

Biometrische Taster

Harmony XB5S



Schneider
Electric™

Harmony XB5S

Biometrischer Taster

Machen Sie Ihre täglichen Betriebsvorgänge sicherer

Harmony XB5S ist ein innovativer biometrischer Taster, mit dem Sie den Zugang zu Ihren Maschinen, Fahrzeugen und Räumen über die Fingerabdruckerkennung kontrollieren können. Die Datenbank der autorisierten Nutzer kann direkt am Gerät oder extern über PC oder HMI-Schnittstelle verwaltet werden. Mit dem Taster Harmony XB5S können Sie die Zugangsstufe zu verschiedenen Prozessbereichen und einzelnen Registerkarten des HMI-Menüs festlegen.

Schnelle und zuverlässige Zugangsüberprüfung

Durch die Verwendung der Fingerabdruckerkennung ist der **biometrische Taster Harmony XB5S** eine gute Alternative zu anderen Zugangskontrollsystemen, die Ihren Prozessfunktionen und Ihrem Personal keinen ausreichenden Schutz bieten.

Einfach, zuverlässig und effizient

Mit Harmony XB5S können Sie den Zugang zu sensiblen Bereichen und Maschinenfunktionen (Starten, Einstellen, Wartung usw.) ausschließlich auf autorisiertes Personal beschränken.

Senken Sie das Risiko nicht autorisierter Verwendung und entsprechender Ausfallzeiten

Der biometrische Taster Harmony XB5S ist eine automatisierte Lösung und gewährleistet, dass nur berechtigte Personen Zugang zu Ihren wichtigsten Prozessbereichen haben.

Dadurch können Sie die unbefugte Verwendung von Maschinen verhindern und so Ihr Personal, Ihre Ausrüstung und den Fortbestand Ihres Produktionsprozesses schützen.



Ihr Finger ist eine einzigartige Zugangskontrolle!

Die Fingerabdruckerkennung ist eine der schnellsten und genauesten Möglichkeiten zur Überprüfung von Zugangsrechten.

Kontrollieren Sie den Zugang zu kritischen Anlagen und Bereichen



Können Sie diesen speziellen Prozess ändern?
Ja, wenn Sie dafür autorisiert sind.

Mit Harmony XB5S können Sie Nutzeroperationen auf HMIs **identifizieren**, **autorisieren** und **nachverfolgen**.



Können Sie diese automatisierte Linie bedienen?
Ja, wenn Sie dafür autorisiert sind.

Mit Harmony XB5S können Sie die **Sicherheit** Ihrer automatisierten Linien und Werkzeugmaschinen verbessern.



Können Sie diesen Roboterbereich betreten?
Ja, wenn Sie dafür autorisiert sind.

Mit Harmony XB5S können Sie den Zugang zu **gesperrten Bereichen kontrollieren**.



Können Sie diesen Stapler fahren?
Ja, wenn Sie dafür autorisiert sind.

Mit Harmony XB5S können Sie unbefugten Zugang zur **Startfunktion** spezieller **Fahrzeuge** verhindern.

Flexible und sichere Verwaltung der Nutzergenehmigungen

Einfach zu verwalten:

Harmony XB5S1/2

- Parametrisierung und Aufzeichnung direkt an der Vorderseite des Geräts mit LED-Signalen

Harmony XB5S3/4/5

- Visualisierung, Speicherung und Duplizierung der Datenbank der autorisierten Nutzer ist nun über HMI oder PC und spezielle Software möglich
- Einfaches Hinzufügen und Löschen von Nutzergenehmigungen
- Datenübertragung über Genehmigung des Administrators gesichert
- Verschlüsselte Datenbank, um unbefugte Nutzung personenbezogener Daten zu verhindern



Mit Vijeo Designer
und Harmony
XB5S Soft

Reihe Harmony XB5S

Autonomes Produkt
Harmony XB5S1/2

Konfiguration über PC
Harmony XB5S3/4

Konfiguration über
HMI Harmony XB5S5



Verbessern Sie die Kontrolle des Zugangs zu Ausrüstung und gesperrten Bereichen.

Verwaltung der eingebetteten Datenbank autorisierter Nutzer direkt auf dem Produkt.

