



**SCHILDKNECHT**  
SMART DATA COMMUNICATION

Katalog 2.1





# INHALTSVERZEICHNIS

## LIBERTY IS WIRELESS

---

1. Vorwort	4 - 5
2. Historie und Philosophie	6 - 7
3. Die Produktlinie DATAEAGLE	8 - 9
4. Sicherheit im Datenverkehr	10 - 11
5. Referenzen	12 - 13
6. Praxisbeispiele	14 - 21
7. Produktübersicht	22 - 23
8. Dataeagle 3000er Serie	24 - 39
9. Dataeagle 4000er Serie	40 - 49
10. Dataeagle 7000er Serie	50 - 75
11. Applikationsdaten	76 - 93
12. Entwicklung und Forschung	94 - 95
13. Service und Beratung	96 - 97
14. Kontakt	98

---



**SCHILDKNECHT**  
SMART DATA COMMUNICATION





## VORWORT

### LIBERTY VIA TECHNOLOGY

1981, vor über 30 Jahren habe ich ein Ingenieurbüro für Hard- und Softwarebüro gegründet um Kundenanforderungen mit Mikroelektronik und Mikroprozessoren umzusetzen.

Wir haben in dieser Zeit für viele großen Firmen erfolgreich Produkte entwickelt und liefern diese teilweise auch heute noch. Ich durfte für die ersten Speicherprogrammierbaren Steuerungen Peripheriegeräte entwickeln und konnte die aufkommenden Kommunikationsprotokolle und Feldbussysteme intensiv kennenlernen.

1995 haben wir uns entschlossen verstärkt eigene Produktideen umzusetzen und auch unter eigenem Namen auf dem Markt anzubieten.

Unter dem Markennamen **DATAEAGLE®** haben wir uns im Bereich Wireless Automation mit Funklösungen für hochverfügbare Maschinen und Anlagenvernetzung erfolgreich etabliert.

In vielen Tausend Anwendungen bewähren sich unsere Funklösungen jeden Tag auf´s Neue. Oft hängt die Sicherheit von Menschen und Maschinen und die Produktivität unserer Kunden direkt von der störungsfreien Funkübertragung ab. Dies erreichen wir u.a. mit einem patentierten

Verfahren das meine Mitarbeiter aus der Entwicklung erfolgreich erarbeitet und in unsere Produkte integriert haben. Neben Funktechnologien wie WLAN, Bluetooth, Zigbee etc. ist ein weiteres Standbein Systeme mit Mobilfunkankopplung für Maschinen. In diesem jungen M2M (Maschine-zu-Maschine) und IoT (Internet-of-things) Markt ist momentan sehr viel Bewegung und Interesse, ausgelöst durch die von der Politik definierten Zukunftsvision Industrie 4.0. Hier positionieren wir uns als Komplettlösungsanbieter, der von der Anfangsberatung, über Geräte, SIM Karten (weltweite Konnektivität) und Portal, bis zur Entwicklung von Geschäftsmodellen zusammen mit dem Endkunden alles aus einer Hand anbieten kann.

Um die Geschäftsentwicklung langfristig weiterzuführen, sind wir seit 2009 eine inhabergeführte Aktiengesellschaft im Familienbesitz. Kurzfristige Renditeziele sind nicht unser Ziel, wir orientieren uns am Kundennutzen und der langfristigen Geschäftsentwicklung. Lassen Sie uns diese technisch sehr spannende Zeit aktiv durch intelligente Lösungen mitbestimmen.

**DIPL.- ING. THOMAS SCHILDKNECHT**

VORSTAND DER SCHILDKNECHT AG



## HISTORIE ÜBER 30 JAHRE ERFAHRUNG

Schildknecht Industrietechnik wurde im Jahr 1981 von Dipl.- Ing. Thomas Schildknecht als Ingenieurbüro gegründet und feierte im August 2011 das 30-jährige Firmenjubiläum.

Im Januar 2009 wurde die **Schildknecht AG** gegründet. Die Einzelfirma Thomas Schildknecht Industrietechnik wurde im Laufe des Jahres 2009 mit der AG verschmolzen und übernahm den Geschäftsbetrieb mit allen Rechten und Pflichten. Die **Schildknecht AG** ist inhabergeführt,

der Gründer Thomas Schildknecht ist Vorstand. Permanente Investitionen in neue Technik, bestens ausgebildete Mitarbeiter und ein Netzwerk verlässlicher Geschäftspartner sind heute das Rückgrat der Aktiengesellschaft, die weltweit einen hervorragenden Ruf genießt.

Ständige Entwicklungen innovativer Produkte und fortschrittlicher Datenfunksysteme führten zu einem kompletten Produkt-Programm das in Qualität und Leistung unübertroffen ist.



## PHILOSOPHIE EINFACH UND ZUVERLÄSSIG

Unsere Kunden jeden Tag neu gewinnen: Das ist das Ziel, das wir vor Augen haben, um eine erfolgreiche und dauerhafte Zusammenarbeit zu garantieren. Wie wir das erreichen? Mit serviceorientierten, kreativen Köpfen und innovativen Produkten, die seit jeher das Unternehmen nach vorne bringen.

Unser gemeinsames Ziel ist es, den Arbeitsalltag unserer Kunden einfacher und sicherer zu gestalten und die technischen Hürden gemeinsam zu meistern. Unsere hohe fachliche Kompetenz bei Hard- und Software überzeugen unsere Kunden seit mehr als 3 Jahrzehnten. Das gibt uns die Bestätigung für die erstklassige Arbeit unserer

Mitarbeiter und spornt uns an jeden Tag neue Lösungen zu finden, um den gemeinsamen Weg weiterzugehen. Die Philosophie unserer Produkte ist die technisch höchstmögliche Verfügbarkeit einer Funkstrecke zu realisieren. Um dies zu erreichen betreiben wir ein Höchstmaß an Entwicklungsaufwand. Wir haben den Anspruch das beste Produkt auf dem Markt zu sein. Tausende von Geräte beweisen dies tagtäglich in den rauen Industrienumgebungen.

Wir sehen uns nicht nur als Produktlieferant sondern als Lösungsanbieter und Partner.

[Nutzen Sie unsere Flügel.](#)





# DIE PRODUKTLINIE DATAEAGLE

## DAS DATENFUNKSYSTEM DER SCHILDKNECHT AG

Bereits 1993 haben wir mit der Entwicklung des Datenfunk-Systems **DATAEAGLE** begonnen. Dieses System zur Funkübertragung ist modular und besteht inzwischen aus ca. 40 Gerätetypen und Familienlinien. Hierüber ermöglichen wir die Funkübertragung von Feldbussystemen wie Profibus und Profisafe, Profinet, Modbus, CAN und Ethernet. Diese Funksysteme werden in der Automatisierungstechnik mit unterschiedlichsten Funktechnologien und Frequenzen eingesetzt.

Das Datenfunk-System **DATAEAGLE** arbeitet unabhängig von der Art der eingesetzten Funktechnologien wie WLAN, Bluetooth, DECT, Zigbee

und der verwendeten Funkfrequenzen. Die Funkübertragung mittels **DATAEAGLE** ermöglicht es, mobile Maschinen und Anlagen über Funk einzubinden. Die Besonderheit besteht darin, dass **DATAEAGLE** eine Vorverarbeitung bei zyklischen Feldbussen bereits im Funkgerät durchführt. Die Gerätefamilie **DATAEAGLE 3000** verhält sich dabei wie ein Profibus-Kabel. **DATAEAGLE 4000** ist eine für Profinet optimierte Geräteserie, **DATAEAGLE 6000** unterstützt CAN Bus.

Aus Sicht der Steuerung verhält sich die Funkstrecke wie ein Kabel. Durch die hohe Verfügbarkeit der Funkübertragung sind auch



failsafe Anwendungen wie Notstop über eine Funkstrecke mittels Profisafe über Profibus seit Jahren erfolgreich im Einsatz. Unser Ziel ist, es Ihnen mit **DATAEAGLE** ein System für den Datenfunk zu bieten, das eine höchstmögliche Verfügbarkeit der Funkstrecke wie bei einem Kabel aufweist. Mit Wireless Profibus über **DATAEAGLE** ist die Funklösung eine Technologiealternative zu Schleifringen, Schleppkabel und optischen Datenübertragungssystemen. Die Funkverbindung über Datenfunk mit **DATAEAGLE** ist zuverlässig und sicher.

In anderen Varianten der **DATAEAGLE** Familie sind weitere Schnittstellen realisiert, die für entspre-

chenden Steuerungen benötigt werden. Gerne stellen wir Ihnen **DATAEAGLE** persönlich vor und beantworten alle eventuellen Fragen zum Thema Datenfunk.

Wir sind sicher, dass auch in Ihrem Unternehmen unser Datafunk-System erfolgreich im Bereich der Automatisierungs- und Steuerungstechnik eingesetzt werden kann. Selbstverständlich beraten wir Sie auch zu den für Ihr Vorhaben geeignetsten Funktechnologien. Hierin können wir Sie unabhängig und kompetent beraten.

**Liberty is wireless.**



**LIBERTY**  
IS WIRELESS



UNSERE DATENÜBERMITTLUNG IST

**SICHER**





# SICHERHEIT IM DATENVERKEHR

## VERSCHLÜSSELUNG, HACKING UND DIE NSA

Bereits im Altertum nutzten die Menschen geheime Codes, um wichtige Nachrichten für Dritte unleserlich zu machen. Heute schützen leistungsfähige Kryptographieverfahren Firmendaten oder vertrauliche Informationen, die übers Internet ausgetauscht werden, vor unberechtigtem Zugriff.

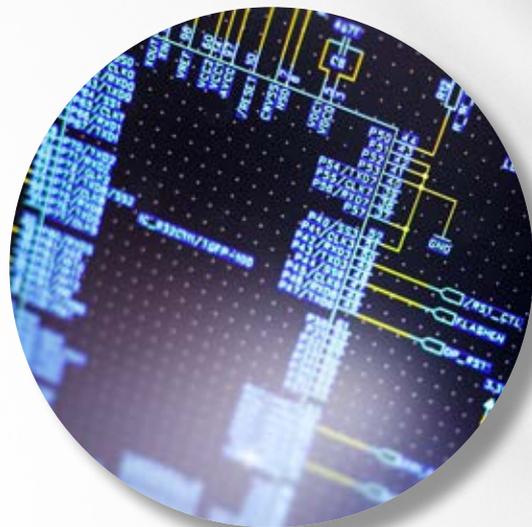
M2M-Lösungen, so attraktiv sie für die praktische Nutzung sind, stoßen hinsichtlich ausreichender Verfügbarkeit und Datensicherheit noch immer auf eine nicht ganz unberechtigte Skepsis. Die Frage steht immer im Raum, wie sich eine über mehrere Stufen und weltweite Entfernungen laufende Kommunikationsverbindung ohne Ausfall betreiben und vor Zugriffen durch unberechtigte Dritte schützen lässt.

Eindeutige Identifizierung der Teilnehmer, hohe Verfügbarkeit der Netzverbindungen und vor allem die Sicherheit des verwendeten Rechenzentrums stehen an der Spitze der Nutzerforderungen. Das Funkmodul kann eine Reihe wirksamer Beiträge zu Sicherheit und Verfügbarkeit leisten, auch hinsichtlich des zugeordneten Speichers im Rechenzentrum:

Es kann seine Funktion grundsätzlich auf den Austausch variabler Daten beschränken. Ein weitergehender transparenter Zugriff auf Maschinen und Anlagen durch zum Beispiel Updates oder Programmänderungen kann untersagt werden. Außerdem muss sich jeder Teilnehmer in mehreren Ebenen identifizieren, was das System vor unbefugter Nutzung schützt: Für jeden Zugriff auf das Modul muss eine persönliche Autorisierung erfolgen;

gleiches sollte für den Zugang über Mobilfunk auf den Cloud-Speicherplatz gelten, für das Lesen und Schreiben von Daten sowie bei der Akzeptanz von Daten durch die Applikation.

Die Eingangsdaten von Sensorik und/oder SPS können mit Mechanismen gesichert sein, wie sie auch bei Bankgeschäften mit Smartphones eingesetzt werden. Ähnliches gilt für den Zugriff auf den Cloud-Server mit Hilfe des im Gerät vorgegebenen Softwaretreibers, dessen Zugriffscodes selbst bei einem Diebstahl des Gerätes gesichert bleiben. Zudem bietet das obligatorische Nutzen eines Hochleistungs-Rechenzentrum höchstmöglichen Schutz beim Umgang mit den gespeicherten Daten. Das betrifft sowohl Zugriffskontrollmechanismen, als auch Optionen zur Verschlüsselung der Daten oder eine mögliche Protokollierung der Datenabfragen.





