

Sicherheit im System:
Schutz für Mensch und Maschine

TÜRZUHALTESYSTEM MODERN, INTUITIV, INTERAKTIV

NEU



TÜRZUHALTESYSTEM SYSTEMÜBERSICHT

Bedienfeld BDF40

Bedienfeld mit oder ohne NOT-HALT

Verbindungsabdeckung

Sicherheitsschaltgerät

Sicherheitszuhaltung AZM40 oder
Sicherheitssensor RSS260

Steckerabdeckung

Türgriff DHS-U1

Türgriff mit farbig beleuchtbarer
Grifffläche und farbigen, beleucht-
baren Tasterkappen



1. Türgriff



DHS-U1
Türgriff

2. Schaltgerät



AZM40
Sicherheitszuhaltung



RSS260
Sicherheitssensor

3. Bedienfeld



BDF40
Bedienfeld mit oder ohne NOT-HALT

4. Zubehör



Zubehör
Fluchtentriegelung, Steckerabdeckungen, Sperrzange, NOT-HALT-Schutzkragen

TÜRGRIFF DHS-U1

NEUE MASSSTÄBE IN ERGONOMIE, FUNKTIONALITÄT UND DESIGN



TÜRGRIFF DHS-U1

- Maschinenzustand direkt am Türgriff erkennbar
- Ergonomischer Türgriff für links oder rechts angeschlagene Schutztür
- Schutzart IP66, IP67 (mit Bedienelement)
IP66, IP67, IP69 (ohne Bedienelement)
- Kombinierbar mit Sicherheitszuhaltung AZM40 oder Sicherheitssensor RSS260
- Es stehen verschiedene Ausführungen zur Verfügung:
 - Mit Türgriffbeleuchtung, mit Leuchttaster
 - Mit Türgriffbeleuchtung, ohne Leuchttaster
 - Ohne Türgriffbeleuchtung, mit Leuchttaster
 - Ohne elektrischen Anschluss

Der innovative Türgriff DHS-U1 kombiniert die Funktionen eines robusten Türgriffs mit der Signalisierung verschiedener Maschinenzustände über eine großflächige Beleuchtung des Griffs. Durch die verwendete RGB-Technologie ist es möglich, den Griff in sieben verschiedenen Farben zu beleuchten.

Zusätzlich steht ein Drucktaster zur Verfügung, der durch die mitgelieferten farbigen Tasterkappen individuell an die Kundenbedürfnisse angepasst werden kann. Der Drucktaster kann beispielsweise die Aufgaben einer Reset-Funktion oder einer Anforderung zum Öffnen der Schutztür erfüllen.



GRIFFFARBEN

Die farbige Beleuchtung der Türgrifffläche zeigt den aktuellen Maschinenzustand direkt am Türgriff an.

Die Farben Weiß, Gelb, Grün, Hellblau, Blau, Violett und Rot können bis zu sieben unterschiedliche Maschinenzustände signalisieren.



TASTERFARBEN

Der Leuchtetaster des DHS-U1 kann durch Aufklipsen von Tasterkappen farblich verändert werden.

Damit kann auch der Leuchtetaster den individuellen Anforderungen angepasst und beispielsweise zur Quittierung von Maschinenzuständen verwendet werden.



UNBELEUCHTETER TÜRGRIFF

Die Variante DHS-U1 ohne elektrischen Anschluss rundet das Portfolio ab. So kann ein einheitliches Maschinendesign unter Berücksichtigung des Kostenaspekts realisiert werden. Sie kann an Türen eingesetzt werden, die keine zusätzlichen Sicherheitsschalter oder keine Signalisierung benötigen.

TECHNISCHE DATEN

TÜRGRIFF DHS-U1



■ DHS-U1

Key Features

- Maschinenzustand direkt am Türgriff erkennbar
- Optimiert für die Sicherheitszuhaltung AZM40 und den Sicherheitssensor RSS260
- Ergonomischer Türgriff für links oder rechts angeschlagene Schutztür

