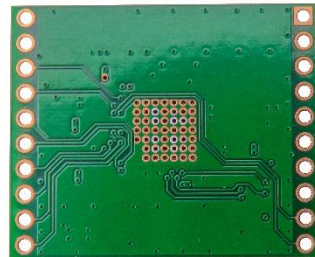


RFID/NFC/Bluetooth Modul

LEGIC App 6300 Serie



Das multifunktionale LEGIC App 6300 Schreib-/Lese Modul ist die neueste Generation an LEGIC-basierenden Kompaktmodulen von Smart Technologies.

Das LEGIC App 6300 und 6310 bietet eine sichere Benutzerauthentifizierung und Zugangsverwaltung auf Basis von **RFID**, **NFC** und **Bluetooth Low Energy (BLE)** für Unternehmenssicherheit, intelligente Gebäude, Mobilität, Smart City, Lieferketten und industrielle IoT-Anwendungen.

Der LEGIC App 6300 kombiniert die Funktionen der SM-4200 und SM-4500 Serie sowie neuen Funktionen, die vom der LEGIC SM-6300er Serie unterstützt werden, in einem Modul. Die SM-6300er Serie ist pincompatibel zu der bereits etablierten LEGIC App SM-4000er Serie von Smart Technologies.

Die LEGIC App 6300er Serie ist in den Varianten LEGIC **SM-6300**, **SM-6300init** und **SM-6310** erhältlich.

Durch direkten Zugriff auf das LEGIC Security Modul können die unterschiedlichsten Applikationen, auch Smartphone-basierte Anwendungen auf Basis von LEGIC Connect, einfach selbst implementiert werden.

Die kompakte Größe und eine Spannungsversorgung von 2,3VDC bis 5VDC ermöglichen einen erheblichen Anwendungsvorteil gegenüber herkömmlichen Modulen.

Highlights:

- Kompaktes Design (31,5 x 25,9 x 5,15 mm)
- Integrierte Bluetooth Low Energy (BLE) Funktion, Smart V5.0
- Bluetooth Antenne on Board
- RFID/NFC & Bluetooth Modul
- Direkter Zugriff auf den LEGIC Chip SM-63xx mit LEGIC Connect Unterstützung
- UART-Schnittstellen & SPI-Schnittstellen schaltbar via Dipschalter
- Anschluss von externen RFID-Antennen über u.FL Anschluss oder Lötkontakte
- Im Sleep Mode kleinster Stromverbrauch
- Spannungsbereich von 2,3V bis 5V
- Einseitige Bauteilbestückung für einfachste Integration
- 4 GPIOs
- Pinkompatibel zur LEGIC App SM-4000er Serie

Technische Daten	
Betriebsspannung	2,3Vdc ... 5Vdc
Stromverbrauch (Max.) 2,3-5V	220mA* ... 650mA**
Stromverbrauch (Typ.) 3,3V	380mA
Stromverbrauch (Sleep_Mode)	16uA* ... 40uA**
Frequenz	13,56 MHz
UART/SPI Pegelspannung (Max.)	3,3V +0,3V
Bluetooth Antenne	2,4GHz on Board
RFID-Antenne	13,56MHz (extern)
Antennenanschluss	u.FL, Lötanschlüsse
PCB-Anschlüsse	PCB-Anschlüsse 2,54mm THT Lötanschluss SMT-Bestückung (optional)

*bei einer Betriebsspannung von 5V

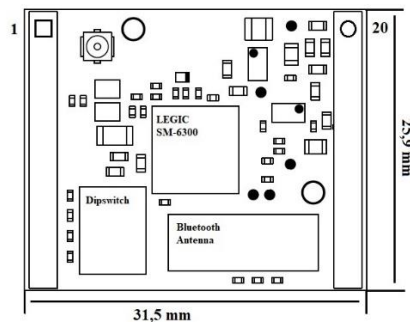
**bei einer Betriebsspannung von 2,3V

Schnittstellen
UART 38.400 bit/s
UART 115.200 bit/s
UART 1.000.000 bit/s
SPI Mode 1 bis 2Mbit/s
SPI Mode 3 bis 2Mbit/s
BLE via LEGIC Connect oder Transparent Channel
Optional: SM-6310 Debug (SPI)

Bluetooth Smart
V5.0 BLE (Bluetooth Low Energy) on board

Unterstützte Technologien (13,56 MHz)
LEGIC advant
LEGIC Prime
ISO 14443A
ISO 14443B
ISO 15693
ISO 18092 NFC
INSIDE Secure
Sony FeliCa
NFC Typ 3 Tag (teilweise)
ST SR series

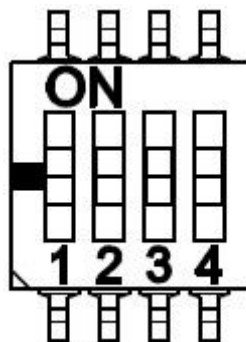
Umweltbedingungen	
Betriebstemperatur	-20°C bis +65°C
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C
Relative Luftfeuchtigkeit	bis zu 95 %
Abmessung (L x B x H)	31,5 x 25,9 x 5,15 mm
Gewicht	ca. 4g
RoHs-III konform	
REACH konform	



Pinbelegung Modul (SM-6300 UART-Mode)			
1	n.c.	11	RX
2	TX_ANT	12	TX
3	UB 2,3V...5V DC	13	Not used
4	GND_ANT	14	nCS/nWAKEUP
5	GND	15	nRESET
6	GND	16	IRQ/QIF
7	n.c.	17	DIO_2
8	n.c.	18	DIO_3
9	DIO_0	19	GND
10	DIO_1	20	UB 2,3V...5V DC

Pinbelegung Modul (SM-6300 SPI-Mode)			
1	n.c.	11	MOSI
2	TX_ANT	12	MISO
3	UB 2,3V...5V DC	13	SCK
4	GND_ANT	14	nCS/nWAKEUP
5	GND	15	nRESET
6	GND	16	IRQ/QIF
7	n.c.	17	DIO_2
8	n.c.	18	DIO_3
9	DIO_0	19	GND
10	DIO_1	20	UB 2,3V...5V DC

Dipschaltereinstellungen							
IFMODE1	IFMODE0	MODE	Schalter				
			1	2	3	4	
0	0	UART 38.400 bit/s	1	0	1	0	
0	1	UART 115.200 bit/s	0	1	1	0	
0	hi-Z	UART 1.000.000 bit/s	0	0	1	0	
1	0	SPI MODE 1	1	0	0	1	
1	1	SPI MODE 3	0	1	0	1	
1	hi-Z	SM-6310 Debug (SPI)	0	0	0	1	



LEGIC Chip Varianten
SM-6300
SM-6300init
SM-6310