et Bas		Les touches Haut et Bas sont utilisées pour sélectionner les paramètres et en modifier leur valeur. En mode clavier, elles servent à augmenter ou à diminuer la vitesse du moteur.
Touche Mode		Utilisée pour modifier le mode de gestion des paramètres du variateur.
Touche Marche (verte)		Démarre le variateur en mode clavier.*
Touche Stop / Reset (rouge)		La touche Stop est utilisée pour arrêter ou ré-initialiser (Reset) le variateur en mode clavier. Elle peut être également utilisée pour ré-initialiser (Reset) le variateur en mode bornier.
Touche Fonction		La touche Fonction permet d'obtenir l'une des 5 fonctions sélectionnables par Pr 6.13 Avant / Arrière (1), Marche arrière (2), marche par impulsions (3), Auto (4), fonction définie par l'utilisateur (5).

\*Le mode clavier est sélectionné en paramétrant Pr 05 = PAd (4) sur le variateur.

### Touche Fonction

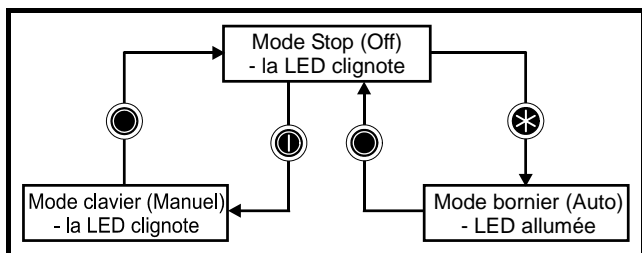
La touche Fonction est définie par Pr 6.13, et la fonction sélectionnée est indiquée par une LED fonction sur le clavier de Keypad Remote. Paramétrer Pr 6.13 à 0 dévalide la touche Fonction. Pr 6.11 est constamment mis à jour suivant l'état de la touche Fonction, pour toutes les fonctions sélectionnées (Pr 6.11 = état de la touche Fonction).

**Modes:**

- 0. Aucune fonction (touche fonction désactivée)
- 1. Avant / Arrière  
Une pression sur la touche Fonction provoque l'inversion du sens de marche du moteur en avant ou en arrière .



2. Marche arrière  
Une pression sur la touche Fonction commande le variateur en Marche arrière, alors que la touche Marche commande le variateur en Marche avant.
3. Marche par impulsions  
Une pression sur la touche Fonction configure la Marche par impulsions du variateur. Comme pour la Marche par impulsions normale, le variateur doit être arrêté pour que la Marche par impulsions fonctionne. Si le variateur est en mode Marche par impulsions, et qu'un ordre de marche est donné au variateur, le moteur va accélérer jusqu'à la référence vitesse sélectionnée dans le menu 1.
4. Auto  
A la mise sous tension de Keypad Remote, le variateur est en mode stop (arrêt). Les modes ci-dessous sont accessibles en appuyant sur les touches appropriées.



La LED correspondante de la touche Fonction clignote lorsque le variateur est en attente d'une action de l'utilisateur en mode Stop (Off) et en mode clavier (Manuel).

La LED reste allumée fixement en mode bornier (Auto).

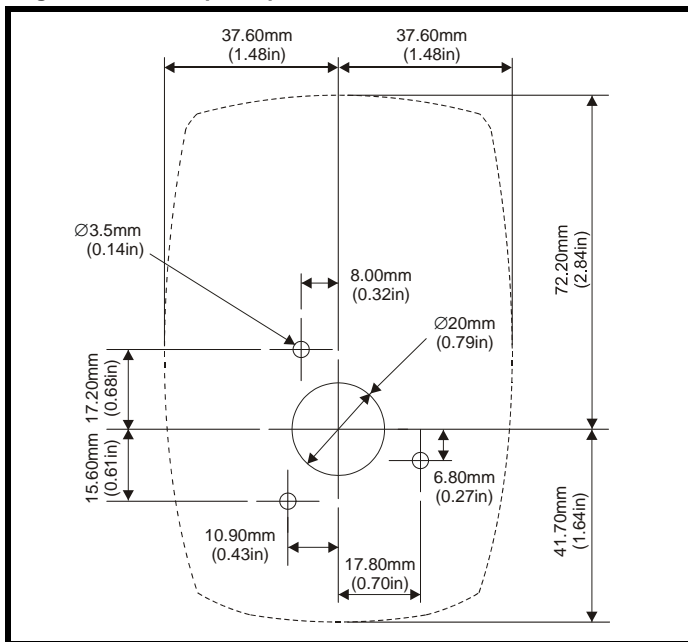
#### 5. Fonction définie par l'utilisateur

Dans ce mode, aucune fonction n'est affectée à la touche, ce mode permet à l'utilisateur de définir ses propres fonctions. Ceci peut s'effectuer par un programme utilisateur contenu dans LogicStick, en contrôlant les pressions sur la touche par Pr 6.11 (Pr 6.11 = état de la touche Fonction).

## 3 Montage en façade de Keypad Remote

La Figure 3-1 indique les dimensions des découpes nécessaires au montage de Keypad Remote sur un panneau ou une porte d'armoire.