Technische Merkmale

Elektrische Kennwerte	
Betriebsspannung	24 VDC
Stromaufnahme	< 150 mA
Stromaufnahme Leuchttaster LED	30 mA
Mechanische Daten	
Gehäusematerial	
Türgriff	glasfaserverstärkter Thermoplast
Deckel	lichtdurchlässiges PMMA
Halterung	glasfaserverstärkter Thermoplast
Abmessungen (BxHxT)	40 x 202 x 83 mm
Anschlussart	Anschlussleitung mit Stecker M12, 5-polig, 0,25 m Anschlussleitung mit Stecker M12, 8-polig, 0,25 m Anschlussleitung, 5-adrig, 5 m Anschlussleitung, 8-adrig, 5 m
Mechanische Lebensdauer	
Leuchttaster / Drucktaster	1.000.000 Schaltspiele
Kontaktconfiguration	
Leuchttaster / Drucktaster	1 Schließer (NO)
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	
mit elektrischem Anschluss und beleuchtetem Griff	-25 °C ... +45 °C
mit elektrischem Anschluss und unbeleuchteten Griff	-25 °C ... +65 °C
ohne elektrischen Anschluss	-40 °C ... +75 °C
Schutzart	
mit Bedienelement	IP66, IP67
ohne Bedienelement	IP66, IP67, IP69

PRODUKTAUSWAHL

TÜRGRIFF DHS-U1

TÜRGRIFF DHS-U1

DHS-U1 ohne elek- trischen Anschluss	Anschlussart				Türgriff		mit Leucht- taster	ohne Bedien- element	Typenbezeichnung	Material- nummer
	Anschlussleitung mit Stecker M12		Anschlussleitung		unbeleuchtet	beleuchtet				
	5-polig, 0,25 m	8-polig, 0,25 m	5-adrig, 5 m	8-adrig, 5 m						
■					■			■	DHS-U1-BKWH	103053675
	■				■		■		DHS-U1-BKWH-LST5-0.25-LT	103053676
			■		■		■		DHS-U1-BKWH-L5-5.00-LT	103053688
	■					■		■	DHS-U1-BKWH-LST5-0.25-RGB	103053691
			■			■		■	DHS-U1-BKWH-L5-5.00-RGB	103053692
		■				■	■		DHS-U1-BKWH-LST8-0.25-RGB-LT	103053677
				■		■	■		DHS-U1-BKWH-L8-5.00-RGB-LT	103053689

ZUBEHÖR

Beschreibung	Typenbezeichnung	Materialnummer
Betätigereinsatz (ohne integrierten Betätiger)	DHS-U1-INS	103055437
Betätigereinsatz (inkl. RST-Betätiger)	DHS-U1-INS-U-2	103055438
Tasterkappen, je Farbe 1 Stück: • für Leuchttaster • für Drucktaster	BDF40-DHS-PBC-LT BDF40-DHS-PBC-DT	103051229 103051694
Drucktasterkappen, jeweils 5 Stück: • schwarz • blau • grün • rot • weiß • gelb	BDF40-DHS-PBC-DT-BK BDF40-DHS-PBC-DT-BU BDF40-DHS-PBC-DT-GN BDF40-DHS-PBC-DT-RD BDF40-DHS-PBC-DT-WH BDF40-DHS-PBC-DT-YE	103052432 103052430 103052429 103052427 103052431 103052428
Leuchttasterkappen, jeweils 5 Stück: • blau • grün • rot • weiß • gelb	BDF40-DHS-PBC-LT-BU BDF40-DHS-PBC-LT-GN BDF40-DHS-PBC-LT-RD BDF40-DHS-PBC-LT-WH BDF40-DHS-PBC-LT-YE	103052436 103052435 103052433 103052437 103052434

BETÄTIGEREINSATZ

Beschreibung	Typenbezeichnung	Materialnummer
Betätigereinsatz ohne integrierten Betätiger	ACC-DHS-U1-INS	103055437

SICHERHEITZUHALTUNG AZM40

KOMPROMISSLOS SICHER, INTUITIV BEDIENBAR



SICHERHEITZUHALTUNG AZM40

- Hohe Zuhaltekraft
 $F_{zh} = 2.000 \text{ N}$, $F_{max} = 2.600 \text{ N}$
- Rastkraft 40 N
- Bistabiles Wirkprinzip
- Hoher Manipulationsschutz durch RFID-Technologie
- Variante mit Fluchtentriegelung
- Geeignet für Anwendungen bis Kat. 4 / PL e / SIL 3
- Schutzart IP66, IP67, IP69

Die Kombination aus der Sicherheitszuhaltung AZM40 und dem Türgriff DHS-U1 vereint ansprechendes Design mit zuverlässiger Funktionalität.

