

## Erfassungsbogen / Angebotsanforderung für Baugruppen, Geräte oder Systeme zur Funkübertragung

Dieses Formblatt dient zur systematischen Erfassung der Anforderungen an ein neu zu entwickelndes oder bereit zu stellendes Funkprodukt. Auf Basis der Angaben kann ein Angebot, ein Lastenheft oder Pflichtenheft erstellt werden.

Wir sichern Ihnen zu, die Daten ausschließlich zur Prüfung der Angebotserstellung, zur Erstellung eines Pflichten- oder Lastenheftes zu verwenden und vertraulich zu behandeln.

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Entwicklungsleistungen:  
[http://ik-elektronik.com/downloads/agb\\_entwicklung.pdf](http://ik-elektronik.com/downloads/agb_entwicklung.pdf)

Bitte senden Sie das ausgefüllte Formblatt an:

Per Fax: +49 (0)37465 4092-100

Per Email: [info@ik-elektronik.com](mailto:info@ik-elektronik.com)

Per Post: IK Elektronik GmbH  
Vertrieb  
Hammerbrücke  
Friedrichsgrüner Str. 11-13  
08262 Muldenhammer

Wir freuen uns auf die Beantwortung Ihrer interessanten Anfrage!

### **Hinweis zum Urheberrecht**

IK Elektronik GmbH erhebt Urheberrecht auf das vorliegende Dokument. Eine Verwendung außerhalb des oben angegebenen Zwecks, die Vervielfältigung und Änderung sind nicht gestattet.

### **Benutzerhinweise**

- Bitte füllen Sie die für Sie bereits bekannten Punkte aus.
- Mehrfachnennungen sind möglich.
- Nicht zutreffende Punkte bitte freilassen.
- Fügen Sie auch zusätzliche Dokumente bei, wenn es für das Verständnis Ihrer Anfrage erforderlich ist oder wenn der im Formular zur Verfügung gestellte Platz nicht ausreichen sollte.
- Beim Versenden des Formulars per Email sind Anlagen der Email manuell anzufügen.

## 1. Allgemeine Angaben

Unternehmen:

Adresse:

Ansprechpartner:

Funktion:

Kontakt: Telefon:

Telefax:

Mobil:

E-Mail:

Projektbezeichnung:

Ausführung:  Komplettes System  
 Komponenten / Baugruppen

Einsatzgebiet / Kurzbeschreibung / Funktionsweise:

Einsatzbranche:  Haustechnik  
 Industrielle Fertigung  
 Automobilindustrie  
 Medizintechnik  
 Militär  
 Sicherheitstechnik  
 Andere:

- Einsatzorte:
- Deutschland
  - Europa:
  - USA
  - Asien:
  - Weltweit
  - Andere:

Beschreibung der bereits vorhandenen Geräte, Komponenten oder Ergebnisse:

Zu beachtende Gebrauchsmuster / Patente / Marken oder vergleichbare Produkte:

- Entwicklungsziele:
- Machbarkeitsstudie / Voruntersuchung
  - Funktionsmuster
  - Prototyp
  - Nullseriengeräte
  - Seriengeräte

Stückzahlen:	Anzahl Funktionsmuster:	
	Anzahl Prototypen:	
	Größe der Nullserie:	
	Größe der Serie (einmalig):	
	Größe der Serie (jährlich):	
Zeitplan:	Entwicklungsbeginn:	
	Entwicklungsende:	
	Beginn der Bemusterung:	
	Produktionsbeginn (Serie):	
	Produktionslaufzeit (Serie):	

Besondere Anforderungen an den Entwicklungsprozess:  
(z.B. Normen des Auftraggebers, Qualitätssicherung, FMEA)



Sensoren / Aktoren:

(z.B. Display, Tasten, Temperaturfühler, Optobauteile ggf. Skizze oder Beschreibung beifügen)

Funkübertragung /

-protokoll:

(Bitte Softwarebeschreibung beifügen, wenn vorhanden.)

- zu definieren
- Transparent
- proprietäre Lösung (zu entwickeln)
- proprietäre Lösung (vorhanden)
- Allgemeiner Standard:
- Verschlüsselung
- Adressierung
- Master-Slave Konfiguration / Polling
- getaktete Übertragung (Intervall)  
Intervallzeit:
- Funknetzwerk
- Fehlererkennung
- Fehlerkorrektur

Reichweite:

- Freiraumübertragung (in Meter):
- Indoor-Übertragung (in Meter):  
Beschreibung der Umgebung:

- gerichtete Übertragung möglich (Richtantennen)

Antenne:

- Intern (integriert, z.B. auf PCB oder im Gehäuse)
- Extern
- vorhanden

Lebensdauer (z.B. bei Batteriebetrieb):

Geforderte Latenzzeiten für die Übertragung:

Sonstige Angaben:

### 3. Elektrische Eigenschaften

- Frequenzbereich:
- zu definieren
  - 434 MHz ISM (EU)
  - 868 MHz ISM (EU)
  - 915 MHz ISM (US)
  - 2,4 GHz ISM (weltweit)
  - 5,8 GHz ISM (weltweit)
  - Anderer:

- Modulationsart:
- zu definieren
  - ASK / OOK
  - FSK / GFSK
  - Frequency Hopping
  - Spread Spectrum Modulation (OFMD, DSSS, ...)
  - Andere:

- Kanäle:
- Einkanalssystem
  - Mehrkanalsystem
- Kanalanzahl:

Frequenzstabilität +/-:  ppm

Sendeleistung:  mW oder  dBm

Empfindlichkeit:  dBm @ Datenrate oder Bandbreite  kbit/s /kHz

Nachbarkanal- und Störsignalunterdrückung, Großsignalfestigkeit (bitte beschreiben):

- Stromversorgung:
- Netzspannung
  - Batterie
  - Akku
  - stabilisiert
  - unstabilisiert
  - Andere:

Betriebsspannung:  V

Stromaufnahme:

Senden:  mA

Empfangen:  mA

Standby:  µA

Einschwing- /Wakeupzeit:  mS

Sonstige Angaben:

#### 4. Umweltbedingungen

Arbeitstemperaturbereich:  °C

Lagertemperaturbereich:  °C

Relative Feuchtigkeit:  %

Schutzgradklasse IP:

Erschütterungsfestigkeit / mechanische Belastbarkeit (bitte beschreiben):

Sonstige Angaben:

#### 5. Größe und Geometrie (bitte Zeichnungen anfügen)

Größe und Ausführung der Platine:

Größe und Art des Gehäuses:

Typen und Anordnung der Steckverbinder oder Kabelanschlüsse:

Sonstige Angaben:

## 6. Konformität / Normen

Funk / EMV Normen:  
(R&TTE)

- Emission
- Immission
- Safety
- EMF (Health)

Funk / EMV Normen:  
(andere)

- FCC:
- Andere:

Produktnormen:

Interne Normen des Auftraggebers:

Interne Testverfahren des Auftraggebers:

Umweltnormen:

- RoHS
- Andere:

Sonstige Angaben:

**Beigefügte Anlagen:**