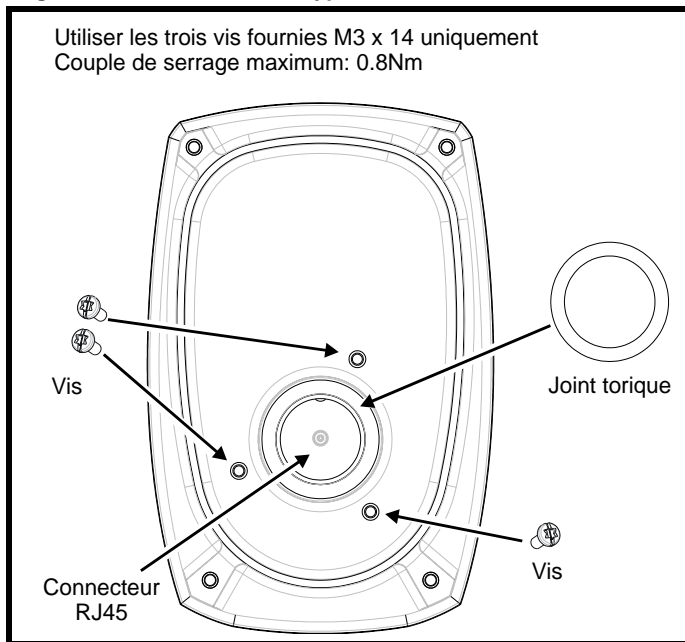
Figure 3-1 Découpe du panneau



Pour une protection IP65:

- Le joint torique doit être installé autour de la prise RJ45. Les vis et les joints sont fournis dans un sachet livré avec Keypad Remote.

Figure 3-2 Vue arrière de Keypad Remote et accessoires



Keypad Remote est raccordée au variateur par un cordon blindé avec un connecteur RJ45 à chaque extrémité, pour raccordement au connecteur arrière de la console et au connecteur RJ45 de la liaison série du variateur. Pour la conformité CEM, le blindage du câble doit être relié à la façade sur laquelle la console est montée, pour un bon raccordement électrique. La longueur maximum du câble est de 30m (100ft).

Des informations complémentaires sur la liaison série et le raccordement de la RJ45 sont disponibles dans la notice avancée du variateur.

### Auto-configuration de la communication

A la mise sous tension, Keypad Remote teste et identifie la communication, puis configure automatiquement le variateur afin d'établir une liaison de 19200 bauds, permettant au variateur de conserver les valeurs des paramètres mémorisés dans l'EEPROM.

Le variateur doit être en mode d'état et mis hors tension avant de déconnecter Keypad Remote, afin de s'assurer que les paramètres de communication sont correctement restaurés.

#### NOTE

Ne raccorder Keypad Remote qu'à un seul variateur à la fois.



0472-0008-03

# 1 Einführung

Das Keypad Remote ist ein kostengünstiges numerisches LED-Display. Die Bedieneinheit des Umrichters wird vom Keypad Remote emuliert. Es verfügt über dieselbe Anwenderoberfläche, auf der der Status des Umrichters und der Wert des zurzeit ausgewählten Parameters angezeigt werden.



Das Keypad Remote ist nur zur Montage an der Tür des Schaltschranks mit dem Umrichter vorgesehen und als Handgerät nicht geeignet. Jede andere Betriebsart kann Risiken bergen und führt zum Verfall der Gewährleistung.

WARNUNG

**HINWEIS**

Beim Keypad Remote wird vom RTU-Masterprotokoll ausgegangen. Wenn es an den RJ45-Anschluss für die serielle Kommunikation des Umrichters angeschlossen ist, wird die Watchdog-Funktion automatisch freigegeben. Bei Ausfall oder Trennung der Kommunikationsverbindung wird eine SCL-Fehlerabschaltung des Umrichters bzw. der Bedieneinheit ausgelöst.

**HINWEIS**

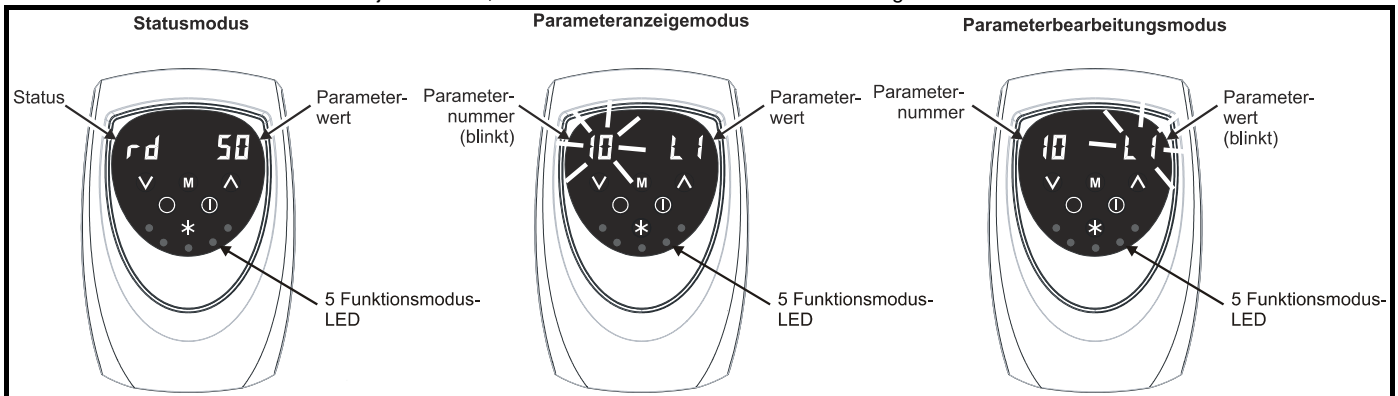
Die IP65-Schutzart ist für das Keypad Remote gewährleistet, wenn die Durchsteckmontage, wie umseitig beschrieben, ausgeführt und die dafür vorgesehene Dichtung angebracht wurde.

