HÄNGETASTER
LADY

B-COMMAND®
PREMIUM ENGINEERING

WWW.B-COMMAND.COM

Inhalt

Hängetaster Lady 4
- Generelle Eigenschaften
- Technische Spezifikationen
- Abmessungen

BC Kontaktelemente 5
- Generelle Eigenschaften
- Technische Spezifikationen
- Arten von BC-Kontaktelementen
- Internationale Standard Symbole

Standard-Ausführungen 6
- Gehäuse mit 2 **Befehls- und Meldestellen**
- Gehäuse mit 3 Befehls- und Meldestellen
- Gehäuse mit 4 Befehls- und Meldestellen
- Gehäuse mit 5 Befehls- und Meldestellen
- Gehäuse mit 6 Befehls- und Meldestellen
- Gehäuse mit 8 Befehls- und Meldestellen
- Gehäuse mit 10 Befehls- und Meldestellen
- Gehäuse mit 12 Befehls- und Meldestellen

Zubehör 8
- Verschlusskappe
- Zustimmtaster (AUS-EIN-AUS)
- Brücken
- Meldeleuchte
- Display und Leuchtdrucktasten
- Joystick
- Potentiometer
- Wahlschalter und Schlüsselwahlschalter
- USB-Anschluss und RFID-Reader
- Sonderbeschriftungen

Ersatzteile 10

Sicherheits- und Wartungsanweisungen 11
- Inbetriebnahme- und Wartungshinweise

Anfrageformular 12

Das Unternehmen

B-COMMAND wurde 1995 gegründet. Seit mehr als 20 Jahren fokussiert sich das Unternehmen auf die Produktion und den Vertrieb von elektrotechnischen Komponenten für alle Teile der Welt.

Seit über 10 Jahren ist B-COMMAND vom TÜV in Deutschland nach DIN EN ISO9001:2015 zertifiziert. Alle Management- und Produktionsprozesse wurden basierend auf internationalen Standards erstellt und werden permanent geprüft. Insbesondere eine flexible Produktionsstruktur ermöglicht kurze Lieferzeiten auch bei Kleinserien oder Prototypen.

Die Einkaufsorganisation von B-COMMAND ist international ausgerichtet. Rohmaterial und Produktionskomponenten werden von weltweit zertifizierten und regelmäßig auditierten Lieferanten bezogen. B-COMMAND hat Zugriff auf ein globales Netzwerk von technischen Spezialisten, welche in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden die beste individuelle Lösung für die Kundenspezifikationen erarbeitet.

Im Mittelpunkt aller Aktivitäten von B-COMMAND steht die Kundenzufriedenheit. Perfekte technische Lösungen in bester Qualität zu marktgerechten Preisen - das ist unsere Leidenschaft.

B-COMMAND GmbH
Grützmühlenweg 46
22339 Hamburg

040-538092-50
040-538092-85
info@b-command.com
www.b-command.com

QUALITY MANAGEMENT
Certification 2018

Hängetaster Lady

Einreihiger Hängetaster für schwerindustrielle Anwendungen

Generelle Eigenschaften

Die einreihigen Hängetaster der LADY-Serie für Hilfsstromkreise sind das Ergebnis der langjährigen Erfahrung von B-COMMAND in der Entwicklung und Herstellung von industriellen Befehlsgeräten. Diese Hängetaster werden hauptsächlich in der industriellen Hebetechnik eingesetzt - zur Steuerung von Kranen, Brückenkränen, Hebezeugen und Winden - oder in zahlreichen industriellen Anwendungen, bei welchen im Innen- oder Außenbereich Maschinen oder Güter bewegt werden sollen.

Bei der Entwicklung des Handbediengerätes wurde besonderes Augenmerk auf die Ergonomie und einfache Handhabung gelegt, wobei bei der Auswahl der verwendeten Materialien die mechanische Beständigkeit und Zuverlässigkeit, die die Produkte von B-COMMAND seit jeher kennzeichnen, unverändert beibehalten wurden.

Der optimierte Innenraum ermöglicht eine einfache und schnelle Verdrahtung. Optional sind Kontaktbrücken erhältlich, welche zur Minimierung des Verkabelungsaufwandes entwickelt wurden. Die verfügbaren Kontakte der BC Serie sind mit 1 oder 2 Geschwindigkeitsstufen erhältlich. Die Kontaktelemente werden fest im Gehäuseunterteil montiert und werden dort verkabelt. Somit kann der Deckel geöffnet werden, ohne dass die Verkabelung beeinträchtigt wird. Dies erhöht die Lebensdauer der Kontaktelemente und beugt Kabelschäden vor. Das Ober- und Unterteil werden mit einer sehr robust ausgeführten umlaufenden Gummidichtung verschlossen, womit der Hängetaster eine Schutzart von IP65 erreicht. Entgegengesetzte Richtungstasten können mit Hilfe einer mechanischen Sperre gegeneinander verriegelt werden, was zum Schutz der Motoren beiträgt.

