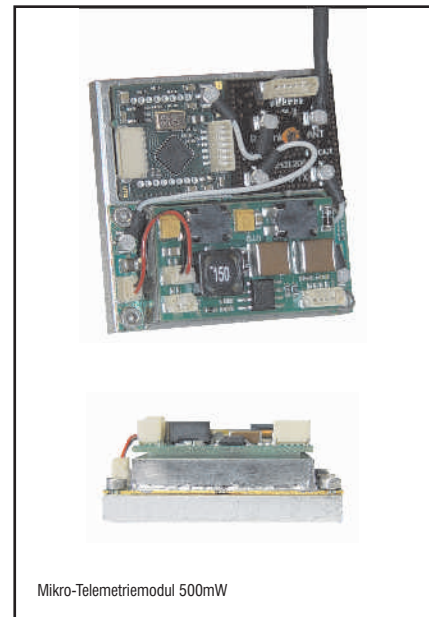


## Mikro-Telemetriemodul 500mW (868MHz Mikro RSLink + 500mW Booster)

Das ultrakleine Mikro Telemetriemodul 500mW ist eine Neuentwicklung von VTQ. Mit diesem hochflexiblen Datenfunksystem werden digitale bidirektionale Schaltsignale oder serielle Daten bis zu 76,8kBaude übertragen. Um den unterschiedlichsten Kundenbedürfnissen gerecht zu werden lag der Fokus bei der Entwicklung insbesondere auf Modularität der Komponenten und Baugruppen. Entstanden ist ein vielseitiges und superkleines Leichtgewicht mit extremer Reichweite. Das Mikro Telemetrie Modulsystem eignet sich besonders für den Einsatz in der Robotik, UAV's und natürlich für zahlreiche industrielle Anwendungen und Applikationen der Sicherheitsbranche und Medizintechnik.

Ein neu entwickeltes Verstärkermodul, der neue Mikro RX/TX sowie unser bewährter Mikro RSLink kommen beim Mikro Telemetriemodul-System zum Einsatz. Durch deren Modularität sind diese entsprechend der jeweiligen Anforderung individuell kombinierbar.

Lieferbar in folgenden Frequenzbereichen:  
869.525MHz, 868.0 - 869.525MHz, 915 / 929MHz, 960MHz,  
433MHz, 315 / 380MHz



Micro RSLink	
Frequenzbereich // Frequency range	869.525MHz
Kanäle // Channels	1
Adressen // Address	255
Datenrate // Data rate	max. 76.8kBaude (eff. 38.4kBaude)
Antenne // Antenna	Rundstrahlantenne // Omnidirectional antenna
Mikro Booster 500mW	
Frequenzbereich // Frequency range	860 - 940MHz
Eingangsleistung // Input power	+10dBm...+16dBm (14dBm +2/-4dB)
Ausgangsleistung // Output power	27dBm
MECHANICAL	
Abmessungen // Dimensions	40 x 40 x 17mm
Gewicht // Weight	44 g (mit Kühlkörper / with heat sink)
Schutzgrad // Protection class	IP20
Spannungsversorgung // Power supply	6 - 9V DC
Stromaufnahme // Current consumption	empfangen // receive: 30mA senden // transmit: typ. 250mA

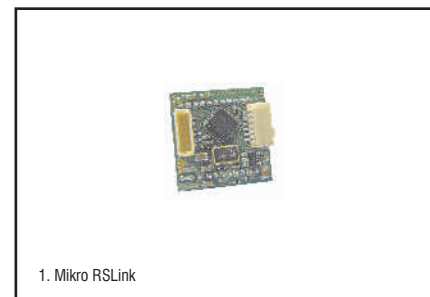
Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten!

## Übersicht aller Module und Einzelkomponenten

### 1. Mikro RSLink Art.-Nr.: 7568 094530

Der kleine Mikro RSLink ist perfekt für die Integration in vorhandene Systeme geeignet. Bis zu 5 I/O-Signale werden bidirektional per Funk übertragen. Er verfügt über eine TTL-kompatible UART-Schnittstelle mit optionalen Handshake- oder Datenrichtungsleitungen.

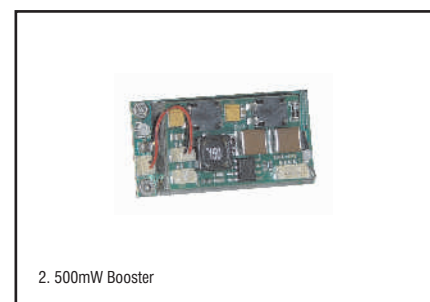
Abmessungen:	Gewicht:	Stromversorgung:	Stromaufnahme:
18 x 18 x 9mm	8g	3.6 - 7.5V	max. 150mA



### 2. 500mW Booster Art.-Nr.: 7568 011019

Dieser neu entwickelte Booster ist die ideale Erweiterung zum Mikro RSLink. Er bietet eine maximale Leistung von 500mW (HF) und eröffnet Ihnen durch seine Miniaturbauform völlig neue Möglichkeiten. Einfach den Booster über das Antennenkabel am Transceiver anschließen, einschalten und schon ist die Reichweite um ein Vielfaches gesteigert.