# 2 Erläuterungen zum Keypad Remote

## 2.1 Display

Das Display besteht aus einer sechsstelligen Anzeige, auf der in Abhängigkeit vom ausgewählten Anzeigemodus, wie unten abgebildet, unterschiedliche Informationen eingeblendet werden.

Die fünf Funktionsmodus-LED leuchten je nachdem, welcher Modus für die Funktionstaste ausgewählt wurde.



## 2.2 Steuertasten

Taste	Beschreibung
Tasten Auf und Ab	Mit den Tasten Auf und Ab werden Parameter ausgewählt und deren Werte bearbeitet. Im Modus „Sollwert über die Bedieneinheit“ werden sie zum Erhöhen und Reduzieren der Motordrehzahl verwendet.
Modus-Taste	Die Modus-Taste wird verwendet, um den Modus der Bedieneinheit zu ändern.
Start-Taste (grün)	Die Start-Taste wird im Modus „Sollwert über die Bedieneinheit“ zum Starten des Umrichters verwendet.*
Stop/Reset-Taste (rot)	Die Stop-Taste wird im Modus „Sollwert über die Bedieneinheit“ zum Stoppen und Zurücksetzen des Umrichters verwendet. Sie kann auch zum Zurücksetzen des Umrichters im Modus für Klemmenansteuerung verwendet werden.
Funktionstaste	Mit der Funktionstaste wird eine von fünf Funktionen bereitgestellt, die mit Hilfe von Pr 6.13 ausgewählt werden kann: Umschaltung Rechtslauf/Linkslauf (1), Linkslauf (2), Tippen (3), Auto (4), anwenderdefinierte Funktion (5).

\*Der Steuermodus „Sollwert über die Bedieneinheit“ wird ausgewählt, indem auf dem Umrichter Pr 05 auf „PA4 (4)“ eingestellt wird.

**Funktionstaste**

Die Funktionstaste kann mit Hilfe von Pr 6.13 ausgewählt werden. Die ausgewählte Funktion wird durch die dazugehörige LED auf dem Keypad Remote angezeigt. Mit der Einstellung

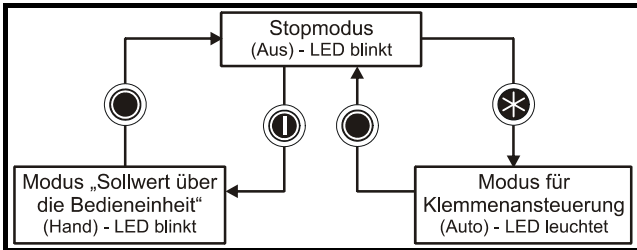
Pr 6.13 = 0 wird die Funktionstaste deaktiviert. Pr 6.11 wird in allen ausgewählten Modi ständig mit dem Zustand der Funktionstaste aktualisiert (Pr 6.11 = Zustand der Funktionstaste).

**Modi:**

0. Keine Funktion (Funktionstaste deaktiviert)



1. Umschaltung Rechtslauf/Linkslauf  
Durch Drücken der Funktionstaste wird zwischen Rechts- und Linkslauf des Motors umgeschaltet.
2. Linkslauf  
Durch Drücken der Funktionstaste wird der Umrichter im Linkslauf gestartet, mit der Start-Taste im Rechtslauf.
3. Tippen  
Durch Drücken der Funktionstaste wird das Tippen des Umrichters aktiviert. Wie bei der normalen Tippfunktion muss der Umrichter zunächst angehalten werden, damit die Tippfunktion ausgeführt werden kann. Wenn während des Tippens ein Startbefehl für den Umrichter gegeben wird, gilt für den Motor der in Menü 1 ausgewählte Drehzahlswert.
4. Auto  
Beim Einschalten des Keypad Remote wird vom Stopmodus (Aus) ausgegangen. Die folgenden Modi werden durch Drücken der entsprechenden Taste in den einzelnen Modi aktiviert.



In den Modi „Stop“ (Aus) und „Sollwert über die Bedieneinheit“ blinkt die Funktionstasten-LED. Das bedeutet, dass eine Maßnahme des Anwenders erwartet wird.

Im Modus für Klemmenansteuerung (Auto) leuchtet die Funktionstasten-LED.

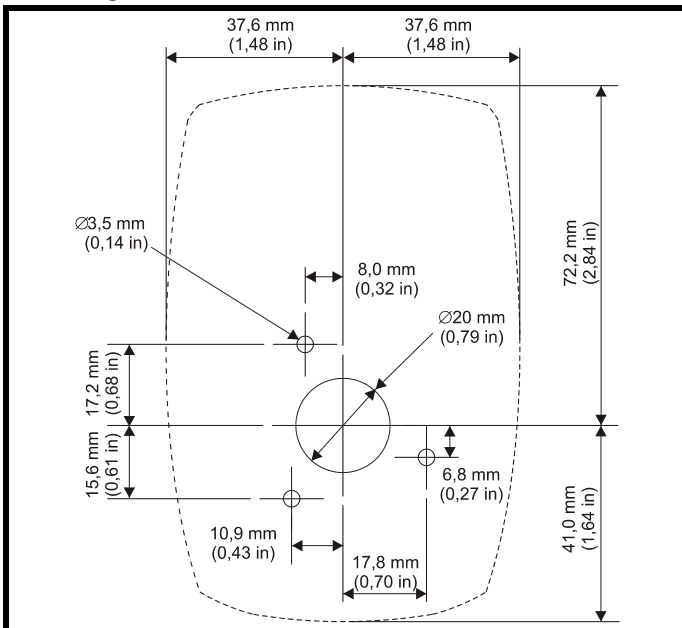
#### 5. Anwenderdefinierte Funktion

In diesem Modus ist der Funktionstaste keine Funktion zugewiesen. Dadurch kann der Anwender eine eigene Funktion definieren. Dies geschieht normalerweise über ein Anwenderprogramm in einem LogicStick, wobei Pr 6.11 zur Überwachung der Tastenbetätigungen verwendet wird (Pr 6.11 = Zustand der Funktionstaste).