Der Hängetaster Lady ist in 8 Größen erhältlich, von 2 bis 12 Befehls- und Meldestellen, verschiedene Bedienelemente und Schalter können auf Anfrage an jedem Typ montiert werden. Der Not-Aus-Taster ist nach EN 13850 ausgeführt. Die NC-Kontakte verfügen über eine Zwnagsöffnung (EN 60947-5-1) und sind auch einer redundanten Version mit 2NC lieferbar.

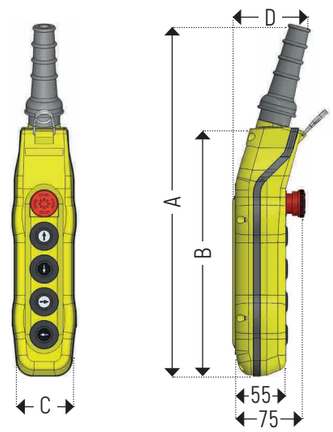
Alle Tasten sind mit internationalen Symbolen gekennzeichnet. Die Kontaktelemente haben selbstreinigende Kontakte aus Silberlegierung. Neben den Standard Symbolen können individuelle Beschriftungen angebracht werden. Zusätzlich steht eine große Bandbreite an speziellem Zubehör zur Verfügung, um alle Sicherheits- und Betriebsanforderungen der Kunden zu erfüllen.

ANZAHL TASTEN	ABMESSUNGEN (mm)				GEWICHT (Kg.)
	A	B	C	D	
2	264	166	66	77	0,280
3	300	202	66	77	0,380
4	336	238	66	77	0,430
5	388	274	71	82	0,570
6	424	310	71	82	0,590
8	496	382	71	82	0,750
10	568	454	71	82	0,880
12	640	526	71	82	1,040

Technische Merkmale

Einhaltung EG-Richtlinien	2014/35/UE 2014/30/UE	2006/42/CE 2011/65/UE
Einhaltung der Normen	EN 60947-1 EN 60529 EN 60204-32	EN 60947-5-1 EN 60204-1 EN 13850
Isolationsspannung	660 V~	
Prüfspannung	2500 V~	
Max. Betriebsspannung	400 V~	
Temperaturbereich	**Betrieb** - 25°C + 70°C	**Lagerung** - 40°C + 70°C
Isolationsklasse	II (doppelte Isolierung)	
Schutzart	IP 65	
Betriebspositionen	Alle Positionen	
Kabeleinführung	**2-3-4 Tasten**	Kabelknickschutzschlauch Durchmesser 12-17 = 9
	5-6-8-10-12 Tasten	Kabelknickschutzschlauch Durchmesser 15-20 = 13
Zulassung	CE	

Abmessungen der verschiedenen Versionen



BC Schaltelemente

Premium Kontaktelemente für Hängetaster Lady

Generelle Eigenschaften

Der BC-Schaltelemente stellen ein wesentliches Element der Lady Hängetaster dar. Das Gehäuse besteht aus Industriellem Thermoplast, während die selbstreinigenden Kontakte aus Silberlegierung und die Schrauben und Federn aus Edelstahl gefertigt sind.

Hoher Schutz und Fingersicherheit durch gekapselte Kontaktelemente.

BC-Kontakte werden ebenfalls als Ersatzteile für Hängetaster geliefert.

Technische Merkmale

Einhaltung der Normen	EN 60947-5-1	
Isolationsspannung	660 V~	
Thermischer Nennstrom	10 A	
Mechanische Lebensdauer	3 x 10^6 Schaltspiele	
Maximal anschließbaresKabel	2 x 1,5 mm^2 oder 1 x 2,5 mm^2	
Klemmen	fingersichere Schraubanschlüsse	
Gebrauchs-kategorien	**AC15**	Ve (V) 24 48 120 240 400 Ie (A) 10 10 6 3 1.9
	DC13	Ve (V) 24 48 125 250 Ie (A) 2.5 1.25 0.55 0.3
Zulassungen	CE cULus	

Standardausführungen BC-Kontakte

ARTIKELNUMMER	KONTAKTELEMENT
HT-LAKO-001	Kontaktelement 1NC
HT-LAKO-002	Kontaktelement 2NC gleichzeitig
HT-LAKO-003	Kontaktelement 1NO
HT-LAKO-004	Kontaktelement 1NO + 1NC
HT-LAKO-005	Kontaktelement 2NO gestuft
HT-LAKO-006	Kontaktelement 2NO gleichzeitig