Einschränkung der Nutzung spezieller Maschinen und Fahrzeuge.

Verwaltung der Nutzerdatenbank über PC-Schnittstelle.

Legen Sie unterschiedliche Profile autorisierter Nutzer auf HMIs fest, um die Sicherheitskontrolle zu erhöhen.

Einfache Verwaltung der Nutzerdatenbank über HMI; Nachverfolgung und Speicherung der Zugangsdaten aufgezeichneter Nutzer.

> 1 Sekunde
zur Authentifizierung eines Bedieners und Zugangsberechtigungs- oder -verweigerung

Übersicht Befehls- und Meldegeräte	Seite 6
Übersicht Biometrische Taster	Seite 8
■ Allgemeines	Seite 10
□ Montage	Seite 10
□ Umgebung	Seite 10
■ Beschreibung	Seite 11
■ Bestelldaten	Seite 11

Befehls- und Meldegeräte Ø 22

Harmony XB5S in Kunststoffausführung

Biometrischer Taster zur Fingerabdruckerkennung

Anwendungen	Einfache Zugangskontrolle für eingeschränkt zugängliche industrielle Bereiche im Innenbereich
Produkttyp	Autonomer biometrischer Taster



Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 Autorisierungsstufe ■ Autorisiert Nutzer über Fingerabdruckerkennung
Statischer Ausgang	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bistabiler Ausgang, Maschinenbetrieb in 2 festen Zuständen ■ Monostabiler Ausgang, Maschinenbetrieb an Impulssteuerung
Strom	24 V DC
Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vorverkabeltes 3-adriges Kabel (2 m) oder ■ M12-Anschluss
Speicherkapazität	<ul style="list-style-type: none"> ■ 200 Fingerabdruckaufzeichnungen ■ 100 autorisierte Nutzer mit je 2 registrierten Fingerabdrücken oder 200 autorisierte Nutzer mit je einem registrierten Fingerabdruck
Kommunikation	Keine Kommunikation
Software zur Datenbankverwaltung	Keine
Update der Nutzerdatenbank	Autonom, da Updates direkt am biometrischen Taster erfolgen
Zugehöriges Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> ■ Durchsichtige Schutzabdeckung ■ Befestigungsmutter ■ Beschriftungsschild
Modellbezeichnungen	XB5S1, XB5S2

(1) Kompatibel mit iPC, STU, OT, GXO, GT (außer GT1000-Reihe)/GK/GH und GTO-Magelis-Modellen.

(2) Kompatibel mit allen Versionen der Anwendung Harmony XB5SSoft. XB5SSoft ist eine Freeware-Anwendung und kann von unserer Internet-Seite heruntergeladen werden: www.schneider-electric.de

- Sicherung der Steuerung automatisierter Linien und Werkzeugmaschinen
- Schutz der Startfunktion von Spezialfahrzeugen

Autonomer biometrischer USB-Taster

- Nutzeridentifikation und -autorisierung für HMI-Operationen
- Nachverfolgung der HMI-Operationen jedes Nutzers

Biometrischer USB-Taster speziell für HMI von Schneider Electric (1)



- 1 Autorisierungsstufe
- Autorisiert Nutzer über Fingerabdruckerkennung

- Bistabiler Ausgang, Maschinenbetrieb in 2 festen Zuständen
- Monostabiler Ausgang, Maschinenbetrieb an Impulssteuerung

24 V DC

- Vorverkabeltes 3-adriges Kabel (2 m) oder
- M12-Anschluss

- 400 Fingerabdruckaufzeichnungen
- 200 autorisierte Nutzer mit je 1 oder 2 registrierten Fingerabdrücken

Falls erforderlich, Anschluss an einen PC über den USB-Port zur Datenbankverwaltung

Mit Harmony XB5SSoft (2) auf einem PC

- Sollte an einen PC angeschlossen werden
- Die neue Nutzerdatenbank wird von der Anwendung Harmony XB5SSoft in den biometrischen Taster heruntergeladen (4)

- Durchsichtige Schutzabdeckung
- Befestigungsmutter
- Beschriftungsschild
- USB-Erweiterungskabel mit zwei Buchsen, auf einer Seite USB-Buchse mit Ø 22 mm zur Montage auf Schalttafel