Der AZM40 verfügt über ein bistabiles Zuhalteprinzip. Das bedeutet, dass die Zuhaltung im Falle eines Stromausfalles den letzten Verriegelungszustand beibehält. So bleibt die Schutztür auch bei Stromausfall sicher verriegelt und verhindert den Zugang zu Gefahrenbereichen. Der Türgriff DHS-U1 bietet eine komfortable und intuitive Bedienung der Maschine direkt an der Schutztür. Der ergonomisch geformte Griff ermöglicht ein müheloses Öffnen und Schließen.

Durch die beleuchtete Grifffläche ist sofort erkennbar, ob die Maschine in Betrieb ist oder die Schutztür geöffnet werden kann. Mit der integrierten Bedientaste kann der Bediener direkt an der Schutztür auf den Maschinenzustand Einfluss nehmen. Das spart Zeit und Wege und sorgt für eine effiziente Bedienung. Zusätzliche Funktionen wie eine Fluchtentriegelung erhöhen die Flexibilität und Sicherheit.



FLUCHENTRIEGELUNG

Als Zubehör ist ein Schlagtaster verfügbar, der innerhalb des Gefahrenbereichs montiert werden kann. Durch Betätigen des Druckknopfs kann eine versehentlich eingeschlossene Person den Gefahrenbereich verlassen, indem sie die Zuhaltung entsperrt.



SPERRZANGE

Bei größeren, begehbaren Maschinen und Anlagen können Servicemitarbeiter beim Eintreten in den Gefahrenbereich ein Schloss an der Sperrzange befestigen. So kann die Tür der Schutzeinrichtung nicht geschlossen werden, und ein unabsichtlicher Maschinenanlauf wird verhindert.

- Befestigung von bis zu sechs Vorhängeschlössern möglich
- Geeignet für Montage innerhalb und außerhalb des Gefahrenbereiches
- Praktischer Haltebügel mit Befestigungskette



MANIPULATIONSSCHUTZ

Die Manipulationsschutzabdeckung verdeckt den Stecker des AZM40 und schützt ihn vor unbefugter Manipulation. Gleichzeitig trägt sie zu einem harmonischen einheitlichen Design bei.

TECHNISCHE DATEN

SICHERHEITZUHALTUNG AZM40



■ AZM40

Key Features

- Metall-/Kunststoffgehäuse
- Individuelle Codierung möglich
- Zuhaltkraft 2.000 N
- Betätiger kann Zuhaltung stufenlos innerhalb eines 180°-Winkels anfahren
- Bedarfsgerechter Manipulationsschutz durch RFID-Technologie

Technische Merkmale

Zuhaltkraft F_{Zh}/F_{max}	2.000 N / 2.600 N
Betriebsspannung	24 VDC
Stromaufnahme	0,6 A (ohne Last)
Max. Schaltvermögen U/I	24 VDC / 0,25 A
Mechanische Daten	
Abmessungen (BxHxT)	119,5 x 40 x 20 mm
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 °C ... +55 °C
Schutzart	IP66, IP67, IP69

Sicherheitsbetrachtung der Verriegelungsfunktion

Vorschriften	EN ISO 13849-1, IEC 61508
PL/SIL	e/3
Kategorie	4
PFH	$1,1 \times 10^{-9}/h$
Zertifikate	TÜV, cULus

PRODUKTAUSWAHL

SICHERHEITZUHALTUNG AZM40

SICHERHEITZUHALTUNG AZM40

Zuhaltungs- überwachung	Betätiger- überwachung	Standard- codierung	Individuelle Codierung, einmalig anlernbar -I1	Individuelle Codierung, wieder- anlernbar -I2	Gehäuse mit Kegel- senkung für Senkkopf- schrauben	Gehäuse mit planer An- schraubfläche für Zylinder- kopfschrauben	Typenbezeichnung	Material- nummer
■		■			■		AZM40Z-ST-1P2P	103034187
■			■		■		AZM40Z-I1-ST-1P2P	103034188
■				■	■		AZM40Z-I2-ST-1P2P	103034189
■		■				■	AZM40Z-ST-1P2P-PH	103037333
■			■			■	AZM40Z-I1-ST-1P2P-PH	103037334
■				■		■	AZM40Z-I2-ST-1P2P-PH	103037335
	■	■			■		AZM40B-ST-1P2P	103034193
	■		■		■		AZM40B-I1-ST-1P2P	103034194
	■			■	■		AZM40B-I2-ST-1P2P	103034195
	■	■				■	AZM40B-ST-1P2P-PH	103037330
	■		■			■	AZM40B-I1-ST-1P2P-PH	103037331
	■			■		■	AZM40B-I2-ST-1P2P-PH	103037332