Internationale Standard-Symbole

AUF	AB	RECHTS	LINKS	VORWÄRTS	RÜCKWÄRTS	SCHWENKEN RECHTS	SCHWENKEN LINKS
HT-LASY-001	HT-LASY-002	HT-LASY-003	HT-LASY-004	HT-LASY-005	HT-LASY-006	HT-LASY-007	HT-LASY-008
HT-LASY-009	HT-LASY-010	HT-LASY-011	HT-LASY-012	HT-LASY-013	HT-LASY-014	HT-LASY-015	HT-LASY-016
HT-LASY-017	HT-LASY-018	HT-LASY-019	HT-LASY-020	HT-LASY-021	HT-LASY-022	HT-LASY-023	HT-LASY-024

SCHNELL	LANGSAM
HT-LASY-030	HT-LASY-032
HT-LASY-031	HT-LASY-033

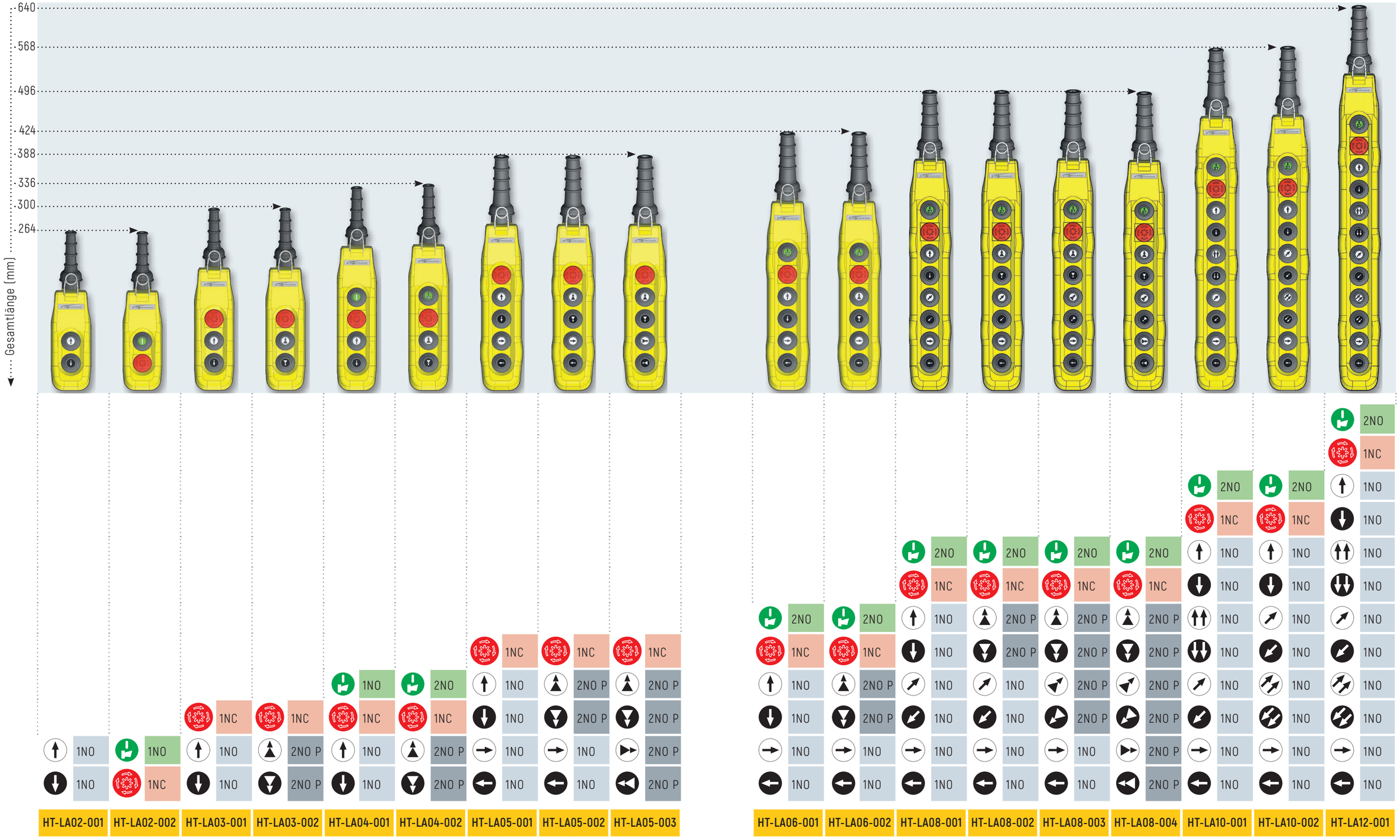
START	STOPP	START ALARM	ALARM	BREMSE	SCHWARZE TASTE
HT-LASY-025	HT-LASY-029	HT-LASY-026	HT-LASY-027	HT-LASY-028	HT-LASY-034

Hängetaster Lady

Standardausführungen

Dank der Vielseitigkeit des Hängetasters sind individuelle Ausführungen auf Anfrage möglich.