XB5S3, XB5S4

- Bietet basierend auf Nutzerprofil Zugang zu HMI-Seiten
- Mehrere Autorisierungsstufen in Zusammenhang mit HMI
- Nachverfolgbarkeit von Nutzern und Operationen durch HMI

Keiner

24 V DC

Vorverkabeltes 2-adriges Kabel (2 m)

- 400 Fingerabdruckaufzeichnungen
- 200 autorisierte Nutzer mit je 2 registrierten Fingerabdrücken

Dauerhafter Anschluss an HMI über den USB-Port

Mit Vijeo Designer (3) und Harmony XB5SSoft (2)

- Mit VijeoDesigner in Run time auf HMI (4)
- Mit VijeoDesigner in Build time auf PC (4)

- Durchsichtige Schutzabdeckung
- Befestigungsmutter
- Beschriftungsschild

XB5S5

(3) Kompatibel mit dem Editor VijeoDesigner HMI V6.1, Service Pack 2.

(4) Die Nutzerdatenbank kann nicht aus dem biometrischen Taster in den PC hochgeladen werden.



Autonomer biometrischer Taster (XB5S1/XB5S2)



Autonomer biometrischer USB-Taster (XB5S3/XB5S4)



Biometrischer USB-Taster speziell für HMI von Schneider Electric (XB5S5)

Allgemeines

Die biometrischen Taster der Reihe Harmony XB5S dienen der Steuerung und Sicherung des Zugangs zu Systemen und Maschinen durch Nutzerautorisierung über Fingerabdruckerkennung.

Die folgenden Arten biometrischer Taster sind erhältlich:

- Autonome biometrische Taster
 - Typ XB5S1 mit 2 festen Zuständen (bistabil)
 - Typ XB5S2 mit Impulssteuerung (monostabil)
- Autonome biometrische USB-Taster
 - Typ XB5S3 mit 2 festen Zuständen (bistabil)
 - Typ XB5S4 mit Impulssteuerung (monostabil)
- Biometrische USB-Taster speziell für HMI von Schneider Electric
 - Typ XB5S5, dauerhaft an HMI angeschlossen

Biometrische Taster sind für zwei Arten von Anwendern interessant:

- Administratoren, die über die Nutzerliste entscheiden und sie verwalten
- Nur sie können Fingerabdrücke im Gerätespeicher aufzeichnen.
- Nutzer, die autorisiert sind, den biometrischen Taster als Steuerungseinheit zu verwenden
- Mindestens einer ihrer Fingerabdrücke sollte im Gerätespeicher aufgezeichnet sein.
- Zugang wird gewährt, wenn der Finger auf den Erfassungsdisplay gelegt wird.

Die USB-Taster kommunizieren über den USB-Port mit dem PC/HMI, um die Nutzerdatenbank zu verwalten. Diese Datenbank kann über PC/HMI mit der XB5SSoft-Anwendung visualisiert, gespeichert und dupliziert werden (1) (2). Sind keine Nutzer vorhanden, können auch die aufgezeichneten Fingerabdrücke gelöscht werden.

Über die HMI-Geräte von Schneider Electric (3) mit der Software VijeoDesigner (4) können die Taster unterschiedliche Zugangsstufen autorisieren und die HMI-Operationen jedes Nutzers nachverfolgen.

Der Taster arbeitet mit 24 V DC und bietet:

- Verpolungsschutz
- Überlast- und Kurzschlusschutz (Schaltvermögen ≤ 200 mA)

Montage

Das Produkt besteht aus einem Stück (ein einziges Kunststoffgehäuse) und wird mit einer Mutter (per Hand angezogen, keine Werkzeuge erforderlich) in einer Standardbohrung mit einem Durchmesser von 22,5 mm befestigt. Es kann auf einer flachen, horizontalen oder vertikalen Oberfläche installiert werden.

Als Zubehör ist eine Schutzabdeckung zum Schutz der aktiven Oberfläche des Erfassungsdisplays erhältlich. Die Abdeckung wird mit einem selbstklebenden Scharnier befestigt.