## 3 Durchsteckmontage des Keypad Remote

Figure 3-1 zeigt die Abmessungen des Ausschnitts, der für eine Montage des Keypad Remote an einer Platte oder Schaltschranktür benötigt wird.

Abbildung 3-1 Plattenausschnitt



Das Keypad Remote wird über ein durchgehendes geschirmtes Kabel (RJ45 zu RJ45) mit dem Umrichter verbunden. Es verläuft von der Buchse an der Rückseite der Bedieneinheit zum RJ45-Anschluss für die serielle Kommunikation des Umrichters. Um die Einhaltung der EMV-Normen zu gewährleisten, sollte die Kabelschirmung an die Platte geklemmt werden, auf der das Keypad Remote montiert ist, so dass eine gute elektrische Verbindung hergestellt wird. Die maximale zulässige Kabellänge beträgt 30 m.

Weitere Informationen zur seriellen Kommunikation und RJ45-Klemmenkonfiguration finden Sie im Advanced User Guide des Umrichters.

#### Automatische Kommunikationskonfiguration

Die aktuellen Kommunikationseinstellungen des Umrichters werden vom Keypad Remote beim Einschalten abgetastet und identifiziert, und der Umrichter wird automatisch für eine Kommunikationsverbindung mit 19200 Baud konfiguriert, wobei jedoch die im EEPROM des Umrichters gespeicherten Parameterwerte erhalten bleiben.

Um sicherzustellen, dass die im EEPROM gespeicherten Kommunikationsparameter richtig wiederhergestellt werden, muss der Umrichter sich im Statusmodus befinden und vor dem Abtrennen des Keypad Remote ausgeschaltet werden.

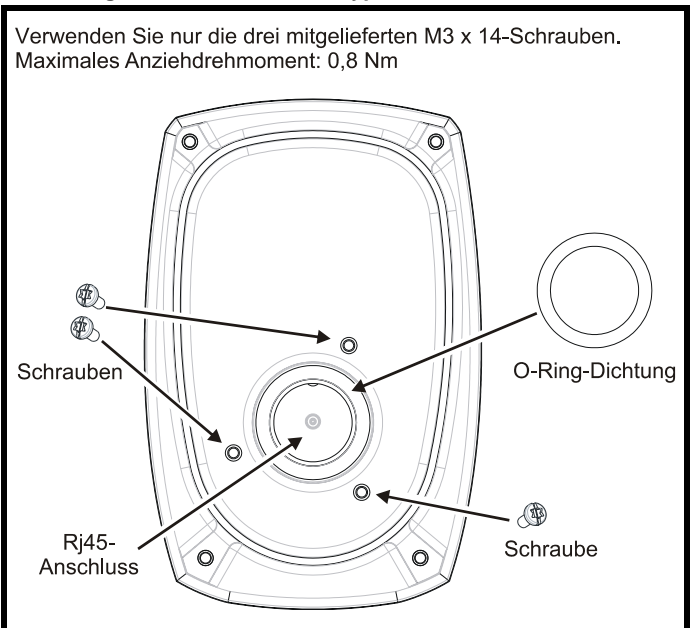
#### HINWEIS

Das Keypad Remote kann nur an jeweils einen Umrichter angeschlossen werden.

Gewährleistung der IP65-Schutzart:

- Der Gummi-O-Ring muss um die RJ45-Verbindung gelegt werden. Die benötigten Schrauben und die Dichtung werden in einem Beutel mit dem Keypad Remote mitgeliefert.

Abbildung 3-2 Rückseite des Keypad Remote und Zubehör



## 1 Introduzione

La Keypad Remotata è un display numerico a LED economico. La Keypad Remotata emula la tastiera del convertitore e di quest'ultimo ha la stessa interfaccia utente per visualizzarne lo stato e il valore del parametro attualmente selezionato.



La Keypad Remotata è unicamente previsto per l'impiego in uno sportello dell'armadio del convertitore, quindi non per l'uso come dispositivo portatile. Un suo qualunque impiego diverso può essere causa di pericolo per l'incolumità delle persone e comporta l'annullamento della garanzia.

### NOTA

La Keypad Remotata adotta il protocollo master "RTU". Quando questo dispositivo è collegato alla porta RJ45 delle comunicazioni seriali del convertitore, il sistema di sorveglianza viene abilitato automaticamente. In caso di perdita o di scollegamento delle comunicazioni, è generato un allarme SCL del convertitore/tastiera.