Die nachfolgend dargestellten Typen von Hängetastern sind Standardausführungen.
Eine mechanische Verriegelung für gegenläufige Bewegungen ist standardmäßig vorhanden.



Hängetaster Lady

Zubehör

Neben den international üblichen Symbolen bietet der Hängetaster Lady Platz für viele spezielle Bedienelemente. Auf den folgenden Seiten können Sie sich einen Eindruck von den Möglichkeiten verschaffen.

VERSCHLUSSKAPPE

ARTIKELNUMMER	BESCHREIBUNG
HT-LAET-001	Verschlusskappe

Dieses Element dient zum Verschließen von nicht verwendeten Befhelsstellen oder Reserve-Tasten innerhalb der Tastenkonfiguration der Hängetaster. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit, in Zukunft weitere Tasten hinzuzufügen, ohne die komplette Handbedienstation zu ersetzen.

REDUNDANTE ZUSTIMMTASTER 3-STUFIG (IEC60947-5-8)

ARTIKELNUMMER	BESCHREIBUNG
	AUS – EIN – AUS, IP65, 2 Wechslerkontakte
ZA5Y0-04	Zustimmtaster, Schutzkappe Gummi gelb
ZA5S0-03	Zustimmtaster, Schutzkappe Gummi schwarz
ZA5G0-03	Zustimmtaster, Schutzkappe Gummi grau (silikonfrei)

Die Funktionsweise unserer Zustimmungstaster ist 3-stufig bzw. basierend auf 3 Positionen. Die Arbeitskontakte werden in der Mittelposition betätigt. Hierfür haben wir konstruktionsseitig einen deutlich spürbaren Druckpunkt implementiert. Im Falle einer Panikhandlung / Verletzung würde der Bediener entweder fest zudrücken (3. Stufe) oder den Griff loslassen (1. Stufe). Beide Male würden die Arbeitskontakte deaktiviert werden und somit die Anlage gestoppt. Die 2. Stufe muss demnach aktiv betätigt und gehalten werden. Die Anwendung erfolgt vor allem beim Einrichten oder Warten von Maschinen oder Robotern innerhalb von Gefahrenbereichen.

KONTAKTBRÜCKEN

ARTIKELNUMMER	BESCHREIBUNG
HT-LAET-011	Brücke mit 4 Anschlüssen
HT-LAET-012	Brücke mit 2 Anschlüssen

Zur Verbesserung der Installationsgeschwindigkeit bieten wir Brückenverbindungen für 2 oder 4 Anschlüsse für unsere Standard BC-Kontakte an.

MELDELEUCHTE

ARTIKELNUMMER	BESCHREIBUNG
HT-LAET-014	Meldeleuchte, Grün (24V)
HT-LAET-015	Meldeleuchte, Rot (24V)
HT-LAET-016	Meldeleuchte, Grün (230V)
HT-LAET-017	Meldeleuchte, Rot (230V)
HT-LAET-018	Meldeleuchte, Gelb (230V)

Der Hängetaster Lady bietet die einzigartige Möglichkeit bis zu 2 LED-Signalleuchten im oberen Teil des Gehäuses zu montieren, ohne eine zusätzliche Position im Tastenfeld zu belegen und das Gehäuse dadurch zu verlängern.

- Standardfarben: Grün, Rot, Gelb
- Standard-Spannung: 24VAC/DC, 230VAC/DC
- Optionale Spannung (auf Anfrage): 12V, 48V, 110V

DISPLAY UND LEUCHTDRUCKTASTEN

Für spezielle Anforderungen können wir auch Leuchtdrucktasten in verschiedenen Farben mit unterschiedlichen Symbolen, Ringbeleuchtungen in verschiedenen Farben (z.B. rot und grün als Betriebszustand (auch für Not-Aus-Taster erhältlich)) und 7-Segment-Anzeigen anbieten.

JOYSTICK

ARTIKELNUMMER	BESCHREIBUNG
	2 Achsen, Kreuz-Bewegung
HT-LAET-039	Daumen-Joystick, 2,5V +/- 2,0VDC
HT-LAET-040	Daumen-Joystick, 2,5V +/- 2,0VDC, inkl. Druckknopf 1NO
	2 Achsen, Omnidirektionale Bewegung
HT-LAET-041	Daumen-Joystick, 2.5V +/- 2,0VDC
HT-LAET-042	Daumen-Joystick, 2,5V +/- 2,0VDC, inkl. Druckknopf 1NO

POTENTIOMETER

ARTIKELNUMMER	BESCHREIBUNG
HT-LAET-044	Potentiometer, 1 kOhm
HT-LAET-045	Potentiometer, 4,7 kOhm
HT-LAET-046	Potentiometer, 10 kOhm

Ein integriertes Potentiometer gibt Ihnen die Möglichkeit, die Geschwindigkeit oder verschiedene andere Eigenschaften Ihrer Maschine einzustellen. Dies wird oft zusammen mit einer 7-Segment-Anzeige zur Visualisierung verwendet.