## KUNDENAUSZUG

ALLES IST MÖGLICH

- Airbus, Hamburg
- Bayer AG, Leverkusen
- Bentley Greve, UK
- BOSCH GMBH, Plochingen
- Continental AG, Korbach
- Daimler AG, Stuttgart/Hamburg
- Demag Cranes Wetter
- Doppelmayr, Österreich
- Heidelberg Cement, Hannover
- John Deere, Mannheim
- Paulaner Brauerei, München
- Salzgitter AG
- Scheffer Krantechnik, Sassenberg
- Südwestdeutsche Salz AG, Heilbronn
- ThyssenKrupp, Duisburg
- Vattenfall, Jänschwalde
- Vetter Pharma, Ravensburg
- Wella AG, Kassel

# VIELSEITIG EINSETZBAR





## EINSATZ IN SEILBAHNEN

### DATAEAGLE 3702A SORGT FÜR REIBUNGSLOSEN TRANSPORT

Die Roosevelt Island Tramway ist eine Luftseilbahn in New York City (USA) und verbindet Roosevelt Island mit Manhattan.

Es handelt sich um die älteste von ursprünglich nur drei (mittlerweile verbliebenen zwei) städtischen Luftseilbahnen in Nordamerika, die dem öffentlichen Personennahverkehr dienen. Erbaut wurde die Luftseilbahn 1976 vom Schweizer Unternehmen Von Roll. 2010 wurde sie durch ein von Pomagalski gebautes, vollständig neues Seilbahnsystem ersetzt. Das Terminal in Manhattan befindet sich an der Kreuzung 2nd Avenue/E 60th Street und ist direkt der Queensboro Bridge Plaza vorgelagert. Die Seilbahn ist 945 m lang und hat drei bis zu 76 m hohe Seilbahnstützen, die sie auf die erforderliche Höhe bringen, um den Schiffsverkehr auf dem East River und den Verkehr auf einer Ausfahrtsrampe der Queensboro Bridge zu überqueren.

Da der Terminal in Manhattan neben der E 60th St. liegt, die Seilbahn aber den Luftraum über dieser Straße nutzen muss, kann sie nicht parallel, sondern nur in einem sehr spitzen Winkel zur Queensboro Bridge verlaufen. Wegen der engen Platzverhältnisse belegt die erste Stütze in Manhattan ein Stück einer Fahrspur der E 60th St., die mittlere Stütze steht mit einer asymmetrischen Konstruktion über dieser Straße. Diese Rahmenbedingungen sind eine besondere Herausforderung an jede Funkstrecke. Die mit einer Safety SPS ausgerüstete Anlage sollte zu keinem Zeitpunkt Störungen verursachen. Das verbaute Funksystem **DATAEAGLE 3702A** wurde erfolgreich getestet und für den Einsatz frei gegeben.

**Trotz tausender Verbindungspunkten im Funkbereich rund um die Seilbahn funktionieren die Geräte ohne Störungen.**



Der **DATAEAGLE Cassic 3702A** im Einsatz an der Roosevelt Island Tramway.



Der **DATAEAGLE Cassic 3702A** im Schutzschaltschrank an der Roosevelt Island Tramway



Roosevelt Island Tramway  
New York / USA

„Wir sind stolz, dass unsere Produkte - wie bei der Seilbahn in New York - zur Sicherheit bei der Personenbeförderung beitragen.“

DIDIER KÄRST  
Technical Sales Manager Schildknecht AG

“... 100% VERFÜGBARKEIT...”

THOMAS SCHILDKNECHT  
Vorstand der Schildknecht AG





## DATENFUNK IN DER ROHÖLFÖRDERUNG

### DATAEAGLE AUF EINEM ÖLBOHRSCHIFF

Seadrill Limited ist ein Unternehmen aus Norwegen mit Firmensitz in Hamilton, Bermuda. Das Unternehmen ist an der Osloer Börse im OBX Index gelistet. Seadrill ist im Erdölfördersektor tätig und betreibt Jack-up-, Halbtaucher-Bohranlagen (Semi-Submersibles) und Bohrschiffe zum Abteufen von Bohrungen auf Erdöl und Erdgas. Das Unternehmen ist in Brunei, Kongo, Indien, Indonesien, Malaysia, Nigeria, Norwegen, Thailand und im Vereinigten Königreich vor Ort.

Das 253m lange Bohrschiff West Navigator der norwegischen Firma Seadrill setzt auf **DATAEAGLE**. Auf dem Schiff wird eine

drahtlose Profibus- und Profisafe Funkverbindung zum Driller aufgebaut. Der Driller ist die vollautomatische Maschineneinheit, die das bis zu 750 Tonnen schwere Bohrgestänge zusammenschraubt. Die Herausforderung bestand darin eine höchst zuverlässige Funkstrecke aufzubauen um die sehr anfällige Kabelverbindung zu ersetzen.

Ein Tag Ausfall verursachten bis zu 600.000 Euro Kosten. Aufgrund der sehr anspruchsvollen Anwendung wurde der **DATAEAGLE 3000** in ein ATEX Ex Schutz Gehäuse verbaut. **DATAEAGLE** hat sich in einem zweijährigen Test gegenüber allen Marktbegeleitern erfolgreich behauptet.



**DATAEAGLE** auf der Festseite im Ex Schutzgehäuse



**DATAEAGLE** auf der mobilen Anlagenseite mit der das Bohrgestänge montiert wird.



# SCHACHTBEFAHRUNGSANLAGEN

## DATAEAGLE ALS SICHERHEITSTRÄGER IM NOTFALL

Der Pfändertunnel war der am stärksten befahrene einröhrige Autobahntunnel in Österreich und galt mit einer Verkehrsbelastung von täglich 23.000 Kraftfahrzeuge in 2002 als besonderer Engpass. Um die Situation sowie die Verkehrssicherheit zu verbessern wurde er bis 2012 um eine zweite Tunnelröhre erweitert. Nach der Sanierung der Bestandsröhre, ist er seit 2013 zweiröhrig in Betrieb.

Bis 2020 wird mit einer Verkehrsbelastung von 46.000 Kraftfahrzeuge pro 24h gerechnet. Auch der Schwerverkehr soll sich nach Auskunft der ASFINAG auf 4.350 schwere Kraftfahrzeuge pro Tag beinahe verdoppeln.

In den Schachtbefahrungsanlagen, die dazu dienen die Zuluft und Abluftschächte im Pfändertunnel zu überprüfen und im Notfall aus dem Tunnel Bergungen durchzuführen, wird auf die bewährte Technik der [Schildknecht AG](#) gesetzt. Die besondere Herausforderung bestand darin über eine Verfahrstrecke von bis zu 320m eine sichere Funkübertragung durch den Fahrtschacht zum bewegten Korb zu realisieren.

Nach Einbau des [DATAEAGLE 3000](#) Systems konnte die Aufzugsanlage mit den speziellen Funktionen wie z.B. Zutrittskontrolle und Ein- sowie Aushaken des Fahrkorbes reibungslos in Betrieb genommen werden.



Der Zugang zum Zuluftschacht.



Der [DATAEAGLE Classic 3000](#) im Einsatz



**"DIE SICHERHEIT STAND IM VORDERGRUND".**

Alfred Beck

Geschäftsführer STB Beck GmbH Egg, Österreich

**"...BIS ZU 100 000 POTENZIELLE STÖRSENDER  
AN VERANSTALTUNGSTAGEN...KEIN PROBLEM".**

**THOMAS SCHILDKNECHT**  
Vorstand der Schildknecht AG





## DATAEAGLE LÄSST DIE ADLER FLIEGEN

### DATAEAGLE SORGT IN DER ERDINGER ARENA FÜR SCHWUNG

Die Erdinger Arena liegt direkt unter dem Schattenberg und umfasst fünf Schanzen. Dies sind zum einen die Großschanzen HS 137 und HS 106 und 3 weitere Kleinschanzen. In der Arena findet alljährlich Ende Dezember das Eröffnungsspringen der Vierschanzentournee statt. Im Februar 2005 wurden am Schattenberg die Sprungwettbewerbe im Rahmen der FIS Nordischen Ski-Weltmeisterschaften ausgetragen. Auch im Sommer finden zahlreiche Veranstaltungen im Stadion statt, wie z.B. der FIS Sommer Grand Prix und die Nordischen Kombinationen. Der dort verbaute Schrägaufzug mit automatischer Niveau-Regelung, der in Deutschland nach

der europäischen Aufzugsrichtlinie 95/16EG in Verkehr gebracht wurde, wird mit Funkmodulen angesteuert. Im November 2011 wurde die Steuerung der Anlage komplett saniert.

Die bis dato verbauten Funkmodule wurden aufgrund sehr hoher Störanfälligkeit entfernt und durch **DATAEAGLE 3000** ersetzt. Die besondere Herausforderung bestand darin, das zwischen der ca. 300 m langen Fahrstrecke des Schrägliftes keine Sichtverbindung bestand.

Die Anlage lief sofort fehlerfrei ohne jeglichen Ausfall der Funkstrecke.



Der Schrägaufzug der Erdinger Arena



Der **DATAEAGLE 3000** funktioniert bis heute zuverlässig



# DATAEAGLE®

INDUSTRIAL RADIO SYSTEMS



DER SPEZIALIST

## Classic



Geeignet für Schaltschrankanwendungen.  
Konfiguration- und Diagnosemöglichkeit durch integriertes Display und Bedienfeld.



DER STANDARD

## Compact



Geeignet für Schaltschrankanwendungen.  
Geringer Platzbedarf - durch die kompakte Bauform.



DER ROBUSTE

## X-treme



Geeignet für für Anwendungen im Innen- und Außenbereich. Die hohe Schutzart ermöglicht einen Einsatz unter extremen Bedingungen.





## DIE DATAEAGLE 3000ER SERIE

### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

- Die **DATAEAGLE 3000-A Serie** wurde speziell für die transparente Übertragung von Profibus DP unter Nutzung diverser Funktechnologien entwickelt. Übertragungsgeschwindigkeiten bis zu 1,5 Mbit/s werden unterstützt.
- Der Einsatz unserer **patentierten Filtertechnologie** garantiert eine hochverfügbare und zuverlässige Funkverbindung.
- Alle Geräte, die über eine Profibus DP Schnittstelle verfügen können damit über Funk angebunden werden.
- Keine Gerätekonfiguration nötig – **Plug&Play**.
- Mit der Serie **DATAEAGLE 3002-A Serie** werden auch sicherheitsgerichtete Geräte mit PROFI-safe für Profibus DP unterstützt.
- Die **Reichweite** ist abhängig von der genutzten Funktechnik und den Umgebungsbedingungen. Eine Reichweite von **100m - 300m (3700-A Serie)** oder
- **1km - 3km (3300-A Serie)** sind typische Richtwerte. Tausende von Applikationen sind bereits erfolgreich im Einsatz. Referenzen finden Sie auf unsere Internetseite [www.schildknecht.ag](http://www.schildknecht.ag).



## VIELSEITIG EINSETZBAR

### ANWENDUNGSBEISPIELE

- Ersatz von Schleifleitungen
- Ersatz von Schleppkabel/Kabelketten
- Ersatz von Datenlichtschranken
- Kräne/Krananlagen
- Lagersysteme
- Transportfahrzeuge
- Wasser-, Abwasser-, Abfall-, und Rohstoffwirtschaft
- Maschinenbau
- Lifts/Aufzüge
- Automobilindustrie





# DATAEAGLE CLASSIC 3702-A

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	Anschlussklemmen
Stromverbrauch	100 mA
Befestigung	Hutschienenmontage
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE, FCC
Gewicht	650 g
Breite	233 mm
Höhe	106 mm
Tiefe	39 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	2,4GHz Bluetooth
Sendeleistung	100 mW (EIRP)
max. Anzahl Funkslaves	3 St.
Typische Reichweite Indoor	100 m
Typische Reichweite Outdoor	300 m
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profibus DP Übertragungsrate	1.5 MBit/s
Profibus DP Anschluss	9 pol. SUB-D
max. Anzahl DP Slaves	8 St.
Profisafe	nach Absprache

### o BESTELLNUMMER

Master	10887
Slave	10888



# DATAEAGLE CLASSIC 3715-A

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	Anschlussklemmen
Stromverbrauch	100 mA
Befestigung	Hutschienenmontage
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE, FCC
Gewicht	650 g
Breite	233 mm
Höhe	106 mm
Tiefe	39 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	2,4 GHz Bluetooth
Sendeleistung	100 mW (EIRP)
max. Anzahl Funklaves	1 St.
Typische Reichweite Indoor	100 m
Typische Reichweite Outdoor	300 m
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profibus DP Übertragungsrate	1.5 MBit/s
Profibus DP Anschluss	9 pol. SUB-D
max. Anzahl DP Slaves	4 St.
Profisafe	Nein

### o BESTELLNUMMER

Master	11150
Slave	11151



# DATEAEAGLE CLASSIC 3703-A

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	Anschlussklemmen
Stromverbrauch	100 mA
Befestigung	Hutschiennenmontage
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE, FCC
Gewicht	650 g
Breite	233 mm
Höhe	106 mm
Tiefe	39 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	2,4 GHz Bluetooth
Sendeleistung	100 mW (EIRP)
max. Anzahl Funkslaves	1 St.
Typische Reichweite Indoor	100 m
Typische Reichweite Outdoor	300 m
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profibus DP Übertragungsrate	1.5 MBit/s
Profibus DP Anschluss	9 pol. SUB-D
max. Anzahl DP Slaves	4 St.
Profisafe	Nein