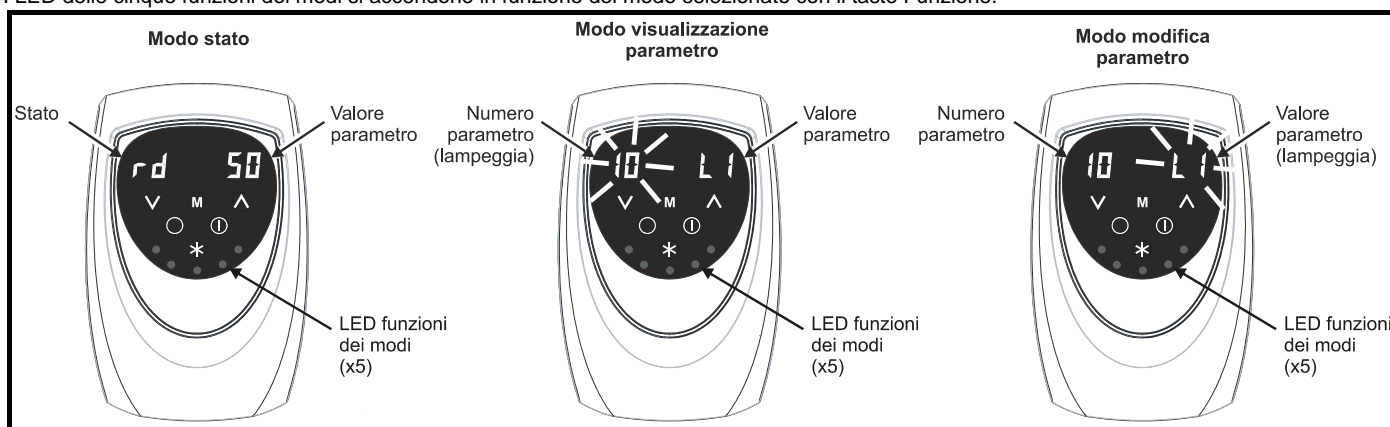
### NOTA

Quando è installato a pannello e la guarnizione è montata come descritto di seguito, la Keypad Remotata ha un grado di protezione IP65.

## 2 Descrizione della Keypad Remotata

### 2.1 Display

Il display presenta una visualizzazione a sei caratteri, destinata a fornire varie informazioni in base al modo selezionato, come descritto di seguito. I LED delle cinque funzioni dei modi si accendono in funzione del modo selezionato con il tasto Funzione.



### 2.2 Tasti di controllo

Tasto	Descrizione
Tasto su e giù	I tasti Su e Giù consentono di selezionare i parametri e di modificarne i valori. Nel modo tastiera, essi vengono utilizzati per incrementare e diminuire la velocità del motore.
Tasto Modo	Serve per cambiare il modo di funzionamento del convertitore.
Tasto Avviamento (verde)	Avvia il convertitore nel modo tastiera.*
Tasto Arresto / Reset (rosso)	Il tasto Arresto serve per arrestare e resettare il convertitore nel modo tastiera. Può inoltre essere utilizzato per resettare il convertitore nel Modo terminale.
Tasto Funzione	Il tasto Funzione consente al parametro Pr 6.13 di selezionare una delle cinque funzioni. Commutazione Avanti / Inversa (1), Marcia inversa (2), Jog (3), Auto (4), Funzione definita dall'utente (5).

\*Il modo di controllo da tastiera si seleziona impostando il Pr 05 = PAd (4) sul convertitore.

#### Tasto Funzione

Il tasto Funzione può essere selezionato dal Pr 6.13 e la funzione scelta è indicata dal LED corrispondente sulla Keypad Remotata. Impostazione Il Pr 6.13 impostato su 0 disabilita il tasto Funzione. Il Pr 6.11 viene aggiornato continuamente dallo stato del tasto Funzione per tutti i modi selezionati (Pr 6.11 = stato del tasto Funzione).

#### Modi:

0. Nessuna funzione (tasto Funzione disabilitato)

1. Commutazione Avanti / Inversa

La pressione del tasto Funzione determina la commutazione fra la rotazione in avanti e inversa del motore.



## 2. Marcia inversa

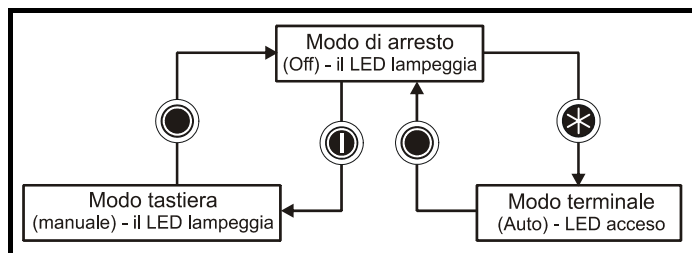
La pressione del tasto Funzione determina il funzionamento del convertitore in marcia inversa, mentre il pulsante di avviamento ne comanda la rotazione in avanti.

## 3. Jog

La pressione del tasto Funzione determina il funzionamento in jog del convertitore. Come per la normale funzione di jog, per ottenere il funzionamento in jog occorre arrestare il convertitore. Un comando di avviamento impartito al convertitore durante il funzionamento in jog fa sì che il motore ruoti alla velocità di riferimento selezionata nel menu 1.

## 4. Auto

All'accensione della Keypad Remotata, è scelto il modo di Arresto (off). Ai modi seguenti si accede agendo sull'appropriato tasto in ciascun modo.



Il LED del tasto Funzione lampeggia per indicare l'attesa di un'azione dell'utente nel modo Arresto (off) e nel modo Tastiera (manuale).

Il LED del tasto Funzione rimane acceso quando è selezionato il modo Terminale (Auto).