WAHLSCHALTER UND SCHLÜSSELWAHLSCHALTER

ARTIKELNUMMER	BESCHREIBUNG
HT-LAET-057	Wahlschalter rastend 0-1, 1NO
HT-LAET-058	Wahlschalter rastend 1-2-3, 3NO
HT-LAET-059	Wahlschalter rastend 0-1, 1NO+1NC
HT-LAET-060	Wahlschalter rastend 1-0-2 (1NO - 0 - 1NO)
HT-LAET-061	Wahlschalter tastend 1-0-2 (1NO - 0 - 1NO)
HT-LAET-062	Schlüsselwahlschalter rastend 0-1, 1NO, 2 Schlüssel
HT-LAET-063	Schlüsselwahlschalter rastend 1-2-3, 3NO, 2 Schlüssel
HT-LAET-064	Schlüsselwahlschalter rastend 1-0-2, (1NO - 0 - 1NO), 2 Schlüssel

Weitere Konfigurationen sind auf Anfrage erhältlich.

USB-ANSCHLUSS UND RFID-READER

ARTIKELNUMMER	BESCHREIBUNG
HT-LAET-065	USB-Anschluss
HT-LAET-066	RFID-Reader

Auch ein voll integrierbarer USB-Anschluss kann in den Hängetaster Lady integriert werden. Sie können jedes beliebige USB 2.0-Gerät mit Ihrer Handbedienstation verbinden, um die Zugangskontrolle oder den Datenaustausch innerhalb der Maschine zu verwalten.

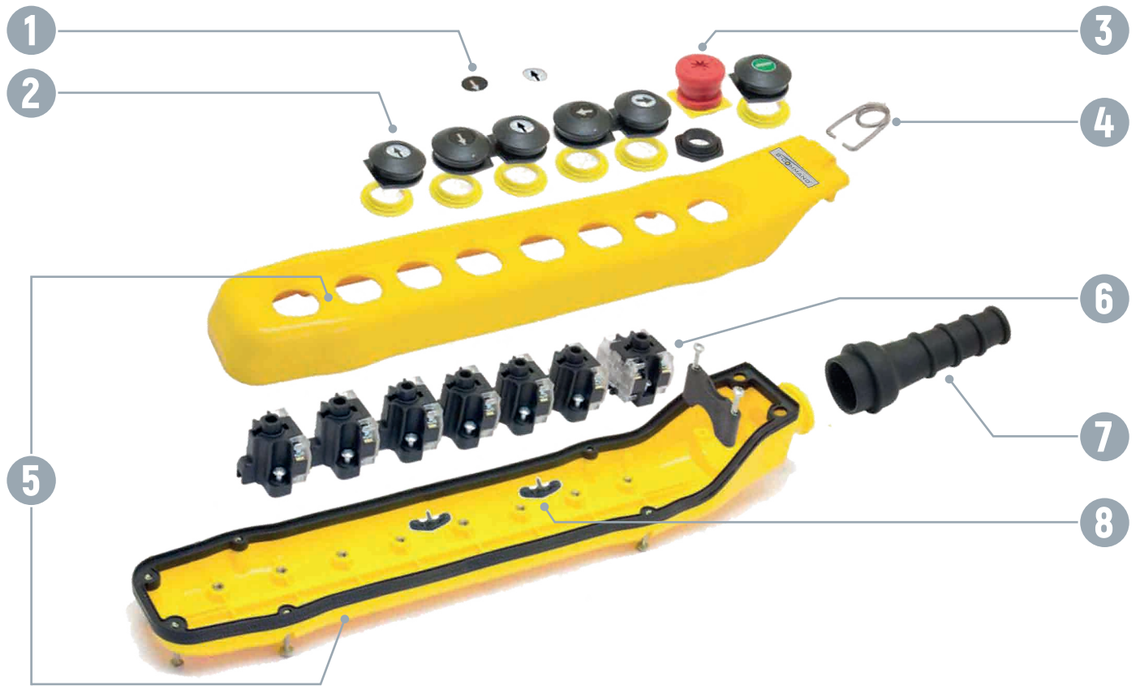
RFID-Tags werden häufig im Identifikationsmanagement eingesetzt. Das Lesegerät kann bestimmte RFID-Schlüssel identifizieren und den Zugang zur Handbedienstation und den angeschlossenen Maschinen ermöglichen. Verschiedene Sicherheitsstufen innerhalb der Anlage unmd die Übertragung verschiedener Daten an die SPS können verwaltet werden. Zusätzliche Funktionen können Track & Trace, Infrastrukturmanagement, Telemetrie und Identifikation sein.