### o BESTELLNUMMER

Master	10918
Slave	10919



# DATEAEAGLE COMPACT 3702-A

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	Anschlussklemmen
Stromverbrauch	100 mA
Befestigung	Hutschienenmontage
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE, FCC
Gewicht	130 g
Breite	22,5 mm
Höhe	99 mm
Tiefe	114,5 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	2,4 GHz Bluetooth
Sendeleistung	100 mW (EIRP)
max. Anzahl Funklaves	3 St.
Typische Reichweite Indoor	100 m
Typische Reichweite Outdoor	300 m
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profibus DP Übertragungsrate	1.5 MBit/s
Profibus DP Anschluss	9 pol. SUB-D
max. Anzahl DP Slaves	8 St.
Profisafe	nach Absprache

### o BESTELLNUMMER

Master	11000
Slave	11001



# DATEAEAGLE COMPACT 3703-A

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	Anschlussklemmen
Stromverbrauch	100 mA
Befestigung	Hutschiennenmontage
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE, FCC
Gewicht	130 g
Breite	22,5 mm
Höhe	99 mm
Tiefe	114,5 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	2,4 GHz Bluetooth
Sendeleistung	100 mW (EIRP)
max. Anzahl Funkslaves	3 St.
Typische Reichweite Indoor	100 m
Typische Reichweite Outdoor	300 m
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profibus DP Übertragungsrate	1.5 MBit/s
Profibus DP Anschluss	9 pol. SUB-D
max. Anzahl DP Slaves	4 St.
Profisafe	Nein

### o BESTELLNUMMER

Master	10991
Slave	10992



# DATAEAGLE COMPACT 3715-A

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	Anschlussklemmen
Stromverbrauch	100 mA
Befestigung	Hutschienenmontage
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE, FCC
Gewicht	130 g
Breite	22,5 mm
Höhe	99 mm
Tiefe	114,5 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	2,4 GHz Bluetooth
Sendeleistung	100 mW (EIRP)
max. Anzahl Funklaves	1 St.
Typische Reichweite Indoor	100 m
Typische Reichweite Outdoor	300 m
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profibus DP Übertragungsrate	1,5 MBit/s
Profibus DP Anschluss	9 pol. SUB-D
max. Anzahl DP Slaves	4 St.
Profisafe	Nein

### o BESTELLNUMMER

Master	11160
Slave	11161



# DATAEAGLE COMPACT 3705-A

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	Anschlussklemmen
Stromverbrauch	100 mA
Befestigung	Hutschiennenmontage
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE, FCC
Gewicht	130 g
Breite	22,5 mm
Höhe	99 mm
Tiefe	114,5 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	2,4 GHz Bluetooth
Sendeleistung	100 mW (EIRP)
max. Anzahl Funkslaves	1 St.
Typische Reichweite Indoor	100 m
Typische Reichweite Outdoor	300 m
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profibus DP Übertragungsrate	1,5 MBit/s
Profibus DP Anschluss	9 pol. SUB-D
max. Anzahl DP Slaves	4 St.
Profisafe	Nein

### o BESTELLNUMMER

Master	10993
Slave	10994



# DATAEAGLE X-TREME 3702-A

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	M12, A-codiert
Stromverbrauch	100 mA
Befestigung	4-Loch Schraubbefestigung
Schutzart	IP65
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE (FCC in Vorbereitung)
Gewicht	280 g
Breite	88 mm
Höhe	120 mm
Tiefe	42 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	2,4 GHz Bluetooth
Sendeleistung	100 mW (EIRP)
max. Anzahl Funklaves	3 St.
Typische Reichweite Indoor	100 m
Typische Reichweite Outdoor	300 m
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profibus DP Übertragungsrate	1.5 MBit/s
Profibus DP Anschluss	M12, B-codiert
max. Anzahl DP Slaves	8 St.
Profisafe	nach Absprache

### o BESTELLNUMMER

Master	11300
Slave	11301



# DATAEAGLE X-TREME 3703-A

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	M12, A-codiert
Stromverbrauch	100 mA
Befestigung	4-Loch Schraubbefestigung
Schutzart	IP65
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE (FCC in Vorbereitung)
Gewicht	280 g
Breite	88 mm
Höhe	120 mm
Tiefe	42 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	2,4 GHz Bluetooth
Sendeleistung	100 mW (EIRP)
max. Anzahl Funkslaves	3 St.
Typische Reichweite Indoor	100 m
Typische Reichweite Outdoor	300 m
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profibus DP Übertragungsrate	1.5 MBit/s
Profibus DP Anschluss	M12, B-codiert
max. Anzahl DP Slaves	4 St.
Profisafe	Nein

### o BESTELLNUMMER

Master	11302
Slave	11303



# DATAEAGLE X-TREME 3715-A

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	M12, A-codiert
Stromverbrauch	100 mA
Befestigung	4-Loch Schraubbefestigung
Schutzart	IP65
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE (FCC in Vorbereitung)
Gewicht	280 g
Breite	88 mm
Höhe	120 mm
Tiefe	42 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	2,4 GHz Bluetooth
Sendeleistung	100 mW (EIRP)
max. Anzahl Funklaves	1 St.
Typische Reichweite Indoor	100 m
Typische Reichweite Outdoor	300 m
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profibus DP Übertragungsrate	1,5 MBit/s
Profibus DP Anschluss	M12, B-codiert
max. Anzahl DP Slaves	4 St.
Profisafe	Nein

### o BESTELLNUMMER

Master	11320
Slave	11321



# DATEAEAGLE X-TREME 3705-A

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	M12, A-codiert
Stromverbrauch	100 mA
Befestigung	4-Loch Schraubbefestigung
Schutzart	IP65
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE (FCC in Vorberitung)
Gewicht	280 g
Breite	88 mm
Höhe	120 mm
Tiefe	42 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	2,4 GHz Bluetooth
Sendeleistung	100 mW (EIRP)
max. Anzahl Funklaves	1 St.
Typische Reichweite Indoor	100 m
Typische Reichweite Outdoor	300 m
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profibus DP Übertragungsrate	1,5 MBit/s
Profibus DP Anschluss	M12, B-codiert
max. Anzahl DP Slaves	4 St.
Profisafe	Nein

### o BESTELLNUMMER

Master	11304
Slave	11305



# DATAEAGLE CLASSIC 3323-A

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	Anschlussklemmen
Stromverbrauch	200 mA
Befestigung	Hutschienenmontage
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE
Gewicht	800 g
Breite	233 mm
Höhe	106 mm
Tiefe	39 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	869 MHz
Sendeleistung	500 mW (EIRP)
max. Anzahl Funklaves	3 St.
Typische Reichweite Indoor	300 m
Typische Reichweite Outdoor	1 -3 km
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profibus DP Übertragungsrate	1.5 MBit/s
Profibus DP Anschluss	9 pol. SUB-D
max. Anzahl DP Slaves	4 St.
Profisafe	Nein

### o BESTELLNUMMER

Master	10949
Slave	10950



# DATAEAGLE COMPACT 3323-A

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	Anschlussklemmen
Stromverbrauch	200 mA
Befestigung	Hutschienenmontage
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE
Gewicht	160 g
Breite	22,5 mm
Höhe	99 mm
Tiefe	114,5 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	869 MHz
Sendeleistung	500 mW (EIRP)
max. Anzahl Funklaves	3 St.
Typische Reichweite Indoor	300 m
Typische Reichweite Outdoor	1 -3 km
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profibus DP Übertragungsrate	1.5 MBit/s
Profibus DP Anschluss	9 pol. SUB-D
max. Anzahl DP Slaves	4 St.
Profisafe	Nein

### o BESTELLNUMMER

Master	10998
Slave	10999



# DATAEAGLE X-TREME 3323-A

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	M12, A-codiert
Stromverbrauch	200 mA
Befestigung	4-Loch Schraubbefestigung
Schutzart	IP65
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE
Gewicht	300 g
Breite	88 mm
Höhe	120 mm
Tiefe	42 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	869 MHz
Sendeleistung	500 mW (EIRP)
max. Anzahl Funklaves	3 St.
Typische Reichweite Indoor	300 m
Typische Reichweite Outdoor	1 -3 km
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profibus DP Übertragungsrate	1.5 MBit/s
Profibus DP Anschluss	M12, B-codiert
max. Anzahl DP Slaves	4 St.
Profisafe	Nein

### o BESTELLNUMMER

Master	11308
Slave	11309





# DATAEAGLE®

INDUSTRIAL RADIO SYSTEMS





## DIE DATAEAGLE 4000ER SERIE

### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

- Die **DATAEAGLE 4000er Serie** wurde speziell für die transparente Übertragung von PROFINET IO unter Nutzung diverser Funktechnologien entwickelt.
- Der Einsatz unserer **patentierten Filtertechnologie** garantiert eine hochverfügbare und zuverlässige Funkverbindung.
- Alle Geräte, die über eine **PROFINET IO Schnittstelle** verfügen können damit über Funk angebunden werden.
- Keine Gerätekonfiguration nötig – **Plug&Play**.
- Mit der Serie **DATAEAGLE 4002er Serie** werden auch sicherheitsgerichtete Geräte mit PROFI-safe für PROFINET IO unterstützt.
- Die **Reichweite** ist abhängig von der genutzten Funktechnik und den Umgebungsbedingungen. Eine Reichweite von **100m - 300m** (47xx) oder **1km - 3km** (43xx) sind typische Richtwerte.
- Tausende von Applikationen sind bereits erfolgreich im Einsatz. Referenzen finden Sie auf unsere Internetseite [www.schildknecht.ag](http://www.schildknecht.ag).



## VIELSEITIG EINSETZBAR

### ANWENDUNGSBEISPIELE

- Ersatz von Schleifleitungen
- Ersatz von Schleppkabel/Kabelketten
- Ersatz von Datenlichtschranken
- Kräne/Krananlagen
- Lagersysteme
- Transportfahrzeuge
- Wasser-, Abwasser-, Abfall-, und Rohstoffwirtschaft
- Maschinenbau
- Lifts/Aufzüge
- Automobilindustrie





# DATAEAGLE COMPACT 4702

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	Anschlussklemmen
Stromverbrauch	150 mA
Befestigung	Hutschienenmontage
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE (FCC in Vorbereitung)
Gewicht	130 g
Breite	22,5 mm
Höhe	99 mm
Tiefe	114,5 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	2,4 GHz Bluetooth
Sendeleistung	100 mW (EIRP)
max. Anzahl Funklaves	3 St.
Typische Reichweite Indoor	100 m
Typische Reichweite Outdoor	300 m
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profinet Übertragungsrate	100 Mbit
2-fach Switch	Ja
Profinet Anschluss	RJ 45
max. Anzahl Profinet Devices	6 St.
Profisafe	Ja

### o BESTELLNUMMER 11098



# DATAEAGLE COMPACT 4715

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	Anschlussklemmen
Stromverbrauch	150 mA
Befestigung	Hutschienenmontage
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE (FCC in Vorbereitung)
Gewicht	130 g
Breite	22,5 mm
Höhe	99 mm
Tiefe	114,5 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	2,4 GHz Bluetooth
Sendeleistung	100 mW (EIRP)
max. Anzahl Funklaves	1 St.
Typische Reichweite Indoor	100 m
Typische Reichweite Outdoor	300 m
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profinet Übertragungsrate	100 Mbit
2-fach Switch	Ja
Profinet Anschluss	RJ 45
max. Anzahl Profinet Devices	4 St.
Profisafe	Nein

### o BESTELLNUMMER 11170



# DATAEAGLE COMPACT 4703

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	Anschlussklemmen
Stromverbrauch	150 mA
Befestigung	Hutschienenmontage
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE (FCC in Vorbereitung)
Gewicht	130 g
Breite	22,5 mm
Höhe	99 mm
Tiefe	114,5 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	2,4 GHz Bluetooth
Sendeleistung	100 mW (EIRP)
max. Anzahl Funklaves	1 St.
Typische Reichweite Indoor	100 m
Typische Reichweite Outdoor	300 m
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profinet Übertragungsrate	100 Mbit
2-fach Switch	Ja
Profinet Anschluss	RJ 45
max. Anzahl Profinet Devices	4 St.
Profisafe	Nein

### o BESTELLNUMMER

11175



# DATAEAGLE X-TREME 4702

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	M12, A-codiert
Stromverbrauch	150 mA
Befestigung	4-Loch Schraubbefestigung
Schutzart	IP65
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE (FCC in Vorbereitung)
Gewicht	280 g
Breite	88 mm
Höhe	120 mm
Tiefe	42 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	2,4 GHz Bluetooth
Sendeleistung	100 mW (EIRP)
max. Anzahl Funkslaves	3 St.
Typische Reichweite Indoor	100 m
Typische Reichweite Outdoor	300 m
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profinet Übertragungsrate	100 Mbit
2-fach Switch	Nein
Profinet Anschluss	M12, D-codiert
max. Anzahl Profinet Devices	6 St.
Profisafe	nach Absprache