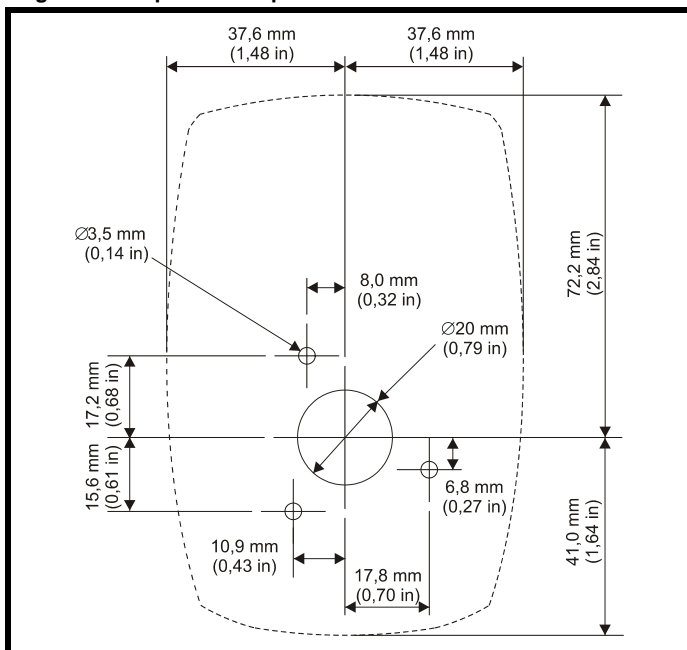
## 5. Funzione definita dall'utente

Questo modo, nel quale non è assegnata alcuna funzione al tasto Funzione, consente all'utente di definirne una propria. Ciò sarebbe normalmente ottenuto tramite un programma utente in un modulo LogicStick e l'utilizzo del Pr 6.11 per monitorare le pressioni del tasto (Pr 6.11 = stato del tasto Funzione).

# 3 Montaggio a pannello della Keypad Remotata

La Figure 3-1 mostra le dimensioni dell'apertura richiesta per il montaggio della Keypad Remotata su un pannello o sullo sportello di un armadio.

Figura 3-1 Apertura nel pannello



La Keypad Remotata è collegata al convertitore mediante un cavo passante schermato da RJ45 a RJ45, dalla presa sulla parte posteriore della tastiera alla connessione RJ45 delle comunicazioni seriali sul convertitore. Per la conformità ai requisiti EMC, lo schermo del cavo deve essere fissato al pannello sul quale è installata la Keypad Remotata, in modo da assicurare un buon collegamento elettrico. La lunghezza massima consentita del cavo è di 30 m (100 piedi).

Ulteriori informazioni sulle comunicazioni seriali e sulla configurazione dei poli del connettore RJ45 sono riportate nella Guida dell'utente per uso avanzato.

### Auto-configurazione delle comunicazioni

All'accensione, la Keypad Remotata esegue una scansione e identifica le impostazioni correnti delle comunicazioni del convertitore, quindi configura automaticamente quest'ultimo per il collegamento delle comunicazioni con velocità di trasmissione a "19200" baud, lasciando che conservi i valori dei parametri memorizzati nella EEPROM.

Al fine di assicurare che i parametri delle comunicazioni nella EEPROM siano correttamente ripristinati, occorre che il convertitore si trovi nel modo Stato e che venga spento prima di scollegare la Keypad Remotata.

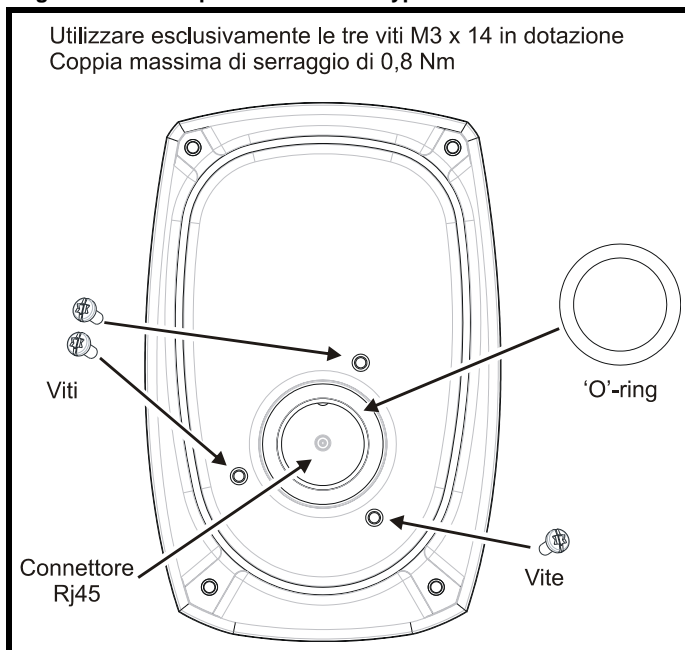
### NOTA

La Keypad Remotata può essere collegato unicamente a un convertitore per volta.

Al fine di raggiungere il grado IP65:

- Occorre installare un 'O'-ring attorno alla connessione RJ45. Le viti e la tenuta richiesti sono contenuti in una busta in dotazione alla Keypad Remotata.

Figura 3-2 Parte posteriore della Keypad Remotata e accessori



0472-0008-03

## 1 Introducción

El Keypad Remote es un indicador numérico de bajo coste que está formado por diodos luminosos (LED). En el Keypad Remote se emula el teclado del accionamiento y se utiliza la misma interfaz de usuario para mostrar el estado del accionamiento y el valor de los parámetros seleccionados.



El Keypad Remote está diseñado para utilizarse exclusivamente con el accionamiento instalado en la puerta de un compartimento. No es apto para usarse como herramienta portátil. Cualquier otra aplicación puede conllevar riesgos e invalidar la garantía.