SONDERBESCHRIFTUNGEN

Beispiel

Neben der Verwendung unserer internationalen Standardsymbole haben wir die Möglichkeit, kundenspezifische Etiketten für den Hängetaster Lady zu drucken. Text, Farbe und Sprache können individuell angepasst werden.

Ersatzteile



POS	ARTIKELNUMMER	BESCHREIBUNG
1	HT-LASY-XXX	Internationale Standard-Symbole
2	HT-LAET-006	Gummidichtung für 2 Tasten inkl. Ringe
3	HT-LAET-002	Not-Aus Pilztaster (ohne Kontaktelemente)
4	HT-LAET-008	Haken
5	HT-LA02-000	Leergehäuse* (2 Tasten)
	HT-LA03-000	Leergehäuse* (3 Tasten)
	HT-LA04-000	Leergehäuse* (4 Tasten)
	HT-LA05-000	Leergehäuse* (5 Tasten)
	HT-LA06-000	Leergehäuse* (6 Tasten)
	HT-LA08-000	Leergehäuse* (8 Tasten)
	HT-LA010-000	Leergehäuse* (10 Tasten)
	HT-LA012-000	Leergehäuse* (12 Tasten)

*inkl. Oberteil, Unterteil, Dichtungen, Schrauben etc.

POS	ARTIKELNUMMER	BESCHREIBUNG
6	HT-LAKO-001	Kontaktelement 1NC
	HT-LAKO-002	Kontaktelement 2NC gleichzeitig
	HT-LAKO-003	Kontaktelement 1NO
	HT-LAKO-004	Kontaktelement 1NO + 1NC
	HT-LAKO-005	Kontaktelement 2NO gestuft
	HT-LAKO-006	Kontaktelement 2NO gleichzeitig
7	HT-LAET-009	Kabelknickschutzschlauch 2-4 Tasten
	HT-LAET-010	Kabelknickschutzschlauch 5-12 Tasten
8	HT-LAET-013	Mechanische Verriegelung

Sicherheit und Anweisungen

Durch unser EG-Konformitätserklärung garantieren wir unseren Kunden die Fertigung des Hängetasters Lady in Übereinstimmung mit definierten und anerkannten Sicherheitsvorschriften und gemäß den Qualitätsstandards unseres Qualitätssystemzertifikats DIN EN ISO 9001:2015.

Mensch und Maschine

B-COMMAND engagiert sich aktiv für die Einhaltung und Sicherstellung ethischer Grundsätze und dem respektvollen Umgang mit Mitarbeitern und Rohstoffen.

Alle unsere Produkte sind so konzipiert, dass sie die Arbeitssicherheit für den Endverbraucher erhöhen und völlig frei von Schadstoffen für die Umwelt sind.

Einreihige Hängetaster Lady entsprechen den geltenden Richtlinien und der Sicherheitsvorschriften, insbesondere:

- 2006/42/CE Maschinenrichtlinie
- 2014/35/UE Niederspannungsrichtlinie
- 2014/30/UE EMV-Richtlinie
- EN 60204-32 Sicherheitsvorschriften für Hebezeuge
- EN 60947-1 Niederspannungs-Schaltgeräte und -Steuergeräte
- EN 60947-5-1 Niederspannungs-Schaltgeräte und -Steuergeräte: Steuerstromkreise und Schaltelemente
- EN 13850 Sicherheit der Maschine - Not-Aus-Schalter
- EN 60529 Schutzarten von Gehäusen

Installations- und Wartungsanweisungen

INSTALLATION

Die Hängetaster müssen von qualifiziertem Personal gemäß den Sicherheitsvorschriften installiert werden. Der elektrische Strom muss vor der Verkabelung abgeschaltet werden. Die interne Verkabelung muss unter strikter Einhaltung der elektrischen Schaltpläne der kontrollierten Maschinen durchgeführt werden.

Nach der Installation muss eine ordnungsgemäße Prüfung des Not-Aus-Tasters, sowie aller anderen von dem Hängetaster betätigten Taster durchgeführt werden.
Es wird dringend empfohlen, eine dauerhafte Verwendung von Ölen und Säuren während der Benutzung zu vermeiden.