BETÄTIGER

Gehäuse mit Kegel- senkung für Senkkopf- schrauben	Gehäuse mit planer Anschraubfläche für Zylinderkopfschrauben	Typenbezeichnung	Materialnummer
■		AZM40-B1	103034199
	■	AZM40-B1-PH	103037328

ZUBEHÖR

Beschreibung	Typenbezeichnung	Materialnummer
Fluchtriegelung mit Druckknopf • für Profile 40 mm • für Profile bis 170 mm	ACC-AZM40-PT-T-40MM ACC-AZM40-PT-T-170MM	103054271 103054273
Sperrzange	SZ40	103053182
Manipulationsschutzabdeckung • links angeschlagen • rechts angeschlagen	MS-AZM40-L MS-AZM40-R	Auf Anfrage Auf Anfrage

SICHERHEITSSENSOR RSS260

ZUSÄTZLICHE SCHNITTSTELLEN UND FUNKTIONEN

SICHERHEITSSENSOR RSS260

- Variante mit integrierter Auswertelogik im Sensor:
 - Rückführkreisüberwachung (EDM)
 - Automatischer Wiederanlauf oder manueller Wiederanlauf mit/ohne überwachten Reset
 - NOT-HALT-Überwachung
- Hoher Manipulationsschutz durch RFID-Technologie
- Variante mit serieller Diagnosefunktion oder AS-Interface
- Geeignet für Anwendungen bis Kat. 4/PL e/SIL 3
- Schutzart IP65, IP67



Neben der Möglichkeit, den Türgriff DHS-U1 mit der Sicherheitszuhaltung AZM40 zu betreiben, besteht auch die Option, den Türgriff mit dem Sicherheitssensor RSS260 zu verwenden. Dies kann in Situationen erforderlich sein, in denen keine Sicherheitszuhaltung benötigt wird oder wo andere Schnittstellen, wie z. B. die serielle Diagnosefunktion (SD) oder AS-Interface Safety at Work (AS-i) benötigt werden.

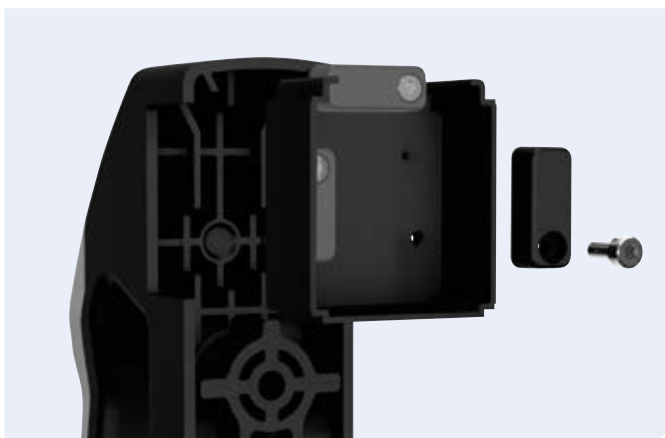
Der Sicherheitssensor RSS260 kann zudem in den Varianten F0 und F1 die Aufgaben eines Sicherheitsrelaisbausteins übernehmen. Das heißt, die Überwachung der Schutzeinrichtung sowie der direkt von den Sensorausgängen angesteuerten Schütze wird von der integrierten Logik im Sensor ausgeführt, sodass der Einsatz eines separaten Auswertegeräts nicht nötig ist.

Bei der Variante F0 erfolgt der Wiederanlauf der Maschine automatisch, sobald alle Schutztüren geschlossen sind. Es kann jedoch zusätzlich ein „Freigabetaster“ – ohne Flankenüberwachung – in den Rückführkreis (EDM – External Device Monitoring) geschaltet werden. Für Maschinen, bei denen der Einsatz eines NOT-HALT-Tasters vorgeschrieben ist, eignet sich der RSS260..Q mit der zusätzlichen Q-Funktion. In einer Reihenschaltung eingebundene NOT-HALT-Schaltelemente können auf diese Weise im letzten Sensor der Kette überwacht werden. Damit entfällt die Notwendigkeit, einen separaten Sicherheitskreis für die NOT-HALT-Taster aufzubauen.



