

# MEDIOLA OEM SMART HOME 2.0 MODUL

## MULTI STACK TECHNOLOGIE

 Made in Germany

Unser mediola OEM SH 2.0 Modul ist für den Einbau in Gebäudetechnik-Produkte konzipiert, die per Funk gesteuert werden sollen. Es wurde mit einer flexiblen Architektur auf der Basis der innovativen, neu entwickelten Multi-Stack-Technologie entworfen und ermöglicht deshalb unterschiedliche Ausbaustufen. Dank cleverer Konstruktion mit Core Modul plus Adapter Board ist die Integration auch bei verschiedenen Geräte-Bauformen leicht möglich. Hersteller der Branche können so ihre funk-basierten Produktreihen schnell, einfach und kosteneffizient an die Anforderungen der neuen EU-Vorschriften zur Cybersecurity anpassen und außerdem an den großen Marktchancen durch den neuen universellen Smart Home Standard Matter partizipieren.

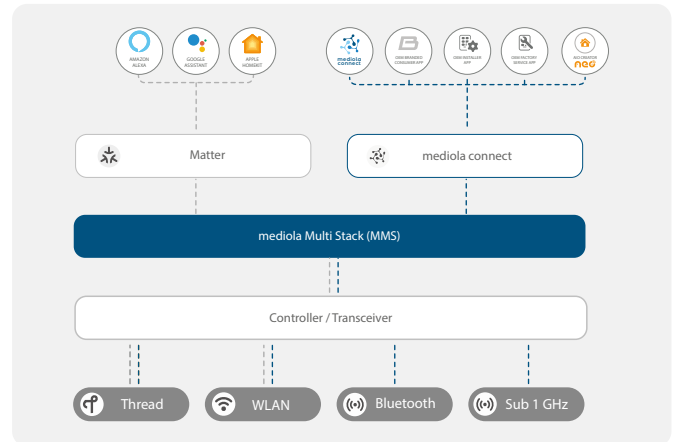
Zu diesem Zweck sorgt die Multi-Stack-Technologie in Verbindung mit dem mediola Connect Protokoll dafür, dass unterschiedliche Anwendungs- und Funkebenen simultan ausgeführt werden können. Damit ist es möglich, dass Produkte über mehrere Verbindungen hinweg (WLAN, Thread, Bluetooth, Sub 1 GHz), gleichzeitig angesteuert werden können. So kann die Steuerung klassisch über Sub 1 GHz Funk-Handsender erfolgen sowie über die Mediola Connect App oder über eine eigene OEM-App. Über Matter können die Produkte außerdem in die beherrschenden Smart Home Plattformen von Apple, Google, Amazon, Samsung eingebunden und mit deren Sprachassistenten & Apps gesteuert und automatisiert werden.

### Sub 1 GHz (433/868 MHz) und Matter-ready

Zur Sicherstellung der Konformität mit den ab 2025 in Kraft tretenden EU-Vorschriften zur Cybersecurity bieten wir unsere Sub 1 GHz-Varianten mit 433 oder 868 MHz an, die eine Matter-Upgrade-Option per Software-Update beinhalten (Matter-ready). Nach Wunsch kann zwischen der Vorbereitung für Matter-over-WiFi oder Matter-over-Thread gewählt werden. Verschlüsselte Funk-Kommunikation über das mediola-Sub1-EUPRO-Funkprotokoll und Updatefähigkeit via Bluetooth können als weitere Optionen ergänzt werden.

### Matter-direct mit optionaler Sub 1 GHz-Erweiterung

Diese Variante des Moduls unterstützt Matter direkt auf der Basis von WLAN oder Thread. Ein zusätzlicher Sub 1 GHz-Funk-Transceiver (433 oder 868 MHz) kann optional eingesetzt werden, um bestehende Funk-Handsender mit altem Sub 1 GHz-Funkprotokoll zur Steuerung der neuen Matter-Geräte weiterverwenden zu können. Ein großer Vorteil, da bspw. Thread keine Punkt-zu-Punkt Steuerung ohne zusätzlichen Border Router ermöglicht.



### Delegierte Verordnung (EU) 2022/30 zur Radio Equipment Directive (RED)

Hersteller müssen jetzt zeitnah reagieren, denn bereits ab August 2025 müssen entsprechende per Funk steuerbare Produkte hinsichtlich Cybersecurity-Konformität als Pflichtvoraussetzung für die CE-Kennzeichnung u.a. folgende Anforderungen erfüllen:

- Funkprodukte müssen über Sicherheitsfunktionen verfügen, die vor Cyberangriffen schützen, speziell sind Maßnahmen zur Gewährleistung der Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit der Dienste und Daten zu implementieren.  
**(verschlüsselte Kommunikation)**
- Sicherheitsupdates und Patches müssen bereitgestellt werden, um bekannte Sicherheitslücken zu schließen.  
**(Update-Fähigkeit)**