### NOTA

El Keypad Remote utiliza el protocolo "RTU" del sistema principal. Cuando se conecta al puerto de comunicaciones serie RJ45 del accionamiento, el controlador de secuencia se activa automáticamente. Si se pierde o se interrumpe la comunicación, el accionamiento/teclado sufre una desconexión SCL.

### NOTA

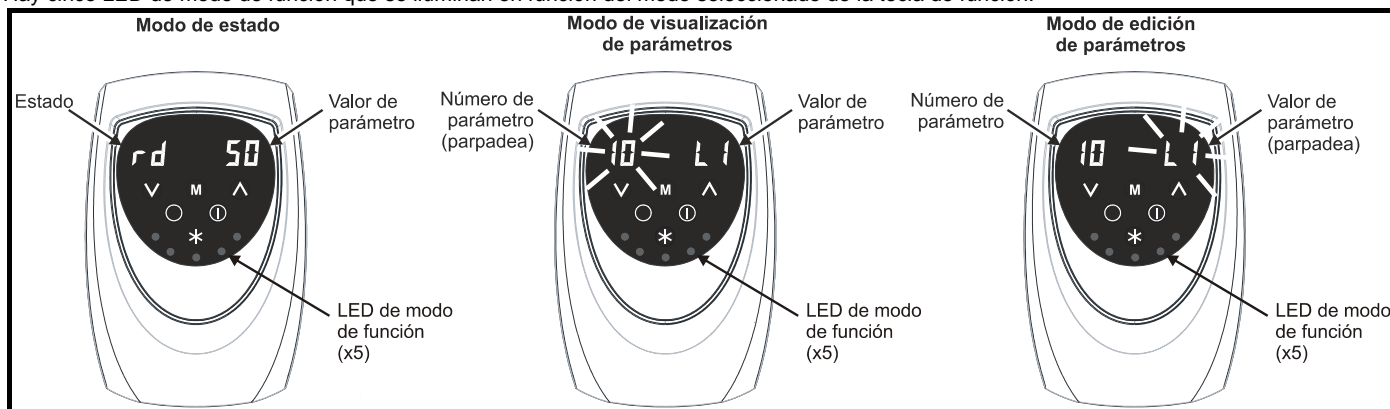
El Keypad Remote obtiene la clasificación IP65 cuando se monta en panel y se sella herméticamente como se describe al dorso.

## 2 Descripción del Keypad Remote

### 2.1 Pantalla

La pantalla consta de un área de visualización de seis dígitos en la que se muestra información según el modo de presentación seleccionado, como se indica a continuación.

Hay cinco LED de modo de función que se iluminan en función del modo seleccionado de la tecla de función.



### 2.2 Botones de control

Botón	Descripción
Tecla arriba y abajo	Las teclas arriba y abajo sirven para seleccionar los parámetros y modificar los valores de éstos. En el modo de funcionamiento por teclado, permiten aumentar o reducir la velocidad del motor.
Tecla de modo	Se utiliza para cambiar el modo de funcionamiento del accionamiento.
Tecla de inicio (verde)	Permite poner en marcha el accionamiento en el modo de funcionamiento por teclado.*
Tecla de parada/reinicio (roja)	La tecla de parada se utiliza en el modo de teclado para detener y reiniciar el accionamiento. También permite reiniciar el accionamiento en el modo de terminal.
Tecla de función	La tecla de función proporciona acceso a una de las cinco funciones que se seleccionan mediante el parámetro Pr 6.13: conmutador adelante/atrás (1), marcha adelante (2), velocidad lenta (3), automático (4) y función definida por el usuario (5).

\*El modo de control por teclado se selecciona ajustando Pr 05 en PAd (4) en el accionamiento.

#### Tecla de función

La tecla de función se puede seleccionar mediante el parámetro Pr 6.13. La función seleccionada se indica en el Keypad Remote mediante el LED de función asociado. Ajuste

El ajuste de Pr 6.13 en 0 desactiva la tecla de función. Pr 6.11 se actualiza continuamente con el estado de la tecla de función en todos los modos seleccionados (Pr 6.11 = estado de tecla de función).

#### Modos:

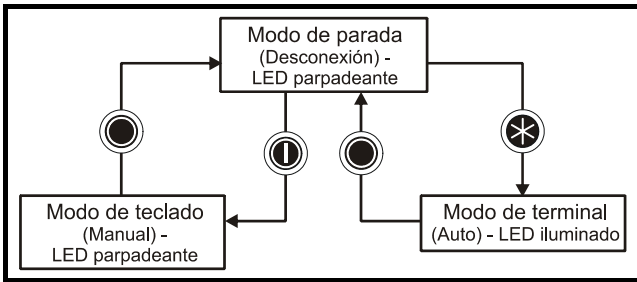
0. Sin función (tecla de función desactivada)

1. Conmutador adelante/atrás

Al pulsar la tecla de función, las direcciones de avance y retroceso del motor se alternan.



2. **Marcha atrás**  
El accionamiento funciona en dirección de avance cuando se pulsa la tecla de función, y en dirección inversa si se pulsa el botón de inicio.
3. **Velocidad lenta**  
El accionamiento funciona a velocidad lenta cuando se pulsa la tecla de función. Al igual que sucede con la función de velocidad lenta normal, es preciso parar el accionamiento para que funcione. Cuando se envía una orden de inicio durante la marcha lenta, el motor funciona a la velocidad de referencia seleccionada en el menú 1.
4. **Automático**  
El Keypad Remote se encuentra el modo de parada (desconexión) cuando se enciende. Para aplicar los modos siguientes hay que pulsar la tecla adecuada en cada modo.