### o BESTELLNUMMER

11400



# DATAEAGLE X-TREME 4715

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	M12
Stromverbrauch	150 mA
Befestigung	4-Loch Schraubbefestigung
Schutzart	IP65
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE (FCC in Vorbereitung)
Gewicht	280 g
Breite	88 mm
Höhe	120 mm
Tiefe	42 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	2,4 GHz Bluetooth
Sendeleistung	100 mW (EIRP)
max. Anzahl Funklaves	1 St.
Typische Reichweite Indoor	100 m
Typische Reichweite Outdoor	300 m
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profinet Übertragungsrate	100 Mbit
2-fach Switch	Nein
Profinet Anschluss	M12, D-codiert
max. Anzahl Profinet Devices	4 St.
Profisafe	Nein

### o BESTELLNUMMER

11420



# DATAEAGLE X-TREME 4703

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	M12
Stromverbrauch	150 mA
Befestigung	4-Loch Schraubbefestigung
Schutzart	IP65
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE (FCC in Vorbereitung)
Gewicht	280 g
Breite	88 mm
Höhe	120 mm
Tiefe	42 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	2,4 GHz Bluetooth
Sendeleistung	100 mW (EIRP)
max. Anzahl Funkslaves	1 St.
Typische Reichweite Indoor	100 m
Typische Reichweite Outdoor	300 m
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profinet Übertragungsrate	100 Mbit
2-fach Switch	Nein
Profinet Anschluss	M12, D-codiert
max. Anzahl Profinet Devices	4 St.
Profisafe	Nein

### o BESTELLNUMMER

11401



# DATAEAGLE COMPACT 4323

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	Anschlussklemmen
Stromverbrauch	250 mA
Befestigung	Hutschienenmontage
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE
Gewicht	160 g
Breite	22,5 mm
Höhe	99 mm
Tiefe	114,5 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	869 MHz
Sendeleistung	500 mW (EIRP)
max. Anzahl Funklaves	3 St.
Typische Reichweite Indoor	300 m
Typische Reichweite Outdoor	1 -3 km
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profinet Übertragungsrate	100 Mbit
2-fach Switch	Ja
Profinet Anschluss	RJ 45
max. Anzahl Profinet Devices	4 St.
Profisafe	Nein

### o BESTELLNUMMER

11074



# DATAEAGLE X-TREME 4323

## TECHNISCHE DATEN



### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	M12, A-codiert
Stromverbrauch	250 mA
Befestigung	4-Loch Schraubbefestigung
Schutzart	IP65
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE
Gewicht	300 g
Breite	88 mm
Höhe	120 mm
Tiefe	42 mm
Farbe	schwarz

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	869 MHz
Sendeleistung	500 mW (EIRP)
max. Anzahl Funklaves	3 St.
Typische Reichweite Indoor	300 m
Typische Reichweite Outdoor	1 -3 km
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

max. Profinet Übertragungsrate	100 Mbit
2-fach Switch	Nein
Profinet Anschluss	M12, D-codiert
max. Anzahl Profinet Devices	4 St.
Profisafe	Nein

### o BESTELLNUMMER

11403



## DIE 7000ER SERIE VON DATAEAGLE

### KOSTENGÜNSTIG UND SICHER MIT WELTWEITER MOBILFUNK-CONNECTIVITY ZUM EINHEITSTARIF

Das „Internet der Dinge“ führt im Bereich der Instandhaltung und im weiteren Sinne bei allen Überwachungsaufgaben zu immer neuen Erwartungen und Entwicklungen. Gateways mit global einsatzfähigen SIM-Karten spielen bei der Betriebsüberwachung und Instandhaltung weltweit installierter Maschinen eine wichtige Rolle und bilden die Grundlage ganz neuer Geschäftsmodelle. Das auf Basis konkreter Anwenderwünsche intensiv weiter entwickelte Gateway DE7000 der Schildknecht AG kann in einstellbaren Zeitzyklen Signale weltweit von Datenquellen aller Art wie Diagnosemeldungen großer Maschinen oder Pegelstände von Gewässern über Mobilfunk und Ethernet an das eigene Portal übertragen. Die Daten stehen dort berechtigten Nutzern zum Abruf durch baugleiche Gateways oder direkt über internetfähige Geräte bereit oder werden automatisch an einen festen Empfängerkreis gesendet. Die Geräte sind in den Schutzarten IP 20, IP 65 sowie in einer Ex-geschützten Ausführung erhältlich.

Das gilt ab sofort auch für die Geräte der Standardbaureihen DE3000 und DE4000.

Die Datenübertragung beim DE7000 ist besonders sicher, da mit AES (Advanced Encryption Standard) und RSA (Rivest, Shamir und Adleman) äußerst bewährte Verschlüsselungsverfahren eingesetzt werden und ein professionell gesicherter Server genutzt wird. Da mit den übertragenen Messdaten keine weiteren erklärenden Informationen übertragen werden, bieten sie nur den autorisierten Empfängern eine konkrete Aussage. Zwei Besonderheiten im Zusammenhang mit dem neuen DE7000.

Die im Gerät enthaltene SIM-Karte bietet eine weltweite Konnektivität für alle Mobilfunknetze zu festem und kalkulierbarem Einheitstarif und unter dem Begriff SPOC (Single Point of Contact) bietet die Schildknecht AG als Systemanbieter alle für eine komplette Anlage erforderlichen Komponenten und Leistungen aus einer Hand an, von Beratung und Planung über Hardware und Software bis zur SIM-Karte.



## DIE VORTEILE

### DATAEAGLE 7000ER SERIE

- Integration eines eigens für international eingesetzte M2M Anwendungen entwickelten System
- Minimierung von Entwicklungskosten, Zeitaufwand und Risiko
- Effiziente Datenverarbeitung und -übertragung
- Hardware unabhängiges Applikationsprogramm
- Schnelle Erarbeitung des Proof of Concept & somit schnellerer Marktstart
- Zusatzumsatz durch Weiterverkauf von Serverlizenzen und Service.
- Rascher Einstieg in das M2M Business & Positionierung in einem wachstumsstarken Markt
- Effektive Akquirierung von kleinen bis großen B2B-Kunden mit minimalem Aufwand
- Generierung von zusätzlichen Vertriebskanälen & Umsätzen
- Erschließung neuer Geschäftsmodelle
- Wertsteigerung Ihrer Dienste und Erhöhung der Margen
- Zugriff auf das M2M Expertenwissen der Schildknecht AG

# PORTAL.DATAEAGLE.DE

## THE WORLD IS WIRELESS



# PORTAL.DATAEAGLE.DE





## ALLGEMEIN

- Dashboard
- Grafik Interface
- Alarmierung
- Firmware Update over-the-air (OTA)
- Geräteverwaltung
- Benutzerverwaltung
- Benutzerrechteverwaltung (IT-Policies)
- Nutzerstatistik (Benutzer & Browser)
- Vorlagen für Gerätekonfiguration
- Virtuelle Geräte
- Visualisierung
- Dynamische Kartendarstellung
- Pdf Report
- DATAEAGLE Portal PLC
- Labeling
- Alarmbenachrichtigung über HTTP Push



## GRAFIK INTERFACE

- Mit dem Grafik Interface können einfache Reporte und Zusammenfassungen sowie aktuelle Werte im CMS System eingestellt und abgerufen werden.
- Hinterlegung von Bildern und Positionierung von Messwerten auf diesen ist möglich.
- Es kann eine beliebige Anzahl an Auswertungen erstellt werden.
- Verwaltung von Reporten und Ansichten



## ALARMIERUNG

- Einstellen von Alarmrufplänen
- Alarmarchiv (Historie über Alarmentstehung, Reaktionszeit, Alarmbehebung, User)
- Alarmbestätigung mit Hinterlegung des Nutzers
- Parallele und sequenzielle Alarmketten
- Erinnerungsfunktion mittels Reminder
- Automatische und manuelle Alarmbestätigung
- Benachrichtigung mittels Priority SMS, E-Mail, Voice Call (Anruf)
- Sende- und Empfangsbestätigung bei SMS
- Erkennung der Verfügbarkeit des Mobilfunkteilnehmers in der Alarmkette
- Wiederholungsfunktion für Voice Call (bis zu 3mal)



## GERÄTEVERWALTUNG

---

- Einrichten von Geräten und Modulen
- Anzeige des Kommunikationsstatus (Online, Offline, Wake up)
- Anzeige des verfügbaren Datenzeitraumes
- Anzeige der letzten Verbindungen
- Feldstärkeanzeige der aktuellen Datenverbindung
- Feldstärke- und Provideranzeige der umliegenden Basisstationen
- Verbrauchsdaten SMS, Wake Up, Voice und SIM Volumen
- Pool für Geräte
- Anzeige von Gerätelogs
- Anzeige gerätespezifischer Einstellungen wie Kalibrierwerte, Wartungszeitpunkte etc.



## DYNAMISCHE KARTENDARSTELLUNG

---

- Darstellung der Messstelle auf einer OpenStreetMap Karte  
Zoommöglichkeit
- Anzahl der Messstellen im Marker ersichtlich
- Statussymbol zur Anzeige von Alarmen
- Direkter Link zur jeweiligen Auswertung bei Klick auf die Messstelle



## PDF DRUCKFUNKTION

---

- Erstellt ein pdf Dokument aus einem Report
- Automatische Zusendung der Reporte im einstellbaren Intervall