VERKABELUNG

Die Verkabelung sollte wie folgt durchgeführt werden:

- Deckel durch Lösen der Schrauben entfernen
- Entfernen Sie die Zugentlastung, indem Sie die Schrauben lösen, mit denen sie befestigt ist.
- den Durchmesser des verfügbaren Kabels beurteilen und die Kabelknickschutzschlauch so zuschneiden, dass das Gerät nach dem Einsetzen des Kabels absolut wasser- und staubdicht ist.
- Ziehen Sie die Zugentlastung fest und achten Sie darauf, dass das Kabel sicher befestigt ist (Zugentlastung).
- Verkabelung mit Klemmanzugsdrehmoment 0,7 Nm durchführen.
- bei Bedarf die Symbole der Drucktasten tauschen und in die richtige Position bringen.
- Schließen Sie den Hängetaster und achten Sie auf die korrekte Positionierung der Gummidichtungen. Gehäuse-Anzugsdrehmoment 1 Nm

WARTUNG

Um eine bedarfsgerechte und einwandfreie Funktion des Hängetasters zu gewährleisten, wird eine geplante und regelmäßige Wartung dringend empfohlen. Alle Arbeiten müssen von autorisiertem Personal durchgeführt werden und die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen wird vorausgesetzt. Verschleißteile oder defekte Kompoenten sind auch über die normale Wartung hinaus unverzüglich zu ersetzen, um jederzeit die maximale Betriebssicherheit zu gewährleisten.

Insbesondere ist es notwendig:

- Hängetaster periodisch reinigen, verwenden Sie nicht aggressive Produkte und Druckluft an allen externen Bauteilen. Verwenden Sie ausschließlich Druckluft zum Reinigen des Innenraumes.
- Überprüfen Sie, ob alle Schrauben an am Gehäuse korrekt angezogen sind.
- die interne Verkabelung überprüfen und sicherstellen, dass die Schrauben der Anschlussklemmen angezogen sind.
- Überprüfen Sie, ob das Gehäuse in fehlerfreiem Zustand ist.
- die ordnungsgemäße Funktion des Geräts durch eine Reihe von Testmanövern zu überprüfen.

HÄNGETASTER LADY

ANFRAGEFORMULAR

B-COMMAND PREMIUM ENGINEERING

IHRE KONTAKTDATEN

Firmenname ..... Telefon .....

Ansprechpartner/in ..... Fax .....

Anschrift ..... E-mail .....

.....

Der Hängetaster ist mit 2, 3, 4, 5, 6, 8,10, sowie mit 12 Befehlsstellen verfügbar (_ _ _ _ entspricht den einzelnen Gehäusegrößen)

Nicht belegte Befehlsstellen werden mit einer Verschlusskappe versehen.

Anleitung

1 Haken und Knickschutzschlauch

Kreuzen Sie das gewünschte Feld (oben bzw. unten) an, um die Position des Hakens und Knickschutzschlauchs anzugeben.

2 Symbolscheiben

Tragen Sie die gewünschte Symbolscheibe (001-088) in das dafür vorgesehene Feld ein. Kreuzen Sie das Feld zwischen den Symbolscheiben an, wenn die Tasten mechanisch gegeneinander verriegelt werden sollen (☑).

► Siehe Seite 13

3 Kontaktelemente

Tragen Sie das gewünschte Kontaktelement in das dafür vorgesehene Feld ein (max. 2 Kontaktelemente).

► Siehe Seite 13

4 Sonderelemente

Tragen Sie das gewünschte Sonderelement in das dafür vorgesehene Feld ein.

► Siehe Seite 13

5 Farben Leuchtdrucktaster und Tasterkappen

Tragen Sie die gewünschte Farbe für den Leuchtdrucktaster in das vorgesehene Feld ein

► Siehe Seite 13

Sollten Sie Unterstützung benötigen, können Sie uns jederzeit wie folgt erreichen:

040-538092-50
040-538092-85
info@b-command.com

1 HAKEN & KNICKSCHUTZSCHLAUCH OBEN ○

	2 SYMBOLSCHEIBE	3 KONTAKTELEMENT	4 SONDERELEMENT	5 FARBEN LEUCHTDRUCKTASTER & LED
	Artikelnummer: **HT-LASY-XXX**	Artikelnummer: **HT-LAKO-XXX**	Artikelnummer: **HT-LAET-XXX** oder **ZA5XX-XX**	Artikelnummer
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