MONTAGEPOSITIONEN

Der Sicherheitssensor RSS260 kann entsprechend der benötigten Montageposition links, rechts und auch über dem Türgriff montiert werden.



Dabei wird der Betätiger je nach Einbauposition im Betätigereinsatz angeschraubt.

Der Sicherheitssensor bietet durch die Nutzung der RFID-Technologie drei verschiedene Codierungsvarianten und ermöglicht somit eine optimale Anpassung an die erforderlichen Manipulationsschutzanforderungen. Die hohe Wiederholgenauigkeit der Schaltpunkte gewährleistet zuverlässige Funktion. Darüber hinaus informiert eine Frühwarnung im Hysteresebereich den Anwender rechtzeitig über mögliche Probleme wie beispielsweise Schutztürversatz.

TECHNISCHE DATEN

SICHERHEITSSENSOR RSS260



■ RSS260

Key Features

- Besonders kleine Bauform
- Kunststoffgehäuse
- Optional mit EDM und NOT-HALT-Überwachung
- Optional für ASI und serielle Diagnose

Technische Merkmale

Betriebsspannung	24 VDC (PELV)
Stromaufnahme	< 0,1 A (ohne Last)
Max. Schaltvermögen U/I	24 VDC / 250 mA
Mechanische Daten	
Individuelle Codierung möglich	■
Serielle Diagnose	■
Anschlussart	Einbaustecker, Leitung mit Stecker
Anschlussquerschnitt	0,14 mm ²
Abmessungen (BxTxH)	47,5 x 18 x 29,5 mm
LED-Zustandsanzeige	■
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-28 °C ... max. +65 °C
Schutzart	IP65, IP67

Sicherheitsbetrachtung

Vorschriften	EN ISO 13849-1, IEC 61508
PL/SIL¹⁾	e/3
Kategorie¹⁾	4
PFH	6,8 x 10 ⁻¹⁰ /h
Zertifikate	TÜV, cULus

¹⁾ Auch bei Reihenschaltung

PRODUKTAUSWAHL

SICHERHEITSSENSOR RSS260

SICHERHEITSSENSOR RSS260

Sicherheitsausgang	Diagnoseart	Anschlussart	Standard-codierung	Individuelle Codierung, einmalig anlernbar -I1	Individuelle Codierung, wieder-anlernbar -I2	Typenbezeichnung	Materialnummer
2 p-schaltende, kurzschlussfeste Sicherheitsausgänge	Konventionell	Einbaustecker	■			RSS260-D-ST	103003602
				■		RSS260-I1-D-ST	103003606
					■	RSS260-I2-D-ST	103003607
	Seriell		■			RSS260-SD-ST	103003605
	Konventionell	Leitung mit Stecker			■	RSS260-I2-D-LSTM8-8-0,1M	103013301
					■	RSS260-I2-D-LSTM12-8-0,25M	103014732

BETÄTIGEREINSATZ

Beschreibung	Typenbezeichnung	Materialnummer
Betätigereinsatz inkl. Betätiger RST-U-2 und Befestigungsschraube	ACC-DHS-U1-INS-RST-U-2	103055438

BEDIENFELD BDF40

INTUITIVE STEUERUNG, ELEGANTES DESIGN



BEDIENFELD BDF40

- Schlanke Design passend zur Sicherheitszuhaltung AZM40 und zum Türgriffsystem DHS-U1
- Flexibilität durch montierbare Tasterkappen in 12 Farben
- Großzügige Freiflächen für einfache Beschriftung
- Schnelle und fehlerfreie Installation dank M12-Stecker
- Manipulationsschutz mit Verblendungskappen im Türsystem

Das Bedienfeld BDF40 zeichnet sich durch sein modernes und schlankes Design aus. Es ist in zwei Varianten, wahlweise mit oder ohne NOT-HALT-Funktion, erhältlich. Frei konfigurierbare farbige Tasterkappen für Leuchttaster oder Drucktaster bieten dabei ein hohes Maß an Flexibilität.

Alternativ kann es auch als eigenständiges Bedienfeld installiert werden. Der 12-polige M12-Anschluss ermöglicht eine schnelle und fehlerfreie Installation.



NOT-HALT-SCHUTZKRAGEN

Für die Variante mit NOT-HALT-Funktion steht optional ein Schutzkragen zur Verfügung, der unbeabsichtigtes Betätigen verhindert.

Durch die einfache Montage, kann dieser auch nachträglich am NOT-HALT nachgerüstet werden.