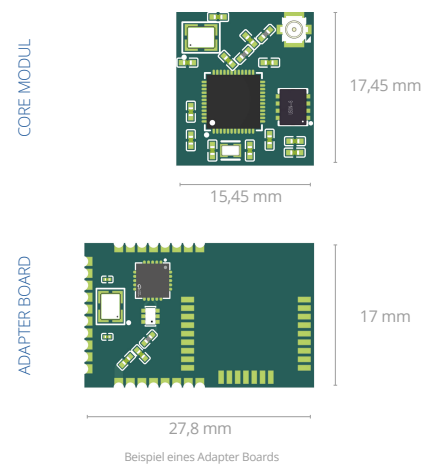
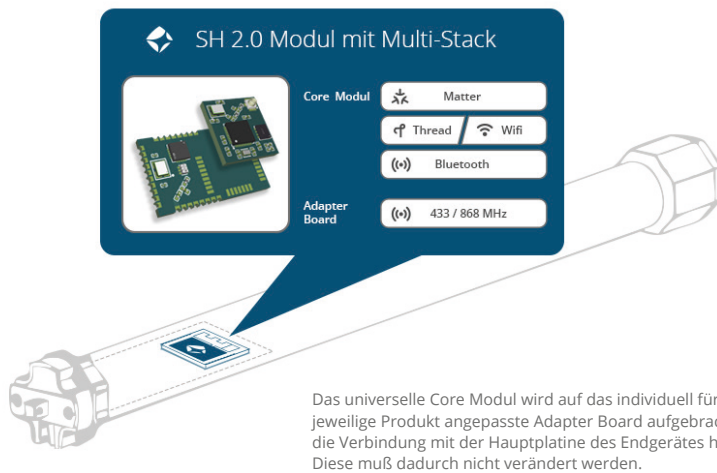
### Was ist Matter?



Matter ist ein neuer technischer Standard, der die vielen bisherigen Inkompatibilitäten zwischen den unterschiedlichen Marken überwindet. Erstmals haben sich nahezu alle relevanten Branchengrößen auf eine Universalsprache geeinigt. Dank der Vereinheitlichung via Matter, können alle Matter-fähigen Geräte in die globalen Smart Home Ökosysteme von Apple, Google, Amazon, Samsung, usw. eingebunden werden (auch gleichzeitig!) und dort interagieren. Dank deren überragenden Möglichkeiten hinsichtlich Sprachassistenten und KI-Anbindung entstehen völlig neue Möglichkeiten zur Effizienzoptimierung und Automatisierung. Mit diesen Entwicklungen wird eine disruptive Transformation in der Gebäudetechnik-Branche mit einem Evolutionssprung zu Smart Home 2.0 eingeleitet.

# MEDIOLA SH 2.0 MODUL MIT MULTI STACK

für Gebäudetechnik-Produkte -



## SH 2.0 WLAN Core Modul

Matter-ready over WiFi & 433/868 MHz	Art.-Nr.: MSH-2M-WI1, MSH-2M-WI2, MSH-2M-WI3
CPU	RISCV
WLAN	IEEE 802.11 b/g/n
Matter	Matter-ready / Matter-direct
Bluetooth	Bluetooth LE, Bluetooth mesh
Erweiterungsoption	EUPRO-Funkprotokoll mit verschlüsselter Kommunikation sowie Updatefähigkeit via Bluetooth

## SH 2.0 Thread Core Modul

Matter-ready over Thread & 433/868 MHz	Art.-Nr.: MSH-2M-TH1, MSH-2M-TH2, MSH-2M-TH3
CPU   Thread	Cortex-M4   Thread
Matter	Matter-ready / Matter-direct
Bluetooth	Bluetooth LE, Bluetooth mesh
Erweiterungsoption	EUPRO-Funkprotokoll mit verschlüsselter Kommunikation sowie Updatefähigkeit via Bluetooth

## SH 2.0 Adapter Board

obligatorisch für WLAN- oder Thread-Core Modul - zur flexiblen Integration in verschiedene Hardware-Bauformen	
Anbindungsmöglichkeiten	u.a. UART, SPI, I <sup>2</sup> C
Erweiterungsoption	Funk-Transceiver mit 433 oder 868 MHz

## STEUERUNG/ ANBINDUNG FÜR SH 2.0 MODUL MIT MULTI STACK

APP / CLOUD/ API		
Installation, Konfiguration, Bedienung, Inbetriebnahme/ Steuerung via Bluetooth	mediola connect App für iOS und Android (inklusive, kostenlos)	mediola OEM-App für iOS und Android (optional gemäß Styleguide)
Cloud-Dienste (Optional)	—	Fernzugriff via OEM-Cloud
API		ermöglicht die Integration in eine eigene (bestehende) App des OEM

<p>connected living AG</p>	Rennbahnstr. 72 - 74 60528 Frankfurt	tel +49 (0)69-96870324 fax +49 (0)69-21005733	info@mediola.com www.mediola.com
----------------------------	-----------------------------------------	--------------------------------------------------	-------------------------------------

Alle Angaben ohne Gewähr. Sämtliche Informationen bezüglich der Funktionalität sind rein informativ. Schreibfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Abbildungen ähnlich.