# DATAEAGLE

aktuelles datum\_wetter

Hilfe Menu

Wetterstation: Wien

Wetterstation

Temperatur  
22,1

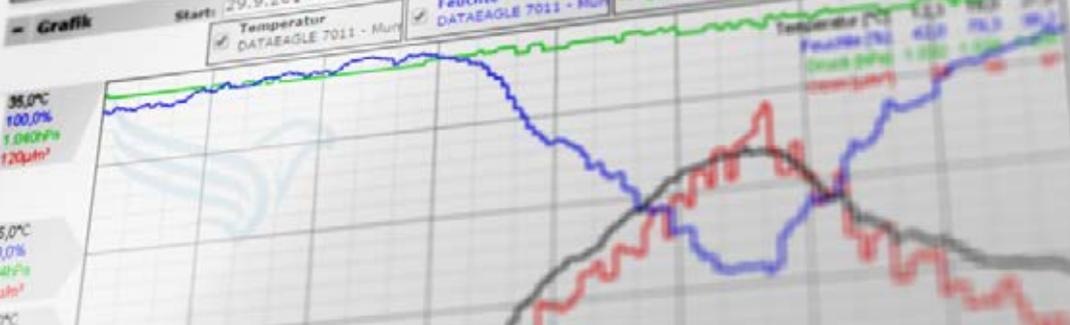
Feuchte  
74,4

Druck  
1.035

Dust  
59

Tendenz  
3,0

2.10.2014 14:30:00  
SER UTC+2.00





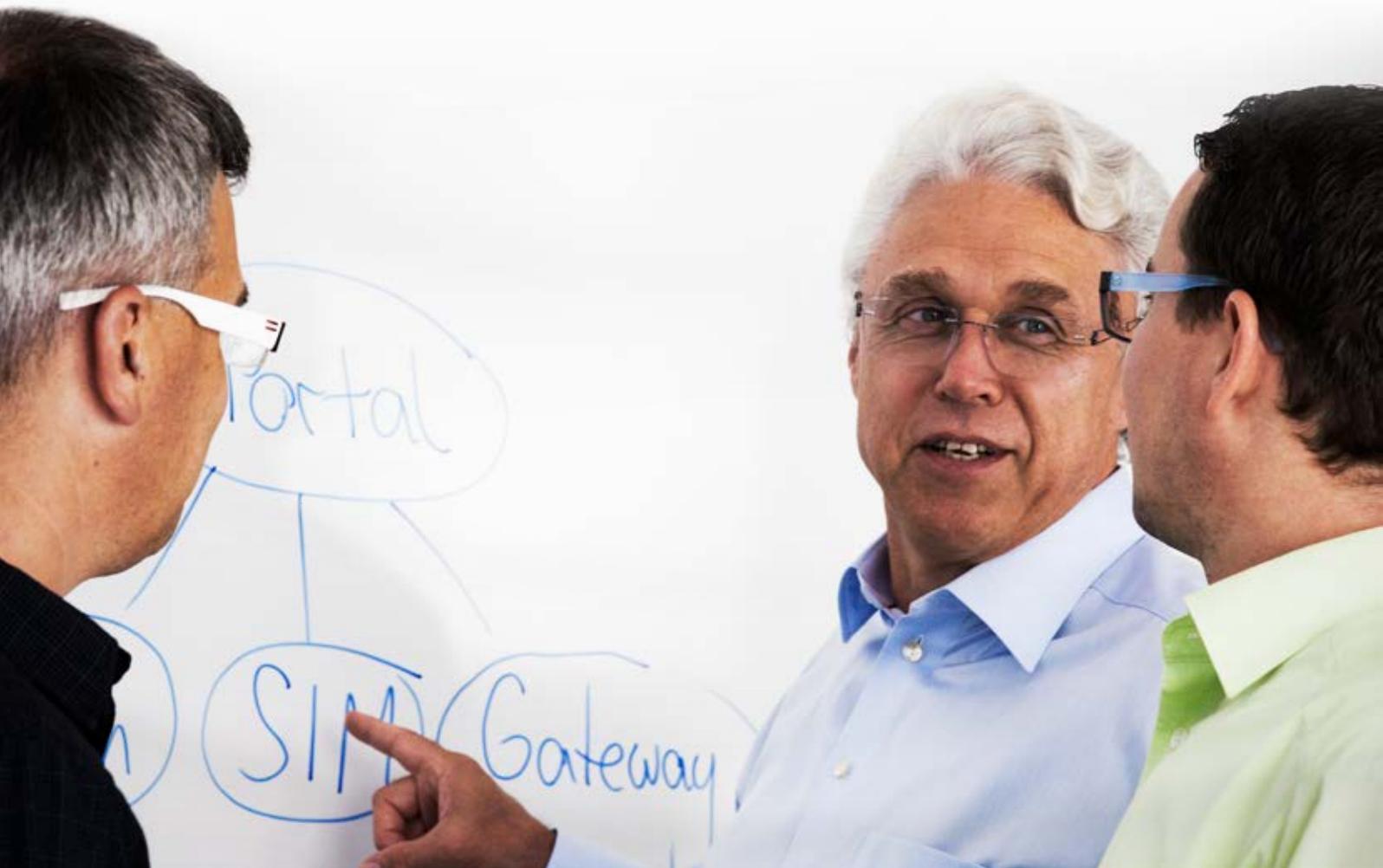
## FORTSCHRITT FÜR DIE INDUSTRIE

### DATAEAGLE 7000 REDUZIERT DIE KOSTEN BIS ZU 300%

Für den globalen M2M Markt werden Umsätze in Milliardenhöhe prognostiziert. Nutzen Sie unser Know-How in Sachen Connectivity, um sich in diesem besonders wachstumsstarken Markt als Anbieter von M2M Lösungen zu positionieren. Das Habitat der [Schildknecht AG](#) unterstützt Sie dabei mit Tools wie einer Plattform für das einfache Managen von SIM-Karten, Anwendungen und Usern. So bieten wir beispielsweise Kunden aus den Bereichen Maschinenbau, Smart Home, Logistik oder Industrie im allgemeinen interna-

tional einsetzbare M2M-Lösungen und generieren selbst neue Revenue Streams. Die [Schildknecht AG](#) unterstützt Sie dabei mit geballtem M2M Know-how. Als Systemintegrator machen wir aus Ihren Ideen erfolgreiche M2M Lösungen.

[Hardware, Software und internationale Datenübertragung zum Einheitstarif](#) unterstützt Sie dabei die [Herausforderungen internationaler M2M-Lösungen zu meistern.](#)





## FLEXIBEL

DATAEAGLE 7000ER SERIE



Die **DATAEAGLE 7000er Serie** mit integrierter Schildknecht AG SIM-Karte. Weltweit einsetzbar. Erhältlich in unterschiedlichen Schutzarten, Protokollen und Bauformen.

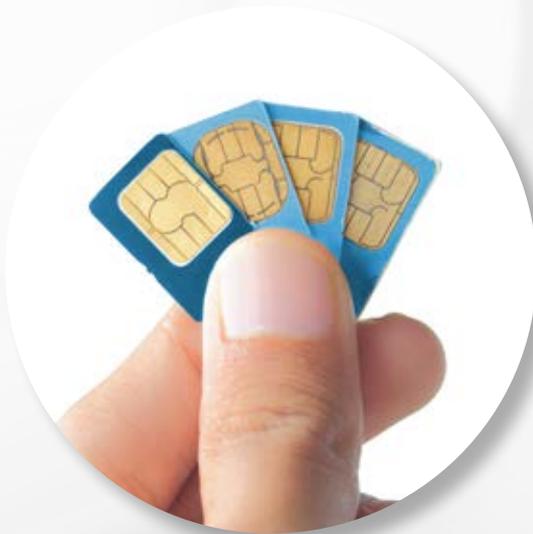


## VISUELL

PORTAL.DATAEAGLE.DE



Das **DATAEAGLE PORTAL** ermöglicht Ihnen weltweiten Zugriff auf Ihre Maschinen. Sicher und verschlüsselt überwachen sie einfach und schnell Ihre Anlage.



## EINHEITLICH

WELTWEIT VERBUNDEN



Internationaler Einheitstarif sorgt vorab für kalkulierbare Kosten.





## DATAEAGLE 7010ER Serie

### BESCHREIBUNG

Die **DATAEAGLE 7010er Serie** ist das ideale Multifunktionswerkzeug für Mess- und Steuerungsaufgaben in der Fernwirktechnik. Die Universaleingänge erfassen Daten von Sensoren und Signalgebern. Die RS232 und RS485 Schnittstellen ermöglichen die Kommunikation mit benachbarten Maschinen oder Steuereinheiten. Für die Steuerung von Aktoren stehen mA- und Relais-Ausgänge zur Verfügung. Die PAWN Script-Engine des Geräts ermöglicht es eigene Applikationen zu erstellen. Dadurch ist es möglich, komplexe Rechen- und Steuerungsaufgaben umzusetzen.

Zudem verfügt die **DATAEAGLE 7010er Serie** über einen integrierten Pufferakku, der es ermöglicht bei Ausfall der Versorgungsspannung eine Meldung abzusetzen. Um hochkritische Mess- und Steuerungsaufgaben sicher bewältigen zu können, bietet der **DATAEAGLE 7010** mit

der LAN-Schnittstelle eine zusätzliche Backupverbindung an. Fällt die bevorzugte Übertragungsverbindung (LAN oder aGSM auswählbar) aus, wird automatisch auf die Zweitverbindung umgeschaltet und die Funktionalität der Anwendung bleibt somit erhalten.

Mit dem **DATAEAGLE 7010** Erweiterungsmodul lassen sich die Universaleingänge des **DATAEAGLE 7010** einfach und kostengünstig erweitern. Das Erweiterungsmodul verfügt über 8 Universaleingänge, 6 Relais Ausgänge, 2 mA Ausgänge und einen PT100/PT1000 Sensoreingang. Bis zu 3 Erweiterungsmodule können an einen **DATAEAGLE 7010** angeschlossen werden.

Die Displayerweiterung ist ein intelligentes Grafikdisplay, welches direkt mit der RS232 Schnittstelle des **DATAEAGLE 7010/7011** verbunden werden kann.



## VIELSEITIG EINSETZBAR

### ANWENDUNGSBEISPIELE

- Alarmmelder
- Direkte Signalerfassung von Sensoren und Weiterverarbeitung am Gerät
- Steuerung von Aktoren
- Anlagensteuerung
- Pumpensteuerung
- Durchflussberechnung
- Kommunikation mit Maschinenschnittstellen über RS485 und RS232 Anschlüsse



# DATAEAGLE 7010

## TECHNISCHE DATEN

### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	12 V... 30 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	Anschlussklemmen
Stromverbrauch	Typ. 1W, max. 3W
Befestigung	Hutschiennenmontage
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE
Gewicht	320 g
Breite	157 mm
Höhe	86 mm
Tiefe	64 mm
Farbe	grau

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	GSM/GPRS Quad-Band
SIM	integrierter SIM-Chip
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

Universaleingänge	8 x analog oder digital 0... 20 mA, 4... 20 mA 0... 2 V, 0... 10 V PWM Frequenz Digital Tages- / Intervallzähler
Ext. Temperatursensor	1 PT1000/1000
Modbus	2 x RS485 (umschaltbar Master/ Slave) Modi: RTU, ASCII 64 Ein-, 64 Ausgangskanäle
Serielle Schnittstelle	1 x RS232 für Anschluss eine digitalen Sensors Modi: ASCII 64 Ein-, 64 Ausgangskanäle
Ausgänge	6 x Relais (2 Gruppen) 2 x Analogausgang

### o ZUBEHÖR

DATAEAGLE 7010 Erweiterungsmodul  
Display

### o BESTELLNUMMER

17010



# DATAEAGLE 7010 ERWEITERUNGSMODUL

## TECHNISCHE DATEN

### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	12 V... 30 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	Anschlussklemmen
Stromverbrauch	-
Befestigung	Hutschienenmontage
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE
Gewicht	320 g
Breite	157 mm
Höhe	86 mm
Tiefe	64 mm
Farbe	grau

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	
SIM	
Antennenanschluss	

### o INTERFACE

Universaleingänge	8 x analog oder digital
	0... 20 mA, 4... 20 mA
	0... 2 V, 0... 10 V
	PWM
	Frequenz
	Digital
	Tages- / Intervallzähler
Ext. Temperatursensor	2 PT1000/1000
Modbus	
Serielle Schnittstelle	
Ausgänge	6 x Relais (2 Gruppen)
	2 x Analogausgang

### o ZUBEHÖR

DATAEAGLE 7010 Erweiterungsmodul
Display

### o BESTELLNUMMER

17100



# DATAEAGLE 7011

## TECHNISCHE DATEN

### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	12 V ... 30 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	Anschlussklemmen
Stromverbrauch	Typ. 1W, max. 3W
Befestigung	Hutschienenmontage
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE
Gewicht	160 g
Breite	104 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	32 mm
Farbe	grau

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	GSM/GPRS Quad-Band
SIM	integrierter SIM-Chip
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

Universaleingänge	3 x analog oder digital 0... 20 mA, 4... 20 mA 0... 2 V, 0... 10 V PWM Frequenz Digital Tages- / Intervallzähler
Ext. Temperatursensor	
Modbus	1 x RS485 (umschaltbar Master/ Slave) Modi: RTU, ASCII 64 Ein-, 64 Ausgangskanäle
Serielle Schnittstelle	1 x RS232 für Anschluss eine digitalen Sensors Modi: ASCII 64 Ein-, 64 Ausgangskanäle
Ausgänge	1 x potentialfreier Schaltkontakt 1 x Analogausgang (keine galvanische Trennung)

### o ZUBEHÖR

Display

### o BESTELLNUMMER

17011



# DATAEAGLE 7012

## TECHNISCHE DATEN

### o ALLGEMEINES

Spannungsversorgung	12 V ... 30 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	Anschlussklemmen
Stromverbrauch	Typ. 1W, max. 3W
Befestigung	Hutschienenmontage
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE
Gewicht	160 g
Breite	104 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	32 mm
Farbe	grau

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	GSM/GPRS Quad-Band
SIM	integrierter SIM-Chip
Antennenanschluss	SMA Anschluss - 50 Ohm

### o INTERFACE

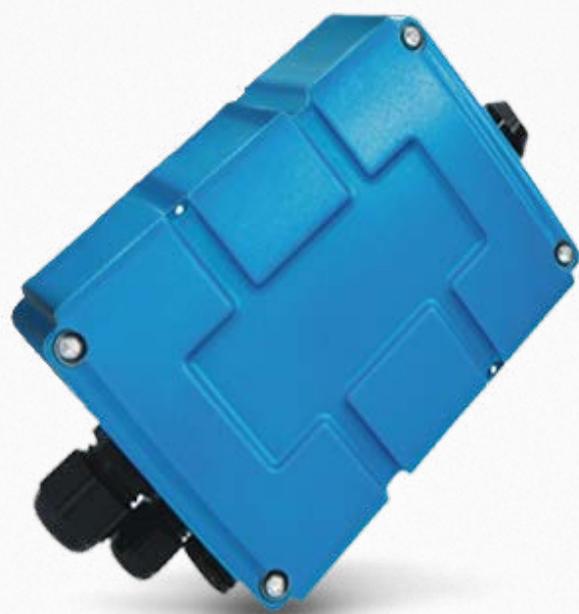
Universaleingänge	3 x analog oder digital 0... 20 mA, 4... 20 mA 0... 2 V, 0... 10 V PWM Frequenz Digital Tages- / Intervallzähler
Ext. Temperatursensor	
Modbus	
Serielle Schnittstelle	
Ausgänge	1 x potentialfreier Schaltkontakt 1 x Analogausgang (keine galvanische Trennung)

### o ZUBEHÖR

Display

### o BESTELLNUMMER

17012





## DATAEAGLE 7020ER Serie

### BESCHREIBUNG

Die **DATAEAGLE 7020 Serie** besteht aus kompakten Übertragungsgeräten zum direkten Anschluss von Sensoren. Er verfügt über 4 frei konfigurierbare analoge bzw. digitale Eingänge sowie zwei Ausgänge. Der integrierte SIM-Chip verspricht einfachste Bedienung und ist optimal im Langzeiteinsatz.

