

PRIMO-B

Kontakt- und berührungsloses Identifikationssystem als aufsteckbares universelles Einbaumodul ohne integrierte Antenne

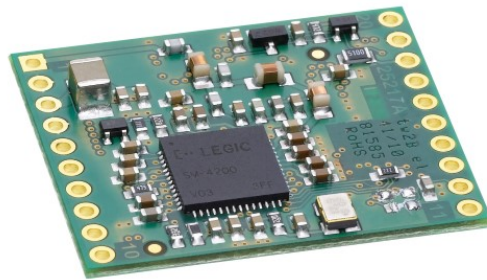


Abbildung zeigt beispielhaft PRIMO-B-1210-A

Produkt-Bezeichnung

Variante	Spannungsversorgung	RFID Technologie	Besonderheit
PRIMO-B-1210-A	5,0 V _{DC}	LEGIC® prime / advant (Basis LEGIC® 4200M) <u>Hinweis:</u> LEGIC Datenträger können nicht initialisiert werden	Multi-ISO Plattform <ul style="list-style-type: none">LEGIC prime/advantMIFARE Classic DESFire / EV1 / EV2ISO14443 A+BISO15693
PRIMO-B-1410-A		LEGIC® prime / advant (Basis LEGIC® 4500M) <u>Hinweis:</u> Unterstützt die Initialisierung von LEGIC Datenträgern	
PRIMO-B-2010-A		125kHz	
PRIMO-B-3110-A		Mifare classic Mifare DESFire / EV1 / EV2	

Schnittstellen

- Asynchron seriell (RxD, TxD) TTL Pegel
- Magstripe Clock / Data
- Wiegand D0 / D1

Besondere Merkmale

- kompakte Bauweise
- einfache Integration
- geringer Stromverbrauch
- externe Antenne erforderlich**

Firmware / Softwareprotokolle

- phg_crypt
- OSDP
- Modbus
- Kundenspezifische Anpassungen möglich



Die Unterstützung und Verfügbarkeit der unterschiedlichen Softwareprotokolle sind abhängig von der jeweiligen RFID-Technologie. Ausführliche Informationen hierzu auf Anfrage.

Anwendungsgebiete

- Zutrittskontrolle
- Zeiterfassung
- Betriebsdatenerfassung
- Parksysteme
- Tanksysteme
- Schließanlagen
- Verpflegung / Kantine / Kassensysteme
- Automaten
- Freizeitbereich
- ÖPNV
- allgemeine Benutzeridentifikation

Frequenzen

- 13,56 MHz (PRIMO-B-12XX, PRIMO-B-14XX, PRIMO-B-31XX)
- 125 kHz (PRIMO-B-20XX)

Familiendatenblatt PRIMO Lesemodul

Technische Daten

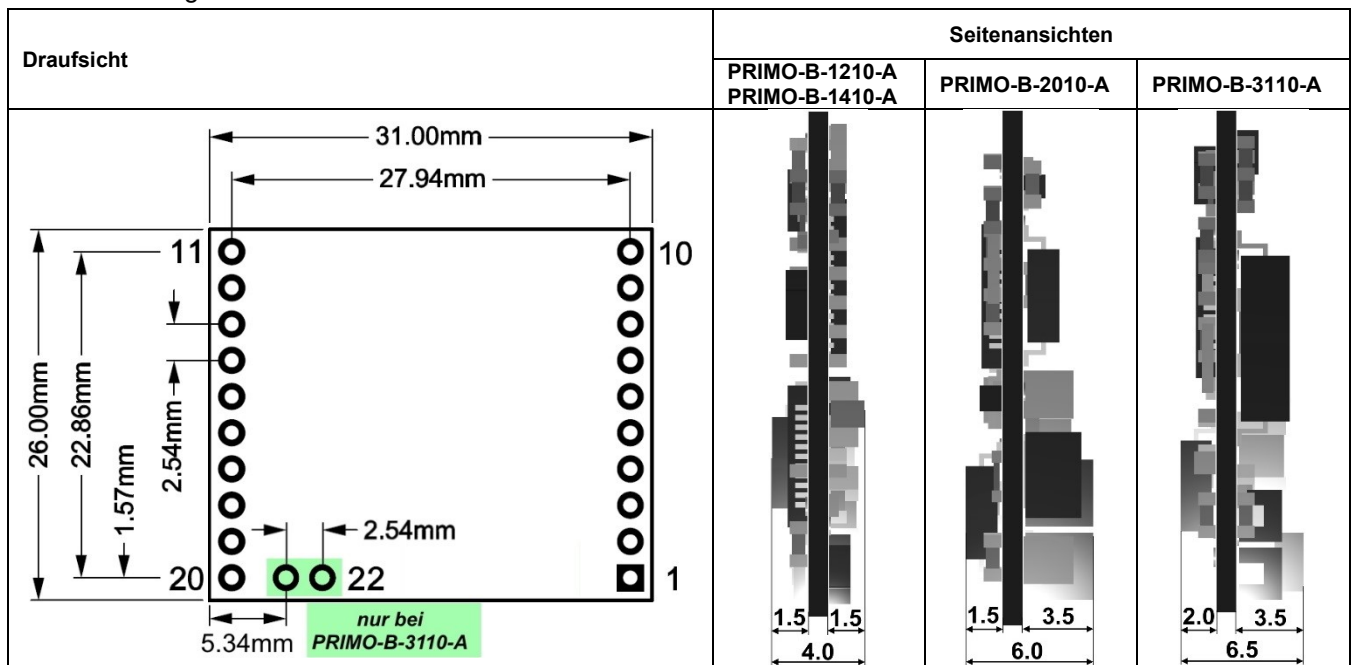
Produkt- Bezeichnung	Nennspannung	Leistungs- aufnahme	Temperaturbereich	Abmessungen	Anschlussart
			Betrieb		
PRIMO-B-1210-A	5,0 V _{DC} ±5%	max. 0,74 W	-20 ... +70 °C	siehe unten	einlötfar auf zwei 10-poligen Stiftleisten (RM 2,54 mm)
PRIMO-B-1410-A					
PRIMO-B-2010-A					
PRIMO-B-3110-A					