El LED de la tecla de función parpadea para indicar que se espera una acción del usuario en el modo de parada (desconexión) y el modo de teclado (manual). El LED de la tecla de función permanece encendido en el modo de terminal (automático).

5. **Función definida por el usuario**  
En este modo no se asigna ninguna función a la tecla de función, sino que se permite al usuario definir funciones propias. Por lo general, para realizar esta operación se usa un programa de usuario de un LogicStick y se emplea el parámetro Pr 6.11 para controlar las pulsaciones de teclas (Pr 6.11 = estado de la tecla de función).

### 3 Montaje del Keypad Remote en panel

En la Figure 3-1 se muestran las dimensiones que debe tener el hueco de instalación del Keypad Remote en panel o en la puerta del compartimiento.

Para obtener la clasificación IP65:

- La junta tórica de goma debe instalarse en el contorno de la conexión RJ45.  
Con el Keypad Remote se suministra una bolsa que contiene los tornillos y las juntas.

Figura 3-1 Hueco de montaje del panel

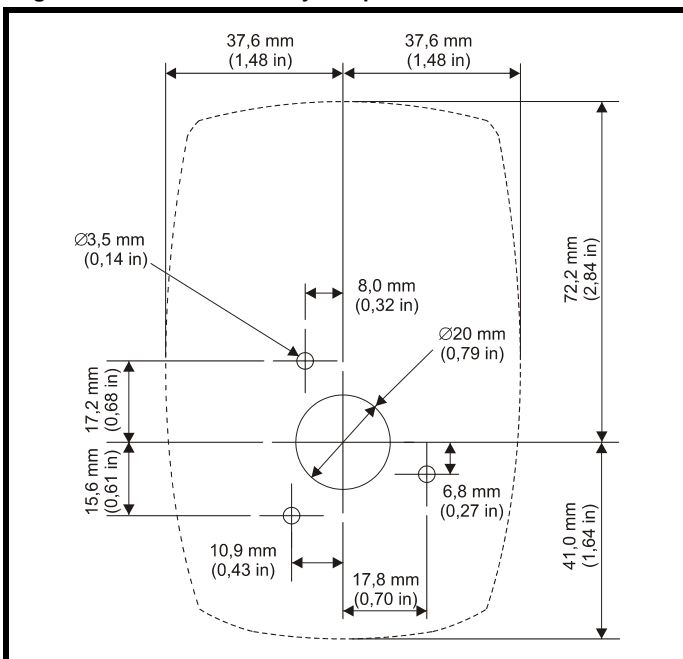
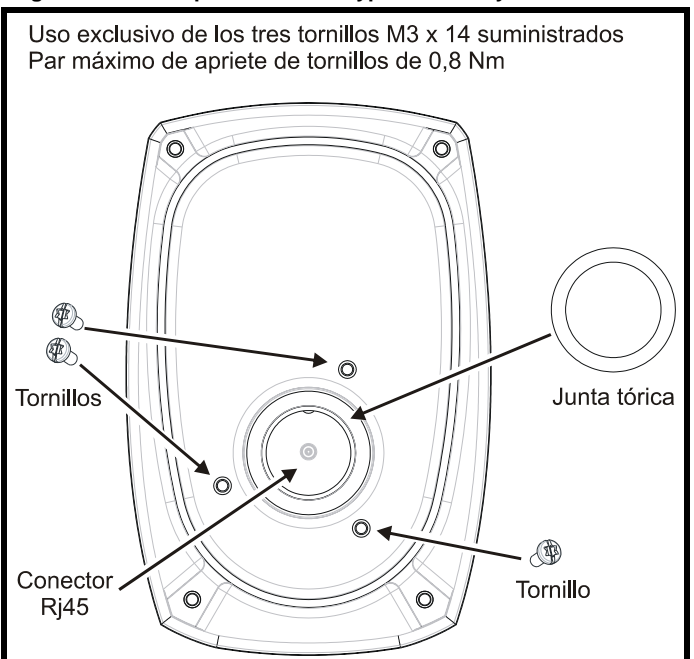


Figura 3-2 Parte posterior del Keypad Remote y accesorios



El Keypad se conecta al accionamiento mediante un cable blindado de conexión directa RJ45 a RJ45, desde la toma de la parte posterior del dispositivo hasta el puerto de comunicaciones serie RJ45 del accionamiento. Para garantizar la compatibilidad electromagnética (CEM), el blindaje del cable debe fijarse al panel en el que se monta el Keypad Remote de manera que haga una buena conexión eléctrica. El cable debe tener una longitud máxima de 30 m.

En la Guía del usuario avanzado encontrará más información sobre la configuración de las comunicaciones serie y la conexión RJ45.

#### Configuración automática de comunicaciones

El Keypad Remote registra e identifica los ajustes de comunicación del accionamiento durante el encendido y configura automáticamente el accionamiento para establecer el enlace de comunicaciones a una velocidad de "19200" baudios. Los valores de los parámetros almacenados se mantienen en la memoria EEPROM del accionamiento.

Para garantizar una recuperación adecuada de los parámetros de comunicación de EEPROM, el accionamiento debe encontrarse en el modo de estado y apagarse antes de desconectar el Keypad.

#### NOTA

El Keypad Remote sólo se puede conectar a un accionamiento a la vez.



0472-0008-03