Die Geräte können wahlweise über Batterie oder Akku versorgt werden. Der Laderegler für den Akkubetrieb ist bereits integriert und auch für

die Ankopplung von Solarpanels geeignet. Der angeschlossene Sensor bzw. die Messelektronik kann über einen schaltbaren Spannungsausgang zur Messung aktiviert und versorgt werden.

Geräte mit serieller Schnittstelle (RS485/RS232) sind als Gerätevarianten verfügbar.

Damit können Werte über Modbus oder ASCII Protokollen ausgelesen/geschrieben werden.



## VIELSEITIG EINSETZBAR

### ANWENDUNGSBEISPIELE

- Alarmmelder
- Direkte Signalerfassung von Sensoren
- Pumpenüberwachung
- Durchflussmessung
- Temperaturüberwachung
- Sondenmesswert Übertragung
- Zählerfernauslese
- Datenlogger



# DATAEAGLE 7020

## TECHNISCHE DATEN

### o ALLGEMEINES

Versorgung	Batterie oder Akku
Ladespannung	7 V... 30 V DC (Typ. 170mA, 12V)
Schutzart	IP66
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE
Gewicht (ohne Akku)	400 g
Breite	86 mm
Höhe	165 mm
Tiefe	64 mm
Farbe	blau

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	GSM/GPRS Quad-Band
SIM	integrierter SIM-Chip
Antennenanschluss	FME

### o INTERFACE

Universaleingänge	4 x analog oder digital 0... 20 mA, 4... 20 mA 0... 2 V, 0... 10 V PWM Frequenz Digital Tages- / Intervallzähler
Modbus	1 x RS485 / RS232 (je nach Bestelloption) Modi: RTU, ASCII 64 Ein-, 32 Ausgangskanäle
Serielle Schnittstelle	
Ausgänge	1 x schaltbare Sensorversorgung: 15 V - 19,5 V DC, max. 66 mA 1 x potentialfreier Schaltkontakt

### o ZUBEHÖR (OPTIONAL)

Hutschienenmontageset
Universalhalterung
Rohrmontageset
Batterie 26 Ah
Akku 2,5 Ah
Akku 13,6 Ah
Ladegerät

### o BESTELLNUMMER

17020



# DATAEAGLE 7021

## TECHNISCHE DATEN

### o ALLGEMEINES

Versorgung	Batterie oder Akku
Ladespannung	7 V... 30 V DC (Typ. 170 mA, 12 V)
Schutzart	IP66
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE
Gewicht (ohne Akku)	400 g
Breite	86 mm
Höhe	165 mm
Tiefe	64 mm
Farbe	blau

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	GSM/GPRS Quad-Band
SIM	integrierter SIM-Chip
Antennenanschluss	FME

### o INTERFACE

Universaleingänge	4 x analog oder digital
	0... 20 mA, 4... 20 mA
	0... 2 V, 0... 10 V
	PWM
	Frequenz
Modbus	Digital
	Tages- / Intervallzähler
	1 x RS485 / RS232 (je nach Bestelloption)
	Modi: RTU, ASCII
Serielle Schnittstelle	64 Ein-, 32 Ausgangskanäle
	Ausgänge
	1 x schaltbare Sensorversorgung: 24 V DC, max. 41 mA
	1 x potentialfreier Schaltkontakt

### o ZUBEHÖR (OPTIONAL)

Hutschienenmontageset
Universalhalterung
Rohrmontageset
Batterie 26 Ah
Akku 2,5 Ah
Akku 13,6 Ah
Ladegerät

### o BESTELLNUMMER

17021



# DATAEAGLE 7022

## TECHNISCHE DATEN

### o ALLGEMEINES

Versorgung	Batterie oder Akku
Ladespannung	7 V... 30 V DC (Typ. 170 mA, 12 V)
Schutzart	IP66
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE
Gewicht (ohne Akku)	400 g
Breite	86 mm
Höhe	165 mm
Tiefe	64 mm
Farbe	blau

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	GSM/GPRS Quad-Band
SIM	integrierter SIM-Chip
Antennenanschluss	FME

### o INTERFACE

Universaleingänge	4 x analog oder digital 0... 20 mA, 4... 20 mA 0... 2 V, 0... 10 V PWM Frequenz Digital Tages- / Intervallzähler
Modbus	
Serielle Schnittstelle	
Ausgänge	1 x schaltbare Sensorversorgung: 15...19,5 V DC, max. 66 mA 1 x potentialfreier Schaltkontakt

### o ZUBEHÖR (OPTIONAL)

Hutschienenmontageset
Universalhalterung
Rohrmontageset
Batterie 26 Ah
Akku 2,5 Ah
Akku 13,6 Ah
Ladegerät

### o BESTELLNUMMER

17022



# DATAEAGLE 7023

## TECHNISCHE DATEN

### o ALLGEMEINES

Versorgung	Batterie oder Akku
Ladespannung	7 V... 30 V DC (Typ. 170 mA, 12 V)
Schutzart	IP66
Temperaturbereich	-20...+60 °C
Konformität	CE
Gewicht (ohne Akku)	400 g
Breite	86 mm
Höhe	165 mm
Tiefe	64 mm
Farbe	blau

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	GSM/GPRS Quad-Band
SIM	integrierter SIM-Chip
Antennenanschluss	FME

### o INTERFACE

Universaleingänge	4 x analog oder digital 0... 20 mA, 4... 20 mA 0... 2 V, 0... 10 V PWM Frequenz Digital Tages- / Intervallzähler
Modbus	
Serielle Schnittstelle	
Ausgänge	1 x schaltbare Sensorversorgung: 24 V DC, max. 41 mA 1 x potentialfreier Schaltkontakt

### o ZUBEHÖR (OPTIONAL)

Hutschienenmontageset
Universalhalterung
Rohrmontageset
Batterie 26 Ah
Akku 2,5 Ah
Akku 13,6 Ah
Ladegerät

### o BESTELLNUMMER

17023



# DATAEAGLE 7024

## TECHNISCHE DATEN

### o ALLGEMEINES

Versorgung	Batterie oder Akku
Ladespannung	7 V...30 V DC (Typ. 170 mA, 12 V)
Schutzart	IP66
Temperaturbereich	-20°C ...+60 °C
Konformität	CE
Gewicht (ohne Akku)	400 g
Breite	86 mm
Höhe	165 mm
Tiefe	64 mm
Farbe	blau

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	GSM/GPRS Quad-Band
SIM	integrierter SIM-Chip
Antennenanschluss	FME

### o INTERFACE

Universaleingänge	4 x analog oder digital 0... 20 mA, 4... 20 mA 0... 2 V, 0... 10 V PWM Frequenz Digital Tages- / Intervallzähler
Modbus	
Serielle Schnittstelle	1 x RS485 / RS232 (je nach Bestelloption)
Ausgänge	1 x schaltbare Sensorversorgung: 15 V - 19,5 V DC, max. 66 mA 1 x potentialfreier Schaltkontakt

### o ZUBEHÖR (OPTIONAL)

Hutschienenmontageset  
Universalhalterung  
Rohrmontageset  
Batterie 26 Ah  
Akku 2,5 Ah  
Akku 13,6 Ah  
Ladegerät

### o BESTELLNUMMER

17024







## DATAEAGLE 7030ER Serie

### BESCHREIBUNG

---

Der **DATAEAGLE 7030** zählt zu den mobilsten Datenerfassungsgeräten seiner Art und eignet sich hervorragend für die Messung und die Übertragung von digitalen und analogen Werten.

Neben internen Messwerten wie GSM-Signalsstärke und Batteriespannung bietet der **DATAEAGLE 7030** eine Vielzahl an externen Messfunktionen. Damit werden Temperaturmessung, Druckmessung, Spannungsmessung, Strommessung und Impulszählung zum Kinderspiel. Sie müssen nur noch Ihren applikationsspezifischen externen Sensor anschließen und können losmessen.

Die Batterielaufzeiten kann bis zu 5 Jahren betragen.



## VIELSEITIG EINSETZBAR

### ANWENDUNGSBEISPIELE

---

- Alarmmelder
- Direkte Signalerfassung von Sensoren
- Pumpenüberwachung
- Durchflussmessung
- Temperaturüberwachung
- Sondenmesswert Übertragung
- Zählerfernauslese



# DATAEAGLE 7030

## TECHNISCHE DATEN

### o ALLGEMEINES

Versorgung	Batterie
Schutzart	IP68
Temperaturbereich	-10... +50 °C
Konformität	CE
Gewicht	510 g
Breite	86 mm
Höhe	165 mm
Tiefe	64 mm
Farbe	blau

### o FUNKTECHNIK

Frequenz	GSM/GPRS Quad-Band
SIM	integrierter SIM-Chip
Antennenanschluss	TNC-F

### o INTERFACE

Universaleingänge	5 x analog oder digital 0... 20 mA, 4... 20 mA 0... 2 V, 0... 10 V PWM Frequenz Digital Tages- / Intervallzähler
Ausgänge	1 x schaltbare Sensorversorgung: 3 V DC, max. 290 mA
Sensoranschluss	15 pol. Buchse

### o ZUBEHÖR (OPTIONAL)

Hutschienenmontageset
Universalhalterung
Rohrmontageset
Kabelstecker 15 pol.
Kabelsatz 15 pol.
Druckausgleichsklemmrohr mit 1 x 4... 20 mA, 24 V DC

### o BESTELLNUMMER

17030





## ALARMMELDER FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Die Applikation Alarmmelder bietet für Provider und Systemintegratoren eine Komplettlösung zur effizienten Erfassung und Übertragung von Alarmen. Das Feldgerät erfasst die Daten von Sensoren und Signalgebern. Lokale Programmabläufe ermöglichen komplexe Rechen- und Steuerungsaufgaben. Über Maschinenschnittstellen wird die Kommunikation mit benachbarten Maschinen

oder Steuereinheiten ermöglicht. Die kabellose Datenübertragung an den Server ist fixer Bestandteil der [Schildknecht AG Managed Service](#). Der Server verarbeitet umfangreiche Alarmketten und sorgt für die schnelle Alarmierung der Benutzer per EMail, SMS oder Sprachanruf. [Portal DATAEAGLE](#) ermöglicht die einfache Erstellung umfangreicher Alarmrufpläne.



Überwachte Einheit



DATAEAGLE 7011  
DATAEAGLE 7012



Managed Service



Portal DATAEAGLE



Benutzer



# ALARMMELDER

## APPLIKATIONSBLATT

- **ALLGEMEINES**

  - Ausfallsalarmierung via E-Mail, SMS und Sprachanruf
  - Kurze Alarmreaktionszeit
  - Gruppen- oder Kettenbenachrichtigung
  - Umfangreiche Alarmrufpläne
  - 2-Stufen Alarmierung (Warn- und Alarmschwelle)
  - Protokolliertes Alarmarchiv
  
- **ANFORDERUNGEN**

  - Störungsmeldung von Anlagen und Maschinen
  - Alarmierung von Wartungspersonal
  - Einfache Erstellung von Alarmketten und Alarmrufplänen
  - Einfache Einstellung von Schwellwerten und Meldetexten
  - Sprachausgabe der Meldungen in Deutsch und Englisch
  - Mess- und Steuerungsaufgaben
  
- **SCHLÜSSELFUNKTIONEN**

  - Ausfallsalarmierung
  - Gruppen- oder Kettenbenachrichtigung
  - Wählbare Benachrichtigungsart (E-Mail, SMS, Sprachanruf )
  - 2-Stufen Alarmierung (Warn- und Alarmschwelle)
  - Umfangreiche Alarmrufpläne
  - Kurze Alarmreaktionszeit
  - Protokolliertes Alarmarchiv
  - Kommunikation mit Maschinenschnittstellen über RS232 und RS485
  - Programmierbar für Rechen- und Steueraufgaben
  
- **ANWENDUNGSGEBIETE**

  - Pumpwerke
  - Industrie- und Versorgungsanlagen
  - Komplexe Maschinen mit Wartungsbedarf
  - Anlagenalarmierung
  - Alarmierungsgerät für Störmeldungen



## ZUSTANDSÜBERWACHUNG FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Die kabellose Datenerfassungstechnologie der [Schildknecht AG](#) bietet für Systemintegratoren und Betreiber eine effiziente Lösung zur Monitoring von Maschinenparametern.

Mit der [DATAEAGLE 7010](#) und [DATAEAGLE 7011](#) Serie können verschiedenste Maschinengenerationen mit gleichbleibendem Konzept einfach monitorisiert werden.

Das Gerät erfasst die Maschinendaten in regelmäßigen Abständen und überträgt diese automatisch zum zentralen Server, auf dem die Daten gespeichert, dargestellt und zur weiteren Analyse zur Verfügung gestellt werden. Die Datenübertragung ist Bestandteil des [Schildknecht Managed Service](#). Schnittstellen ermöglichen die Anbindung an Ihre Businessprozesse.