Optionales Zubehör

- phg Standard Einbauantenne Art. Nr. 32562 (weitere auf Anfrage)
- kundenspezifisches Koaxkabel (auf Anfrage)
- Adapterplatine mit Spannungsregelung, integrierter Antenne und Schnittstelleninterface

Abmessungen

Alle Abmessungen in mm.



Anschlussbelegung

Anschlussbelegung der beiden 10 poligen Lötungenreihen (PIN 1 bis 20)			
Pin	Funktion	Kommentar	
1	Antennensignal ANT	externe, abgesetzte 50 Ω Antenne	
2	Antennensignal ANT_GND		
3	U _{IN} + (+ U _B)	externe Spannungsversorgung 3,3V/DC ± 5% bzw. 5V/DC ± 5% (gleiches Potenzial wie Pin 19 und Pin 20)	
4	U _{IN} – (GND)		
5	I/O-Signal	Prozessor Port, Funktion firmwareabhängig	CMOS-TTL I _{max} 5mA "Active Low"
6	I/O-Signal	Prozessor Port, Funktion firmwareabhängig	
7	I/O-Signal	Prozessor Port, Funktion firmwareabhängig	
8	I/O-Signal	Prozessor Port, Funktion firmwareabhängig	
9	I/O-Signal	Prozessor Port, Funktion firmwareabhängig	
10	/RST	externes Resetsignal = "Active Low"	
11	RxD / Data Input	Schnittstelle seriell asynchron	CMOS-TTL, mit seriellern Schutzwiderstand 390 Ω
12	TxD / Data Output		
13	I/O-Signal	Prozessor Port, Funktion firmwareabhängig	CMOS-TTL I _{max} 5mA "Active Low"
14	I/O-Signal	Prozessor Port, Funktion firmwareabhängig	
15	I/O-Signal	Prozessor Port, Funktion firmwareabhängig	
16	RST	externes Resetsignal, "Active High"	
17	Ausgang	LED	CMOS-TTL I _{max} 5mA "Active Low"
18	Ausgang	über 270 Ω Widerstand an + 3,3V bzw. über 510 Ω Widerstand an + 5V	z. B. LED
19	U _{IN} – (GND)	externe Spannungsversorgung 3,3V/DC ± 5% bzw. 5V/DC ± 5% (gleiches Potenzial wie Pin 3 und Pin 4)	
20	U _{IN} + (+U _B)		
<i>nur bei PRIMO-B-3110-A:</i>			
21	SAM /RST	Anschluss ext. SAM Modul (<i>nur bei PRIMO-B-3110-A</i>)	
22	SAM DATA		

Reset

Das interne Resetsignal wird vom Modul erzeugt und muss somit vom Anwender nicht zur Verfügung gestellt werden. Diese Signale (Pin 16 bzw. Pin 10) können jedoch zur Synchronisation usw. benutzt werden. Das externe Signal übersteuert das interne.

Firmwaredownload

Der Firmwaredownload erfolgt über die serielle asynchrone Schnittstelle (RxD/TxD) mittels eines eigenen PC-Bootloader Programmes.