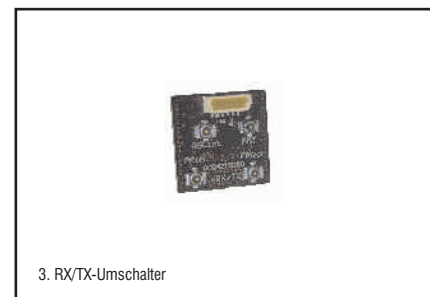
Abmessungen:	Gewicht:	Stromversorgung:	Stromaufnahme:
40 x 20 x 16mm	15g	6 - 30V	typ. 350mA



### 3. RX/TX-Umschalter Art.-Nr.: 7568 037480

Dieser Umschalter wird benötigt, wenn Sie Mikro RSLink und Booster bidirektional betreiben wollen. Der kleine Umschalter schaltet die Daten im Sendebetrieb an den Booster und im Empfangsbetrieb direkt von der Antenne zum Mikro RSLink. Wenn Sie das System ausschließlich unidirektional betreiben wollen ist dieser Umschalter nicht notwendig.

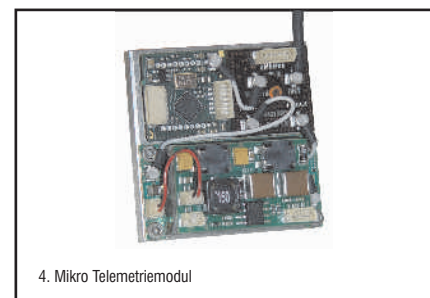
Abmessungen:	Gewicht:	Stromversorgung:	Stromaufnahme:
18 x 18 x 9mm	8g	6 - 9V	typ. 15mA



### 4. Mikro Telemetriemodul 500mW Art.-Nr.: 7569 188000

Dieses komplett aufgebaute und einsatzbereite Modul besteht aus Mikro RSLink und 500mW Booster in Kombination mit einem zusätzlichen Schaltregler. Alle Komponenten sind betriebsbereit miteinander verbunden und zusätzlich auf einem Kühlkörper montiert.

Abmessungen:	Gewicht:	Stromversorgung:	Stromaufnahme:
40 x 40 x 17mm	44g	6 - 9V	250mA



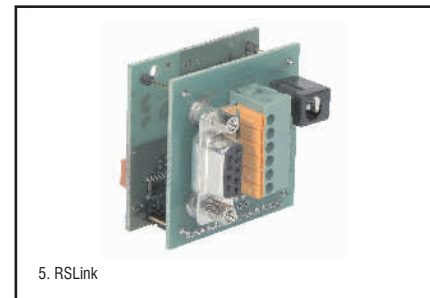
## Übersicht aller Module und Einzelkomponenten

### 5. RSLink

Art.-Nr.: 7568 094511

Der digitale Transceiver dient der bidirektionalen Übertragung von Daten per Funk. Das Spektrum der Anwendungen reicht von der Steuerung von Domekameras bis zur Übertragung von Sensordaten. Das Gerät verfügt über transparente Schnittstellen (RS232 / RS422/485) mit integriertem Schnittstellenwandler.

Abmessungen:	Gewicht:	Stromversorgung:	Stromaufnahme:
54 x 54 x 40mm	150g	9 - 30V	max. 150mA

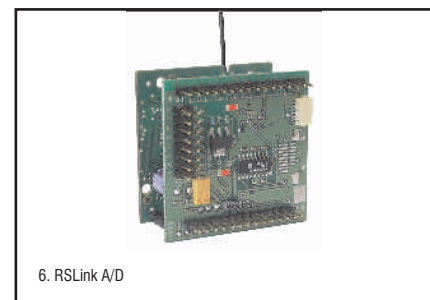


### 6. RSLink A/D

Art.-Nr.: 7568 010211

Der RSLink A/D dient der Funkübertragung von bis zu 16 digitalen Schaltsignalen und 2 Analogwerten. Als Signalquellen können Schalter, Taster oder Relaiskontakte dienen, typische Analogwerte sind z.B. Ausgangsspannungen von Helligkeitssensoren oder Temperaturfühlern.