Überwachte Einheit

DATAEAGLE 7011  
DATAEAGLE 7012

Managed Service

Portal DATAEAGLE

Benutzer



# ZUSTANDSÜBERWACHUNG

## APPLIKATIONSBLATT

- **ANFORDERUNGEN**
  - Betriebsstundenprotokolle
  - Monitoring von Stillstandszeiten
  - Vermeidung von Laufzeitüberschreitungen
  - Einhaltung und Verwaltung von Wartungsintervallen
  - Vorausschauende Wartung
  - Energiemonitoring
  
- **SCHLÜSSELFUNKTIONEN**
  - Ankopplung verschiedener Maschinengenerationen durch Universalinterfaces
  - keine Verletzung der IT-Policies
  - Einstellung von Wartungsintervallen
  - Prognoserechnung
  - Alarmierung bei Laufzeitüberschreitung
  - Archivierte Zustandsprotokolle
  - Archivierte Wartungsprotokolle
  
- **ANWENDUNGSGEBIETE**
  - Werkzeugmaschinen
  - Druck- und Presswalzen
  - Hydraulikaggregate
  - Müllpressen
  - Kältemaschinen
  - Frequenzumrichter



## ZÄHLERFERNAUSLESE FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Die kabellose Datenerfassungstechnologie der [Schildknecht AG](#) bietet für Systemintegratoren und Betreiber eine effiziente Lösung zur Monitoring von Zählerständen.

Mit [DATAEAGLE](#) können Wasser-, Gas- und Energiezähler vor Ort erweitert werden. Das Feldgerät erfasst die Zählerstände in regelmäßigen

Abständen und überträgt diese automatisch zum zentralen Server, auf dem die Daten gespeichert und dargestellt werden.

Die Datenübertragung ist fixer Bestandteil des [Schildknecht Managed Service](#). Schnittstellen ermöglichen die Anbindung an Ihre Businessprozesse.



Überwachte Einheit



DATAEAGLE



Managed Service



Portal DATAEAGLE



Benutzer



# ZÄHLERFERNAUSLESE

## APPLIKATIONSBLATT

- ANFORDERUNGEN**

  - Automatische Erfassung von Zählerständen zur Endverbraucherabrechnung
  - Erfüllung gesetzlicher Bestimmungen
  - Batteriebetrieb mit Laufzeit von bis zu 5 Jahren
  - Drahtlose Übertragung der Daten zu einem zentralen Server
  - Speicherung und Darstellung der Zählerstände am zentralen Server
  
- SCHLÜSSELFUNKTIONEN**

  - Automatische Zählerfernauslese
  - Wartungs- und Inbetriebnahme-App für Smartphones
  - WebApp zeigt den nächstgelegenen Zähler
  - Automatische Wahl des stärksten GSM-Netzes
  - Lastprofile definierbar (min/max)
  - Lastprofile mit Zeitplänen
  - Lastprofilalarmierung
  - Bezirksüberwachung
  - Sekundengenauze Zeitsynchronisation über alle Zähler
  - IP68 Schutzklasse
  
- ANWENDUNGSGEBIETE**

  - Wassermengenzähler Gewerbe, Industrie & Privathaushalte
  - Wasserverbrauchsmeldung von Waschstraßen
  - Fernwärmemengenzähler
  - Stromzählerauslesung
  - Gasmengenzähler
  - Monitoring für Betonmischwägen



## TEMPERATUR FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Das Überwachen der Temperatur wird mit der kabellosen End-to-End-Lösung der **Schildknecht AG** realisiert. Der Datenlogger **DATAEAGLE 7022** oder **DATAEAGLE 7023** zeichnet die Temperatur in regelmäßigen Intervallen auf. Beim Über- oder Unterschreiten eines Temperaturlimits wird das Wartungspersonal sofort per E-Mail, SMS oder Sprachanruf benachrichtigt.

Das **Schildknecht Managed Service** beinhaltet unter anderem die Datenübertragung zum **Dataeagle-Server**. Die Temperaturmessungen werden auf dem zentralen Web-Server gespeichert und in Reports und Statistiken ausgewertet. Die erfassten Daten und Reports werden über Schnittstellen einfach in Ihre Businessprozesse integriert.



Überwachte Einheit



DATAEAGLE 7022  
DATAEAGLE 7023



Managed Service



Portal DATAEAGLE



Benutzer



# TEMPERATUR

## APPLIKATIONSBLATT

- **ANFORDERUNGEN**

  - Temperaturerfassung von Luft, Gasen und Flüssigkeiten
  - Permanenter Zugriff auf Messdaten, trotz eingeschränktem Zugang zu Messstellen
  - Zentrale Speicherung und Darstellung der Daten auf einer Weboberfläche
  - Drahtlose Übertragung der Daten zu einem zentralen Server
  - Alarmierung im Fall kritischer Werte
  - Einfache Erstellung von Reports und Statistiken historischer Daten
  
- **SCHLÜSSELFUNKTIONEN**

  - Nachweis einer ununterbrochenen Kühlkette und Einhalten eines definierten Temperaturbereichs
  - Erfüllung der Temperaturaufzeichnungspflicht
  - Erstellung automatischer Reports und Versendung per E-Mail oder Einsicht direkt am Web-Server für unterschiedliche Benutzerlevels
  - Sofortige Alarmmeldung bei Über- oder Unterschreiten einer Schwelle
  - Visualisierung von Daten und Statistiken
  - 2-Stufen-Alarmierung (Warnung, Alarm) per E-Mail, SMS oder Sprachanruf
  - Permanenter Überblick über zahlreiche Messstellen via zentralen Web-Server
  - Analyse von Temperaturprofilen
  - Alarmketten zur Benachrichtigung des Wartungspersonals
  
- **ANWENDUNGSGEBIETE**

  - Frostmeldung in unbewohnten Gebäuden & Ferienhäusern
  - Eismeldung bei Straßen und Brücken
  - Monitoring von Blutkonserven
  - Monitoring von Tiefkühlregalen, Lebensmitteln und Transportwege
  - Temperaturmonitoring an Maschinen
  - Temperaturkontrolle in Kühlräumen, Rechenzentren und Serverräumen



## PUMPENSTEUERUNG FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Pumpen befinden sich häufig an schwer zugänglichen Stellen. Des Weiteren ist auch oft eine Vielzahl an dezentralen Pumpen zu überwachen. Mit der Technologie der [Schildknecht AG](#) können Pumpen ferngesteuert und fernüberwacht werden. Die Daten der einzelnen Stationen werden zentral verarbeitet und auf einer Serveroberfläche in Echtzeit dargestellt. Bei Ausfällen oder Beschädigungen wird das Wartungspersonal automatisch alarmiert. So können Schäden frühzeitig erkannt und rasch behoben werden.

Neben der Störungsüberwachung können die Pumpsysteme auf jegliche Messgrößen überwacht werden. So kann beispielsweise eine langfristige Leistungsüberwachung zur Optimierung der Pumpenauslegung verwendet werden. Ein optimiertes Pumpensystem spart enorme Kosten und erhöht die Lebensdauer der Pumpen. Die Feldgeräte der [Schildknecht AG](#), die die Daten sammeln und via GPRS an den Server übertragen, sind dabei speziell für den Einsatz in rauen Umgebungen konzipiert.



Überwachte Einheit



DATAEAGLE 7010  
DATAEAGLE 7011



Managed Service



Portal DATAEAGLE



Benutzer



# PUMPENSTEUERUNG

## APPLIKATIONSBLATT

- **ANFORDERUNGEN**
  - Fernsteuerung von Pumpen
  - Fernüberwachung von Pumpen
  - Minimierung von Ausfallzeiten
  - Einsatz in Schaltschränken
  - Dokumentation
  
- **SCHLÜSSELFUNKTIONEN**
  - Sichere Datenübertragung via GPRS
  - Permanenter Überblick über eine Vielzahl von Pumpen
  - Alarmer via E-Mail, SMS oder Sprachnachricht
  - Prognoserechnung zur Erkennung des Wartungsbedarfs
  - Optimierung der Energieeffizienz durch Leistungsüberwachung
  - Fehlerfrüherkennung durch Leistungsabfallüberwachung
  - Überwachung ineffizienter Betriebszustände (bspw. Blockaden, Falschlauf, Kavitation)
  
- **ANWENDUNGSGEBIETE**
  - Pumpstationen & Pumpwerke
  - Entwässerungsanlagen
  - Schöpfwerke und Brunnen
  - Abwasserreinigungsanlagen



## PEGELMESSUNG FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Die Ausrüstung von Pegelsonden mit M2M Technologie ermöglicht es, die Veränderungen des Grundwassers kurz- und langfristig zu analysieren sowie zu dokumentieren.

Die Erfassung und Sammlung der Daten der oft schwer zugänglichen Messstellen gestaltet sich

nun somit wesentlich einfacher und effizienter.

Die Datenerfassung wird automatisiert und die Übertragung der Daten erfolgt kabellos zu einem zentralen Server, von wo aus die Daten jederzeit eingesehen und weiterverarbeitet werden können.



Überwachte Einheit



DATAEAGLE 7022  
DATAEAGLE 7023



Managed Service



Portal DATAEAGLE



Benutzer



# PEGELMESSUNG

## APPLIKATIONSBLATT

- **ANFORDERUNGEN**

  - Überwachung von Grundwasserpegeln
  - Darstellung der Messwerte auf einer Landkarte
  - Dokumentation der Grundwasserverhältnisse bei Bauprojekten
  - Alarmierung bei Überschreitung eines Pegels
  - Geologische Langzeitanalysen
  - Permanenter Überblick über eine Vielzahl an Messstellen
  - Autarker Betrieb an unzugänglichen Messstellen
  
- **SCHLÜSSELFUNKTIONEN**

  - Kontinuierliche Überwachung der Grundwasserpegel
  - Kabellose Datenübertragung
  - Autarker Betrieb durch Solarpanel möglich
  - Alarmmeldungen bei Erreichung definierter Grenzwerte
  - Grafische Darstellung der Pegel
  - Einbinden der Daten in die eigene Website
  
- **ANWENDUNGSGEBIETE**

  - Langzeitanalysen von Grundwasserveränderungen
  - Grundwasserpegelmessung bei Bauprojekten
  - Alarmierung bei Überschreitung von Pegeln
  
- **ZIELKUNDEN**

  - Hersteller von Brunnen- oder Pegelsonden
  - Unternehmen aus den Bereichen Geologie und Hydrologie



## FÜLLSTANDMESSUNG FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Zur Messung und Überwachung von Füllständen und Tanklevels bietet die **Schildknecht AG** eine Erweiterung für eine effiziente, sichere und kabelloses Datenerfassung und -übertragung. Die 2-Stufen-Alarmierung sorgt für eine unmittelbare Benachrichtigung beim Überschreiten einer Schwelle. Durch den permanenten Zugriff über den zentralen Web-Server ist das Aufsuchen der

Messstellen zur Datenauslese durch Mitarbeiter nicht mehr notwendig. Ein fixer Bestandteil des **Schildknecht Managed Service** ist die kabellose Datenübertragung vom Feldgerät zum Web Server. Durch die Erstellung von Reports und die vorhandenen Schnittstellen am zentralen Web-Server werden die Daten in Ihren Businessprozess integriert.



Überwachte Einheit



DATAEAGLE 7022  
DATAEAGLE 7023



Managed Service



Portal DATAEAGLE



Benutzer



# FÜLLSTANDMESSUNG

## APPLIKATIONSBLATT

- **ANFORDERUNGEN**

  - Überwachung von Füllständen und Tanklevels
  - Übertragung der Daten zu einem zentralen Web-Server
  - Darstellung der Messwerte auf einer zentralen Web-Oberfläche
  - Einfache Erstellung von Reports und Statistiken historischer Daten
  - Automatischer Versand von Reports und Auswertungen
  - Unmittelbare Alarmierung im Fall von kritischen Messwerten
  - Alarmierungen für unterschiedliche Benutzergruppen
  - Meldung von Tanklevelveränderungen zur Optimierung der Logistik
  - Ermittlung von Verbrauchsprofilen
  
- **SCHLÜSSELFUNKTIONEN**

  - Sofortige Alarmierung bei Über- oder Unterschreiten eines Füllstands oder Tanklevels
  - Permanente Überwachung des Füllstands über Web-Browser
  - Alarmierung in 2 Stufen (Warn- und Alarmschwellen)
  - Reduktion der Wartungskosten durch Überblick dezentraler Messstellen am zentralen Web-Server
  - Kontinuierliche Messung des Füllstands
  - Visualisierung von Daten in Reports und Statistiken
  - Fernüberwachung von Füllständen
  - Prognose zur Wiederbefüllung bzw. zur Entleerung von Behältern
  
- **ANWENDUNGSGEBIETE**

  - Messung in Becken, Silos und Behältern
  - Wassereinbruchmeldungen in Baugruben
  - Hochbehälter zur Wasserversorgung
  - Füllstandmessung bei Schüttgütern
  - Regenauffangbecken und Regenüberlaufbecken
  - Überfüllsicherungen
  - Grundwasser- & Brunnenmessungen
  - Treibstoff- und Öltanks
  - Tanks und Behälter für Vorprodukte im Lebensmittelbereich
  - Tanks und Vorlagebehälter zur Dosierung in der chemischen Industrie



## DURCHFLUSSMESSUNG FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Die effiziente und kabellose Datenübertragungstechnologie der **Schildknecht AG** bietet eine einfache Möglichkeit zur Überwachung und Visualisierung des Durchflusses. Das Feldgerät erfasst die Durchflussdaten und übermittelt sie drahtlos an den zentralen Web-Server. Die Übertragung der Daten ist ein fixer Bestandteil des **Schildknecht**

**Managed Service**. Die kontinuierlichen Messungen und der permanente Zugriff auf die Daten über die Web-Oberfläche machen die manuelle Auslese der Messstelle vor Ort obsolet. Mittels vorhandener Schnittstellen können die Daten direkt in Ihr GIS- oder ERP-System und in Ihre Business-prozesse integriert werden.