Anschlusstechnik / Weiterverarbeitung

Das Einbaumodul ist direkt einlötlbar (z. B. mittels 2 Stiftleisten)

- Rastermaß 2,54 mm
- Stift Ø max. 1,0 mm

Abgesetzte externe Antennen

- Kundenspezifische Antennendesigns sind möglich und können von phg entwickelt werden.



Technische Integrations- und Designunterstützung wird von phg angeboten.

Funktional geprüfte Transpondermedien

Transpondertyp	PRIMO-B-1210-A PRIMO-B-1410-A (LEGIC prime/advant)	PRIMO-B-3110-A (MIFARE classic/DESFire)	PRIMO-B-2010-A (125 kHz)
LEGIC MIM 256	X		
LEGIC MIM 1024	X		
LEGIC ATC256-MV410 (ISO 15693)	X		
LEGIC ATC2048-MP110 (ISO 14443A)	X	X (nur CSN/UID)	
LEGIC ATC4096-MP310 (ISO 14443A)	X	X (nur CSN/UID)	
LEGIC ATC4096-MP311 (ISO 14443A)	X	X (nur CSN/UID)	
LEGIC AFS4096-JP10/11/12 (ISO 14443A)	X	X (nur CSN/UID)	
LEGIC ATC1024-MV010 (ISO 15693)	X		
LEGIC ATC1024-MV110 (ISO 15693)	X		
LEGIC CTC4096-MP410 (Prime)	X		
LEGIC CTC4096-MP410 (ISO 14443A)	X		
LEGIC CTC4096-MM410 (Prime)	X		
LEGIC CTC4096-MM410 (ISO 14443A)	X		
LEGIC CTC4096-MM410 (ISO 15693)	X		
ISO 14443A-Transponder (UID/CSN)	X	X	
ISO 15693-Transponder (UID/CSN)	X		
SONY FeliCa subset	X		
INSIDE Secure (UID/CSN)	X		
Mifare Classic 1k	X	X	
Mifare Classic 4k	X	X	
Mifare DESFire EV1	X	X	
Mifare DESFire EV1 70pF	X	X	
Mifare DESFire EV1 120pF Speed	X	X	
Mifare DESFire EV1 8K	X	X	
Mifare DESFire EV1 8K 70pF Speed	X	X	
Mifare DESFire EV2 4K	X	X	
Mifare DESFire EV2 8K	X	X	
Transparent, ISO14443A		X	
Transparent, ISO14443A Layer 3	X		
Transparent, ISO14443A/B Layer 4 subset	X		
Transparent, ISO15693 Layer 3	X		
Transparent, NFC Forum Type 2 Tag	X		
Transparent, NFC Forum Type 3 Tag	X		
hitag 1			X
hitag 2			X
hitag S			X
µem 4102 (read only)			X
µem V4150			X

Hinweise zur Auswahl von Transpondermedien



Die Unterstützung der auf voriger Seite aufgeführten Transpondermedien ist generell abhängig von der jeweiligen Variante bzw. Lesetechnik (Hardwareplattform) und von der jeweiligen Leserfirmware. Die Auflistung der Transpondermedien ist ohne Gewähr auf Vollständigkeit. Weiterführende Informationen hierzu erhalten Sie auf Anfrage.



Achtung:

Empfehlung beim Einsatz von Smart Card Chips für LEGIC "card-in-card" Lösungen
Vor Verwendung bzw. geplantem Einsatz sollte eine Eignungs- und Funktionsprüfung des entsprechenden Mediums durchgeführt werden.
Detaillierte Informationen über die Vorgehensweise erhalten Sie auf Anfrage.



Bei Bedarf bieten wir Unterstützung bei der Transpondermedienanalyse sowie der Eignungs- und Funktionsprüfung.

Generelle Informationen

Hinweis zum Lötprozess

Ein Lötprozess im Reflow- oder Heißluftverfahren ist zu vermeiden. Es wird ausschließlich Hand- oder Selektivlöten empfohlen.

Die Firma phg schließt ausdrücklich jegliche Haftung für Schäden aus, die durch einen nicht empfohlenen Lötprozess entstanden sind.

EG Konformität

Das Produkt entspricht bei bestimmungsgemäßer Anwendung den grundlegenden gesetzlichen Anforderungen. Die jeweilige EG-Konformitätserklärung erhalten Sie auf Anfrage.

Der Integrator ist selbst dafür verantwortlich, dass seine Endprodukte mit eingebautem PRIMO-B-XX1X-X den länderspezifischen Richtlinien entsprechen. Es ist eine länderspezifische Konformitätsbewertung unter Anwendung der relevanten Normen durchzuführen.

Entsorgungshinweis



Das Produkt darf **nicht** im Hausmüll entsorgt werden!