Abmessungen:	Gewicht:	Stromversorgung:	Stromaufnahme:
54 x 54 x 40mm	150g	9 - 30V	max. 150mA

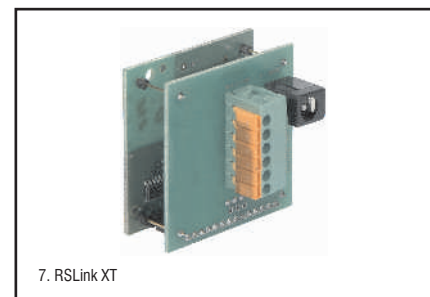


### 7. RSLink XT

Art.-Nr.: 7568 010213

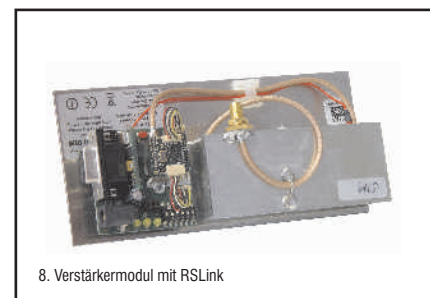
Sie besitzen bereits einen RSLink und wollen ihn um die Funktionalität des RSLink A/D erweitern? Dann ist der RSLink XT ihre erste Wahl, denn damit erweitern Sie ihren RSLink um die Funktionen des RSLink A/D und ermöglichen die Übertragung von digitalen und analogen Schaltsignalen.

Abmessungen:	Gewicht:	Stromversorgung:	Stromaufnahme:
54 x 54 x 40mm	150g	9 - 30V	max. 150mA



### 8. Verstärkermodule 1W / 2W / 4W

Für größere Reichweiten oder spezielle Anwendungen bieten wir weitere Verstärkermodule von 1W bis 4W (HF) an. Diese Module sind selbstverständlich voll kompatibel zum RSLink und Mikro RSLink. (nur erhältlich in 868 / 869 / 915 / 925 / 960MHz)



## PRODUKTVORSTELLUNG

### Anwendungsmöglichkeiten

#### 1. Bidirektionale Datenübertragung bei hoher Reichweite

Zur Anwendung kommen 2 Mikro-Telemetriemodule 500mW. Bei Bedarf können die Komponenten direkt an der Gehäusewand befestigt werden, was den Kühlkörper einspart und damit die Aufbaugröße noch mehr verkleinert und das Gewicht reduziert. Die Mikrobaugruppen können somit bestens an die Gehäuseform angepasst werden.

#### 2. Unidirektionale Datenübertragung bei hoher Reichweite

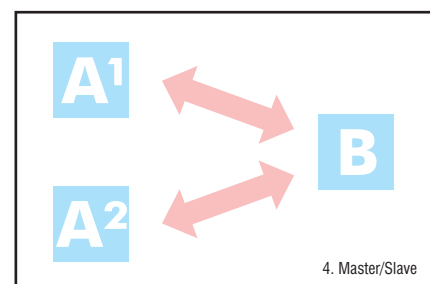
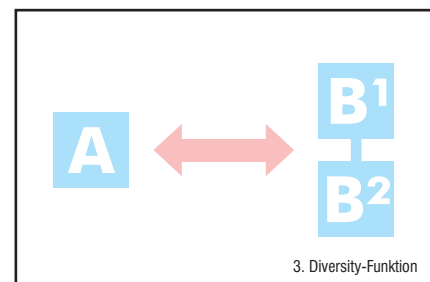
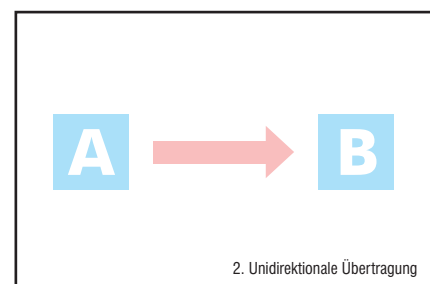
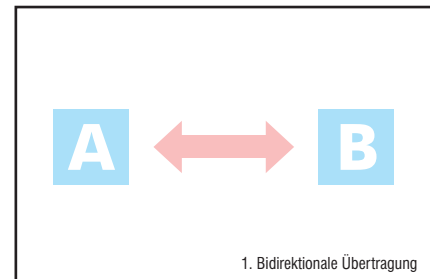
Zur Anwendung kommen auf der Empfängerseite ein MikroRS Link und auf der Senderseite die Kombination aus Mikro RSLink und Mikro Booster. Diese Applikation ist besonders empfehlenswert bei Anwendungen mit extremen Gewichts- und Platzanforderungen, bei denen keine Rückantwort erforderlich ist.

#### 3. Diversity-Funktion

Für diese Anwendung wird eine speziell entwickelte Diversity-Funktion genutzt, um einer möglichen Abschattung der Empfangsantenne entgegenzuwirken, z.B. in der Robotik. Es werden zwei Empfangseinheiten eingesetzt, die Störungen durch Antennenabschattungen verhindern.

#### 4. Master/Slave-Funktion

Verschiedene Anwendungen erfordern die Steuerung eines Objektes von zwei Bedieneinheiten aus. Durch die Verwendung von zwei Sendeeinheiten und einer Empfangseinheit mit zwei Mikro RSLink ist es möglich, dieses Objekt durch 2 räumlich getrennte Bediener zu steuern. Die integrierte Vorrangfunktion bewirkt dabei, dass der als Master ausgewiesene Bediener jederzeit die Steuerung bevorzugt ausführen kann.



## VTQ Videotronik GmbH

Grüne Straße 2 · 06268 Querfurt  
 Phone +49 34771 510  
 Fax +49 34771 22044  
 www.vtq.de · main@vtq.de