Überwachte Einheit

DATAEAGLE 7040er  
DATAEAGLE 7022  
DATAEAGLE 7023

Managed Service

Portal DATAEAGLE

Benutzer



# DURCHFLUSSMESSUNG

## APPLIKATIONSBLATT

- **ANFORDERUNGEN**

  - Erstellung von Abflussprofilen
  - Durchflussmessung von Gasen und Flüssigkeiten
  - Messung von Abwasserverbrauch
  - Drahtlose Übertragung zum zentralen Web-Server
  - Verbrauchsgerechte Kostenverrechnung
  - Protokollieren von Messwerten
  - Erstellung von Auswertungen für unterschiedliche Benutzerlevel
  - Durchflussmessungen in ATEX-Zone 1
  
- **SCHLÜSSELFUNKTIONEN**

  - Sicherstellung des Betriebs der Messung
  - Ständiger Überblick über die richtige Datenerfassung via Web-Oberfläche
  - Kontrolle der einwandfreien Gerätefunktion über den zentralen Web-Server
  - Integration der Daten ins GIS- oder ERP-System
  - Kostenteilung bei Abwassergenossenschaften
  - Überwachung von Grenzwerten
  - Keine manuelle Datenauslese der Messstellen vor Ort notwendig
  - Erfüllung von Aufzeichnungspflichten des Durchflusses
  - Visualisierung zahlreicher Messgeräte über zentralen Web-Server
  
- **ANWENDUNGSGEBIETE**

  - Auslastungsermittlung im Kanalnetz
  - Ermittlung von Fremdwassereintritt im Kanal
  - Kanalnetzevaluierung
  - Kostenaufteilung
  - Ermittlung von Wasserverlust durch Versickerung und Verdunstung zwischen zwei Messstellen



## DRUCKMESSUNG FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Die **Schildknecht AG** bietet mit der kabellosen Datenerfassungstechnologie eine effiziente Erweiterung für Druckmessungen.

Das Feldgerät erfasst die Druckwerte von angeschlossenen Sensoren. Bei einem Druckabfall oder einer Drucküberschreitung wird sofort eine Alarmierung an das Wartungspersonal per E-Mail, SMS oder Sprachanruf weitergeleitet.

Die Datenübertragung erfolgt kabellos und ist fester Bestandteil des **Schildknecht Managed Service**. Mit den historischen Daten werden am zentralen Web-Server Statistiken und Reports erstellt, die vollautomatisch per E-Mail versendet werden. Über diverse Schnittstellen am Web-Server können die Daten in Ihre Businessprozesse integriert werden.



Überwachte Einheit



DATAEAGLE 7022  
DATAEAGLE 7023



Managed Service



Portal DATAEAGLE



Benutzer



# DRUCKMESSUNG

## APPLIKATIONSBLATT

- **ANFORDERUNGEN**

  - Druckmessung an Pipelines, Aggregaten & Hochdruckflaschen
  - Batteriebetriebene Datenerfassungsgeräte, 5 Jahre Laufzeit
  - Zentrale Speicherung und Darstellung von Daten
  - Alarmierung im Fall von kritischen Druckwerten
  - Erstellung von Reports und Statistiken historischer Daten
  - Integration der Druckwerte in SCADA-Systeme
  - Weiterleitung der Messwerte zu einer zentralen Leitstelle
  
- **SCHLÜSSELFUNKTIONEN**

  - Sofortige Alarmierung bei Druckabfall oder Drucküberschreitung
  - Benachrichtigung des Wartungspersonals
  - Wählbare Benachrichtigungsart (E-Mail, SMS, Sprachanruf)
  - Berechnung von Füllständen und frühzeitige Prognose von Wartungsintervallen
  - Schnittstelle zu SCADA-Systemen
  - Darstellung historischer Daten
  - Unter- und Überdruckmessungen
  - Dichtemessungen
  - Relative und absolute Druckmessungen
  
- **ANWENDUNGSGEBIETE**

  - Messung an Hydraulikaggregaten
  - Drucküberwachung in Pipelines
  - Druckmessung von Arbeitsgasen in Hochdruckflaschen
  - Drucküberwachung in der Pneumatik
  - Aggregate für Industrie und Bahn
  - Infrastrukturausrüster in der Wasserversorgung
  - Messung von Differenzdruck

```
286 bit_acc de_control;
287 bit_acc
288
289 #define
290 #define
291
292 // Bla
293 #define
294 #define
295 #define
296 #define
297 #define MDNS_
298 #define IPV6 SUP
```



## DAS ENTWICKLUNGSZENTRUM IMMER AM PULS DER ZEIT

Kein Unternehmen kann heute oder morgen ohne Forschung und Entwicklung im Wettbewerb bestehen. Deshalb ist das Entwicklungszentrum der **Schildknecht AG** für Sie die erste Wahl. Denn wir bringen das ganze Potenzial und das Wissen von unseren Ingenieuren ein, um Sie mit einer maßgeschneiderten Lösung zum wirtschaftlichen Erfolg zu begleiten.

Die **Schildknecht AG** nimmt seit ihrer Gründung mit der Entwicklung zukunftsrelevanter Schlüsseltechnologien zum Nutzen von Wirtschaft und Industrie eine zentrale Rolle im Innovationsprozess für Funktechnologien ein. Ständige Entwicklungen und der Aufbau eigener Produktfamilien gelten als Maßstäbe für die hohen Ansprüche unserer Entwicklung.

Die enorme Flexibilität des Teams kommt einem breiten Branchenspektrum zu Gute. Von der Planungsphase bis zum Austesten unter Produktionsbedingungen gestalten wir in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden maßgeschneiderte Sonderlösungen und Softwareapplikationen. So sind in den letzten Jahren hunderte

von kundenspezifischen Lösungen entwickelt und gebaut worden, die die gestellten Anforderungen des Kunden optimal erfüllen. Dabei entstehen Produkte mit hervorragender Marktstellung. Ergebnis der gemeinsamen Zusammenarbeit mit unseren Kunden sind Produkte und Leistungen, die sich durch eine optimale Abstimmung auf die branchenspezifischen Anforderungen auszeichnen.

Ziel ist es, für unsere Kunden ein optimales Produkt zu entwickeln, das unseren Partnern einen Vorteil verschafft. Ein Großteil unserer Kunden befindet sich im Mittelstand. Dafür bieten wir ein breites und solides Sortiment an Funktechnologien, die für Ihre individuelle Anwendung abgewandelt werden kann. Für komplexere Lösungen steht unser erfahrenes Entwicklungsteam für Neuprojekte als Partner an Ihrer Seite.

Für neue bahnbrechende Produkte muss man Hardware und Software zusammen entwickeln. Mit dem Einsatz und Wissen von neuesten Technologien im Bereich Software und Hardware ist die **Schildknecht AG** bestens gerüstet.



## DIE FORSCHUNG IM MITTELPUNKT

### PRODUKTE MIT POTENZIAL

Kennzeichnend für die Entwicklungsarbeit bei der **Schildknecht AG** ist seit vielen Jahren ist der enge Kontakt zu unseren Kunden. Die hieraus gewonnenen Informationen können wir damit schon in der frühen Entstehungsphase einfließen lassen und mit unseren Ideen sowie der technischen Umsetzbarkeit in Einklang bringen, um daraus ein Produkt zu entwickeln, das am Markt auch wirklich gebraucht wird.

Design Thinking als Impuls für neue Entwicklungen ist bei der **Schildknecht AG** keine Worthülse sondern seit vielen Jahren gelebte Realität. Die hausinterne flache Hierarchie mit engem Kontakt zur Geschäftsleitung, dem Vertrieb, Support und Fertigung geben dem Entwickler das nötige Feedback, das er nutzen kann,

ein Produkt mit hoher Marktreife zu entwickeln und ständig zu verbessern. Der zeitliche und finanzielle Aufwand hierfür ist sicherlich hoch, jedoch zeigt die große Anzahl zufriedener Kunden, dass wir damit auf dem richtigen Weg sind.

Unsere langjährige Erfahrung in der Hard- und Softwareentwicklung bilden die Basis, auf neue Anforderungen schnell und flexibel reagieren zu können. Der Einsatz neuester Technologien ermöglicht die Entwicklung innovativer Produkte, von deren Qualität wir überzeugt sind.

Technische Schwierigkeiten sehen wir nicht als Hindernis sondern als Herausforderung, um mit unserer Kreativität das „Unmögliche möglich zu machen“. **Testen Sie uns.**





## SERVICE UND BERATUNG

### WIR STEHEN ZU UNSEREN PRODUKTEN

Seit 1981 entwickelt die [Schildknecht AG](#) kundenspezifische Systemlösungen.

Wir beraten unsere Kunden ausführlich und kompetent zu allen Fragen zum Thema Datenfunk in allen Bereichen.

Unser Leitgedanke: Lösungsorientiertes Denken führt schneller zum Ziel. [Schildknecht AG](#) entwickelt und fertigt die [DATAEAGLE](#) Systeme selbst. Jedoch sind wir unabhängig von der Funktechnologie. Wir setzen die weltweit besten Funktechnologien von Spezialisten auf den jeweiligen Gebieten ein, wie z.B. OEM Module mit WLAN, Bluetooth, DECT, Zigbee, 868MHz und proprietären Funktechnologien. Daher können wir Sie unabhängig und kompetent zu den unterschied-

lichsten Funktechnologien beraten. Auf Basis dieses Know-how bieten wir auch Produktentwicklung und Consulting Leistungen an. Beratung und Service greifen vom ersten Kundenkontakt bis zur Nachbetreuung ineinander. Denn nur auf Basis von „gemeinsam“ entstehen Win-win Situationen.

Auf einen persönlichen Kundenkontakt legen wir sehr viel Wert. In einer individuellen und kundenspezifischen Systemberatung wird die Problemstellung genau analysiert und eine maßgeschneiderte Systemlösung konzipiert.

Unser Ziel :

[Die vollständige Zufriedenheit des Kunden.](#)



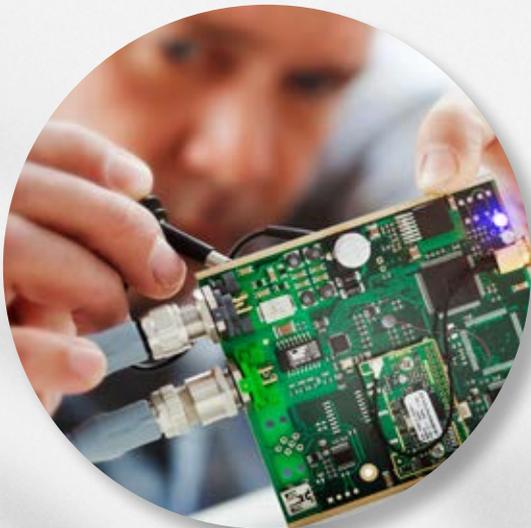


QUALIFIZIERTE MITARBEITER

**100%**  
SERVICE



Unsere qualifizierten Servicemitarbeiter stehen Ihnen jederzeit zur Verfügung.



GENIALE FORSCHER

**100%**  
ENTWICKLUNG



Alle Fragen zum Thema Funktechnik, Softwareupdate und Entwicklung können Ihnen unsere Mitarbeiter im Entwicklungszentrum beantworten.



WORKS LIKE A CABLE

**100%**  
SICHERHEIT

Alle Fragen zum Thema Sicherheit können Ihnen unsere Mitarbeiter im Entwicklungszentrum beantworten.



## KONTAKT

LIBERTY IS WIRELESS

---

Schildknecht AG  
Haugweg 26  
D-71711 Murr  
Tel. +49 7 144-897 18 0  
Fax.+49 7 144-897 18 29  
[www.schildknecht.ag](http://www.schildknecht.ag)  
[office@schildknecht.ag](mailto:office@schildknecht.ag)



---

designed by  
**FERNSICHT MEDIENAGENTUR**  
[www.fernsicht.media](http://www.fernsicht.media)