TASTERKAPPEN

Die Leucht- und Drucktaster des BDF40 können durch Aufklipsen der im Lieferumfang enthaltenen Tasterkappen farblich verändert werden. Damit kann das Bedienfeld den individuellen Anforderungen angepasst werden.

Für die Leuchttaster sind zusätzlich Sets mit je fünf lichtdurchlässigen Kappen in den Farben Blau, Grün, Rot, Weiß oder Gelb erhältlich. Sowie für die Drucktaster sind zusätzlich Sets mit je fünf Kappen in den Farben Blau, Grün, Rot, Weiß, Gelb oder Schwarz erhältlich.



MANIPULATIONSSCHUTZ- UND VERBINDUNGSABDECKUNG

Beim Einsatz des BDF40 als eigenständiges Bedienfeld bietet die optionale Manipulationsschutzabdeckung zusätzlichen Schutz. Sie verdeckt den Stecker des BDF40 und verhindert so unbefugte Manipulationen.

Beim Einsatz des Bedienfelds in Verbindung mit der Sicherheitszuhaltung AZM40 kann die optionale Verbindungsabdeckung verwendet werden. Diese ermöglicht ebenfalls den Schutz vor Manipulation und sorgt gleichzeitig für ein harmonisches Erscheinungsbild.

TECHNISCHE DATEN

BEDIENFELD BDF40



■ BDF40



■ BDF40 NH

Key Features

- Bis zu vier Taster
- Schlankes Design, passend zur Sicherheitszuhaltung AZM40 und zum Türgriffsystem DHS-U1
- Flexibilität durch Tasterkappen in 12 Farben
- Großzügige Freiflächen für einfache Beschriftung
- Schnelle und fehlerfreie Installation durch M12-Stecker

- Mit NOT-HALT und bis zu drei Tastern
- Optional mit NOT-HALT-Schutzkragen nachrüstbar
- Schlankes Design, passend zur Sicherheitszuhaltung AZM40 und zum Türgriffsystem DHS-U1
- Flexibilität durch Tasterkappen in 12 Farben
- Großzügige Freiflächen für einfache Beschriftung
- Schnelle und fehlerfreie Installation durch M12-Stecker

Technische Merkmale

Elektrische Kennwerte		
Betriebsspannung	24 VDC	24 VDC
Stromaufnahme	100 mA	100 mA
Stromaufnahme LED	10 mA	10 mA
Mechanische Daten		
Gehäusematerial	glasfaserverstärkter Thermoplast, selbstverlöschend	glasfaserverstärkter Thermoplast, selbstverlöschend
Abmessungen (BxHxT)	40 x 217 x 25 mm	40 x 217 x 44 mm
Anschlussart	Einbaustecker M12, 12-polig	Einbaustecker M12, 12-polig
Mechanische Lebensdauer		
NOT-HALT	-	50.000 Schaltspiele
Leuchttaster / Drucktaster	1.000.000 Schaltspiele	1.000.000 Schaltspiele
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +65 °C	-25 °C ... +65 °C
Schutzart	IP65	IP65

Sicherheitsbetrachtung NOT-HALT

Vorschriften	-	EN ISO 13849-1
B _{10D} Öffner (NC)	-	100.000
Zertifikate	cULus	cULus

PRODUKTAUSWAHL

BEDIENFELD BDF40

BEDIENFELD BDF40

NOT-HALT	Leuchttaster / Drucktaster				Leuchtmelder / Blindverschluss				Typenbezeichnung	Materialnummer
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4		
■		■	■	■					BDF40-ST-10-NH-LT-LT-LT	103052203
	■	■	■	■					BDF40-ST-10-LT-LT-LT-LT	103052204
		■	■	■	■				BDF40-ST-10-LM-LT-LT-LT	Auf Anfrage
	■	■	■					■	BDF40-ST-10-LT-LT-LT-LM	Auf Anfrage
■			■	■		■			BDF40-ST-10-NH-LM-LT-LT	Auf Anfrage
■		■	■					■	BDF40-ST-10-NH-LT-LT-LM	Auf Anfrage
		■	■		■			■	BDF40-ST-10-LM-LT-LT-LM	Auf Anfrage