Über ein USB-Erweiterungskabel mit zwei Buchsen steht dem biometrischen USB-Taster eine USB-Buchse in einer Bohrung mit einem Durchmesser von 22 mm an der Bedienseite zur Verfügung.

Umgebung

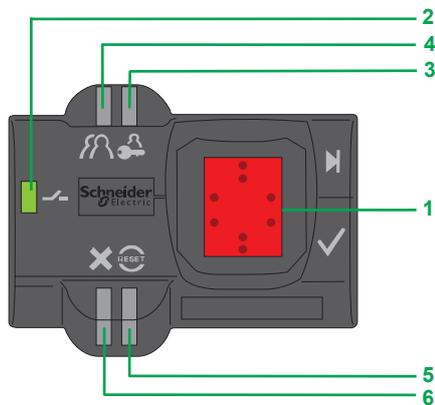
- Übereinstimmung mit den Normen:
 - CSA C22-2 Nr. 14
 - UL 508
 - IEC 61000-6-2 und IEC 61000-6-4
- Zulassungen: UL, CSA, GOST und CE
- Schutzart gemäß IEC 60529:
 - IP 65
 - NEMA 12
- Umgebungstemperatur:
 - Lagerung: - 25 bis + 70 °C
 - Betrieb: - 5 bis + 50 °C

(1) Kompatibel mit allen Versionen der Anwendung Harmony XB5SSoft. XB5SSoft ist eine Freeware-Anwendung und kann von unserer Internet-Seite heruntergeladen werden: www.schneider-electric.de

(2) Die Nutzerdatenbank kann nicht aus dem biometrischen USB-Taster in den PC hochgeladen werden.

(3) Kompatibel mit iPC, STU, OT, GXO, GT (außer Reihe GT1000)/GK/GH und GTO-Magelis-Modellen.

(4) Kompatibel mit dem Editor VijeoDesigner HMI V6.1. Service Pack 2.



XB5S1B●●●●



XB5S3B●●●●



XB5SFFUSBEXT



ZB5SZ70

Beschreibung

- Der autonome biometrische Taster (XB5S1/XB5S2) besteht aus einem dunkelgrauen Gehäuse. Die Frontseite ist folgendermaßen bestückt:
 - Ein Erfassungsdisplay **1**, mit dem Fingerabdrücke registriert und anschließend erkannt werden,
 - Eine grüne LED **2**, die den Ausgangszustand anzeigt und leuchtet, wenn der Ausgang aktiviert wird (statischer Kontakt „S“),
 - Eine orange LED **3**, die den Modus „Speicherung“ des Administrators anzeigt,
 - Eine orange LED **4**, die den Modus „Speicherung“ eines Bedieners anzeigt,
 - Eine rote LED „RESET“ **5**, die im Modus „Löschen“ anzeigt, dass der Administrator den Speicher vollständig oder teilweise löscht,
 - Eine rote LED **6**, die blinkt, wenn der Leser einen „nicht erkannten“ Fingerabdruck feststellt oder eine inkorrekte Bedienung vorliegt.
- Der autonome biometrische USB-Taster (XB5S3/XB5S4) besteht aus einem dunkelgrauen Gehäuse mit einem Erfassungsdisplay **1** für Fingerabdrücke, einer grünen LED **2** zur Anzeige des Ausgangszustands und einer roten LED **6** für unerkannte Fingerabdrücke an der Vorderseite.
- Der biometrische USB-Taster speziell für HMI von Schneider Electric (XB5S5) besteht aus einem dunkelgrauen Gehäuse mit Erfassungsdisplay **1** für Fingerabdrücke an der Vorderseite.