1 HAKEN & KNICKSCHUTZSCHLAUCH UNTEN ○

2 SYMBOLSCHEIBEN NACH KUNDENVORGABE AUF ANFRAGE

Artikelnummer: **HT-LASY-XXX**

HT-LASY XXX		HT-LASY XXX		HT-LASY XXX		HT-LASY XXX	
001	↑	023		045	LEFT	067	G
002	↓	024		046	FAST	068	H
003	→	025		047	SLOW	069	I
004	←	026		048	ALARM	070	J
005	↗	027		049	▶|◀	071	K
006	↙	028		050	◀▶	072	L
007		029		051	0	073	M
008		030		052	1	074	N
009		031		053	2	075	O
010		032		054	3	076	P
011		033		055	4	077	Q
012		034		056	5	078	R
013		035	ON	057	6	079	S
014		036	OFF	058	7	080	T
015		037	START	059	8	081	U
016		038	START	060	9	082	V
017		039	STOP	061	A	083	W
018		040	FORWARD	062	B	084	X
019		041	REVERSE	063	C	085	Y
020		042	UP	064	D	086	Z
021		043	DOWN	065	E	087	+
022		044	RIGHT	066	F	088	-

5 FARBEN: LEUCHTDRUCKTASTER & LED

	ARTIKELNUMMER	BESCHREIBUNG
●	F1	Rot
●	F2	Blau
●	F3	Grün
●	F4	Gelb
○	F5	Weiß

OPTIONAL*

Display	Schutzklappe	Ringbeleuchtung	Laserbeschriftung	Akustischer Signalgeber

**Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.*

3 KONTAKTELEMENTE

ARTIKELNUMMER	BESCHREIBUNG
HT-LAKO-001	Kontaktelement 1NC
HT-LAKO-002	Kontaktelement 2NC gleichzeitig
HT-LAKO-003	Kontaktelement 1NO
HT-LAKO-004	Kontaktelement 1NO + 1NC
HT-LAKO-005	Kontaktelement 2NO gestuft
HT-LAKO-006	Kontaktelement 2NO gleichzeitig

4 SONDERELEMENTE

	ARTIKELNUMMER	BESCHREIBUNG
	HT-LAET-002	Standard Not-Aus Pilztaster
	HT-LAET-003	Not-Aus-Pilztaster mit integrierten Kontaktelementen, 2NC+1NO
	HT-LAET-005	Beleuchteter Not-Aus-Pilztaster mit integrierten Kontaktelementen, 2NC
		■ Kontaktauswahl 3
	ZA5Y0-04	Zustimmtaster, Schutzkappe Gummi gelb, AUS – EIN – AUS, IP65, 2 Wechslerkontakte
	ZA5S0-03	Zustimmtaster, Schutzkappe Gummi schwarz, AUS – EIN – AUS, IP65, 2 Wechslerkontakte
	ZA5G0-03	Zustimmtaster, Schutzkappe Gummi grau (silikonfrei), AUS – EIN – AUS, IP65, 2 Wechslerkontakte
	HT-LAET-014	Meldeleuchte, Grün (24V)
	HT-LAET-015	Meldeleuchte, Rot (24V)
	HT-LAET-016	Meldeleuchte, Grün (230V)
	HT-LAET-017	Meldeleuchte, Rot (230V)
	HT-LAET-018	Meldeleuchte, Gelb (230V)
	HT-LAET-051	Signalleuchte LED 24V
		■ Symbolscheiben 2 Kontaktauswahl 3 Farbauswahl 5 (Optional 230V)
	HT-LAET-019	Beleuchtete Drucktaste, weiße LED, 24V
		■ Symbolscheiben 2 Kontaktauswahl 3 Farbauswahl 5
	HT-LAET-044	Potentiometer, 1 kOhm
	HT-LAET-045	Potentiometer, 4,7 kOhm
	HT-LAET-046	Potentiometer, 10 kOhm
	HT-LAET-057	Wahlschalter rastend 0-1, 1NO
	HT-LAET-058	Wahlschalter rastend 1-2-3, 3NO
	HT-LAET-059	Wahlschalter rastend 0-1, 1NO+1NC
	HT-LAET-060	Wahlschalter rastend 1-0-2 (1NO - 0 - 1NO)
	HT-LAET-061	Wahlschalter tastend 1-0-2 (1NO - 0 - 1NO)
	HT-LAET-062	Schlüsselwahlschalter rastend 0-1, 1NO, 2 Schlüssel
	HT-LAET-063	Schlüsselwahlschalter rastend 1-2-3, 3NO, 2 Schlüssel
	HT-LAET-064	KSchlüsselwahlschalter rastend 1-0-2, (1NO - 0 - 1NO), 2 Schlüssel
	HT-LAET-065	USB-Anschluss
	HT-LAET-066	RFID-Reader

B-COMMAND®
PREMIUM ENGINEERING

B-COMMAND GMBH
GRÜTZMÜHLENWEG 46
22339 HAMBURG

TEL 040-538092-50
FAX 040-538092-85
MAIL INFO@B-COMMAND.COM

WWW.B-COMMAND.COM

TÜV NORD
TÜV NORD CERT GmbH
DIN EN ISO 9001

Realized by lilocrea.fr - 2019