ZUBEHÖR

Beschreibung	Typenbezeichnung	Materialnummer
NOT-HALT-Schutzkragen	MS-BDF40-NHK	Auf Anfrage
Manipulationsschutzabdeckung	MS-BDF40	Auf Anfrage
Verbindungsabdeckung AZM40 / BDF40		
• AZM40 links angeschlagen	MS-AZM40-BDF40-L	Auf Anfrage
• AZM40 rechts angeschlagen	MS-AZM40-BDF40-R	Auf Anfrage
Tasterkappen, je Farbe 1 Stück:		
• für Leuchttaster	BDF40-DHS-PBC-LT	103051229
• für Drucktaster	BDF40-DHS-PBC-DT	103051694
Drucktasterkappen, jeweils 5 Stück:		
• schwarz	BDF40-DHS-PBC-DT-BK	103052432
• blau	BDF40-DHS-PBC-DT-BU	103052430
• grün	BDF40-DHS-PBC-DT-GN	103052429
• rot	BDF40-DHS-PBC-DT-RD	103052427
• weiß	BDF40-DHS-PBC-DT-WH	103052431
• gelb	BDF40-DHS-PBC-DT-YE	103052428
Leuchttasterkappen, jeweils 5 Stück:		
• blau	BDF40-DHS-PBC-LT-BU	103052436
• grün	BDF40-DHS-PBC-LT-GN	103052435
• rot	BDF40-DHS-PBC-LT-RD	103052433
• weiß	BDF40-DHS-PBC-LT-WH	103052437
• gelb	BDF40-DHS-PBC-LT-YE	103052434

DIE SCHMERSAL GRUPPE SICHERHEIT FÜR MENSCH UND MASCHINE

Die eigentümergeführte Schmersal Gruppe gehört im anspruchsvollen Aufgabenfeld der funktionalen Maschinensicherheit zu den internationalen Markt- und Kompetenzführern. Das 1945 gegründete Unternehmen beschäftigt rund 2.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ist mit sieben Produktionsstandorten auf drei Kontinenten sowie mit eigenen Gesellschaften und Vertriebspartnern in mehr als 60 Nationen präsent.

Zu den Kunden der Schmersal Gruppe gehören die Global Player des Maschinen- und Anlagenbaus sowie Anwender der Maschinen. Sie profitieren vom umfassenden Know-how des Unternehmens als System- und Lösungsanbieter für Maschinensicherheit. Darüber hinaus verfügt Schmersal über besondere Branchenkompetenz in verschiedenen Anwendungsfeldern; dazu gehören u. a. die Intralogistik, die Nahrungsmittelproduktion, die Verpackungstechnik, der Werkzeugmaschinenbau, die Aufzugtechnik, die Schwerindustrie sowie der Automobilsektor.

Zum Angebotsportfolio der Schmersal Gruppe trägt wesentlich der Geschäftsbereich tec.nicum mit seinem umfangreichen Dienstleistungsprogramm bei: Zertifizierte Functional Safety Engineers beraten Maschinenhersteller und -betreiber in allen Fragen der Maschinen- und Arbeitssicherheit – und das produkt- und herstellernerneutral. Darüber hinaus planen und realisieren sie rund um den Globus komplexe Sicherheitslösungen in enger Zusammenarbeit mit den Auftraggebern.



SAFETY PRODUCTS

- Sicherheitsschalter und -sensoren, Sicherheitszuhaltungen
- Sicherheitssteuerungen und -relaisbausteine, Sicherheitsbussysteme
- Optoelektronische und taktile Sicherheitseinrichtungen
- Automatisierungstechnik: Positionsschalter, Näherungsschalter

SAFETY SYSTEMS

- Komplettlösungen für die Absicherung von Gefahrenbereichen
- Individuelle Parametrierung und Programmierung von Sicherheitssteuerungen
- Maßgeschneiderte Sicherheitstechnik – ob Einzelmaschine oder komplexe Fertigungsstraße
- Branchengerechte Sicherheitslösungen

SAFETY SERVICES

- tec.nicum academy – Schulungen und Seminare
- tec.nicum consulting – Beratungsdienstleistungen
- tec.nicum engineering – Konzeption und technische Planung
- tec.nicum integration – Ausführung und Montage
- tec.nicum digitalisation – Softwarelösungen und neue digitale Technologien
- tec.nicum outsourcing – Komplettlösungen



1.500 / L+W / 07.2024 / Teile-Nr. 103055918 / DE / Ausgabe 01



SCHMERSAL
THE DNA OF SAFETY

Die genannten Daten und Angaben wurden sorgfältig geprüft.
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

www.schmersal.com