Bestelldaten

Komplette Einheiten

Beschreibung	Anschluss	Bestell-Nr.	Gew. kg
Bistabiler biometrischer Taster 24 V DC	Über Kabel mit 2 m Länge	XB5S1B2L2	0,170
	PNP-Ausgang	Über M12-Anschluss	XB5S1B2M12
Monostabiler biometrischer Taster 24 V DC	Über Kabel mit 2 m Länge	XB5S2B2L2	0,170
	PNP-Ausgang	Über M12-Anschluss	XB5S2B2M12
Bistabiler biometrischer USB-Taster 24 V DC	Über Kabel mit 2 m Länge	XB5S3B2L2	0,202
	PNP-Ausgang	Über M12-Anschluss	XB5S3B2M12
Monostabiler biometrischer USB-Taster 24 V DC	Über Kabel mit 2 m Länge	XB5S4B2L2	0,202
	PNP-Ausgang	Über M12-Anschluss	XB5S4B2M12
Biometrischer USB-Taster speziell für HMI von Schneider Electric 24 V DC	Über Kabel mit 2 m Länge	XB5S5B2L2	0,202

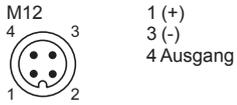
Zubehör

Beschreibung	Funktion	Bestell-Nr.	Gew. kg
USB-Erweiterungskabel mit zwei Buchsen, USB-Buchse mit Ø 22 mm an einer Seite	Für Anschluss des biometrischen Tasters an den PC über die Bohrung mit Ø 22 mm an der Bedienseite	XB5SFFUSBEXT	0,108
Schutzabdeckung, durchsichtig und selbstklebend	Schutz des Erfassungsdisplays	ZB5SZ70	0,020
Befestigungsmutter Ø 22 mm	Ersatzteil	ZB5SZ71	0,030
Beschriftungsschild, 27 x 8 mm, selbstklebend, leer, schwarzer Hintergrund, für Gravierung	—	ZBY0101T	0,005

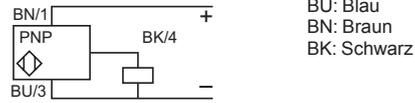
Technische Daten			
Biometrische Taster		XB5 S1B●●●● und XB5 S2B●●●●	
Übereinstimmung mit den Normen		CSA C22-2 Nr. 14, UL 508, IEC 61000-6-2 und IEC 61000-6-4	
Zulassungen		UL, CSA, GOST, CE	
Schutzart	Gemäß EN/IEC 60529	IP 65 NEMA 12	
Umgebungstemperatur in Gerätenähe	Lagerung	°C	- 25...+ 70
	Betrieb	°C	- 5...+ 50
Schutz gegen mechanische Schläge		IK 03 gemäß IEC 50102	
Schwingungsbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-6	1 g - 9...500 Hz Amplitude 3 mm - 5 bis 9 Hz	
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27	50 g, während 11 ms	
Anschluss	Kabel	Länge: 2 m, 3 vorverdrahtete Leitungen	
	Steckverbinder	M12	
Werkstoffe	Gehäuse	Polyamid PA66	
	Kabel	PvR 3 x 0,34 mm ²	
Speicherkapazität		200 Einträge (100 Benutzer, Bediener oder Administratoren, Eingabe von jeweils 2 Fingerabdrücken)	
Funktionsanzeige Ausgangszustand		grüne LED	
Kurzschlusschutz		Sicherung gG - 250 mA	
Bemessungsbetriebsspannung		V	~ 24, mit Verpolungsschutz
Betriebsspannung (inkl. Restwelligkeit)		V	~ 20...30
Schaltstrom		mA	≤ 200, mit Überlast- und Kurzschlusschutz
Spannungsabfall, Ausgang durchgesteuert		V	≤ 1
Stromaufnahme ohne Last		mA	≤ 50
Verzögerungszeiten	Bereitschaftsver- zögerung	s	< 2
	Einschaltzeit	s	< 1
	Ausschaltzeit	s	< 1

Anschlüsse

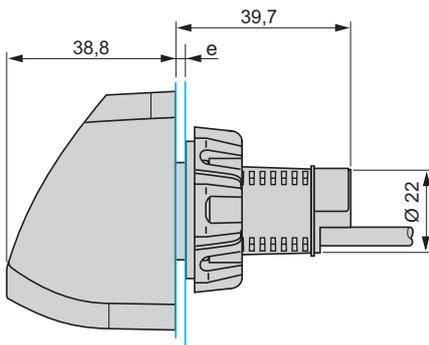
Anschluss



Kabel mit PNP Ausgang



Abmessungen



e = 1...6 mm

