



# Field Wireless

Building a wireless future to last

# VTMX™

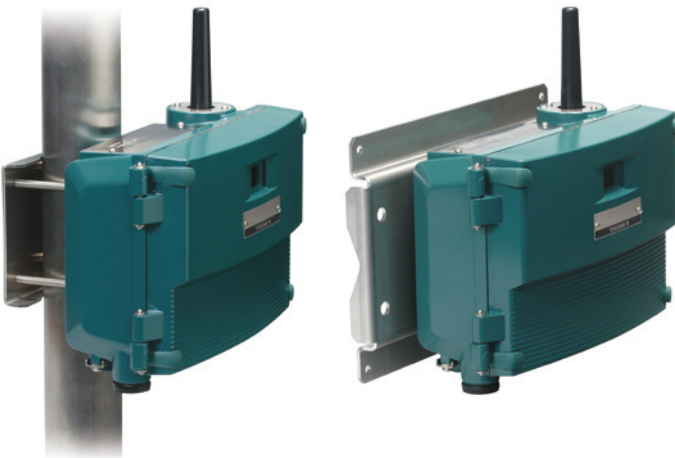
## Multi-Eingangs- Temperatur-Messumformer



ISA100 Wireless



YTMX580



### Einfache Konfiguration: Field Wireless

- Keine problematische Verdrahtung, Senkung der Konfigurationskosten.
- Herkömmliche verdrahtete Verbindungen lassen sich einfach auf eine drahtlose Lösung umrüsten.

### ISA100.11a\*1 Internationale Wireless-Kommunikations-Norm

- Erhöhte Kommunikationssicherheit durch fortschrittliche Verschlüsselungsalgorithmen.
- Die Kommunikation unterstützt Messumformer zahlreicher Fremdhersteller.

### Zuverlässige, schnelle 8-Kanal Vielfach-Messungen

- Galvanisch getrennte 8-Kanal Universaleingänge: Perfekt für Applikationen mit mehrfachen Messpunkten.
- Hochleistungsmessungen mit Messintervallen von 1 s (3 Kanäle) oder 2 s (8 Kanäle).
- Hervorragende Betriebsbedingungen: Betriebstemperatur -40 °C bis 85 °C (-40 °F bis 185 °F) Gehäuseschutzklasse IP66/IP67 und NEMA 4X.

### Einfache Wartung der Batterie

- Batterielebensdauer bis zu 6 Jahre (bei Messungen in 60-Sekunden-Intervallen von 8 Kanälen).
- Das Batteriepack kann sogar in explosionsgefährdeten Bereichen ausgetauscht werden. \*2

\*1 Industrielle Wireless-Kommunikations-Norm der „International Society of Automation“ (ISA).

\*2 Eigensicherheit gemäß FM, CSA, ATEX, IECEx, TIIS (beantragt).

Bulletin 04R01B01-01D-E

[www.field-wireless.com](http://www.field-wireless.com)

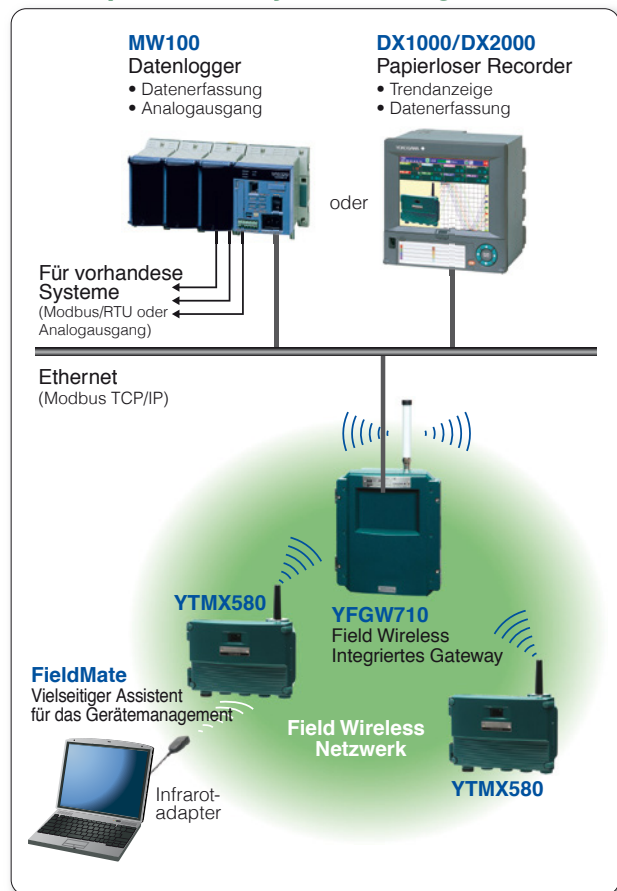
## Technische Daten

| Technische Daten der Drahtlos-Kommunikation |  |
|---|--|
| Kommunikationsprotokoll                     | Gemäß ISA100.11a (IEEE802.15.4)  |
| Frequenz                                    | 2400 - 2483,5 MHz  |
| Datenrate                                   | 250 kbps   |
| Funk-Übertragungsleistung                   | Max. 11,6 dBm (fest)   |
| Übertragungssicherheit                      | AES 128 Bit kodiert  |
| Antenne                                     | +2 dBi kugelförmige Richtcharakteristik  |
| Allgemeine technische Daten                 |  |
| Genauigkeit                                 | Siehe Produktspezifikationen GS 04R01B01-01EN  |
| Batterielebensdauer                         | Im Allgemeinen 6 Jahre unter folgenden Bedingungen *1 :<br>60 s Messintervall, nur gerätebezogene E/A-Funktionen,<br>Umgebungstemperatur 23 °C ± 2 °C, LED-Anzeige aus.  |
| Funktionsdaten                              |  |
| Eingangskanäle                              | 8 Kanäle   |
| Eingangssignale                             | Thermoelemente: B,E,J,K,N,R,S,T (IEC584)<br>RTD: Pt100, Pt200, Pt500 (IEC751) 2-,3- und 4-Leiter<br>DCV: mV (-10 bis 100 mV), V (-0,01 bis 1 V)<br>Ohm: Widerstand 2-,3- und 4-Leiter (0 bis 2000 Ω)<br>Strom *2: mA (4 bis 20 mA, mit externen Shuntwiderständen) |
| Messintervall                               | 1 s bis 60 min wählbar (ab 2 s bei 4 oder mehr Kanälen)  |
| Spannungsversorgung                         | Lithium-Thionylchloridbatterie (Größe D × 2)   |
| Gehäuseschutzklasse                         | IP66/IP67, NEMA Typ 4X   |
| Betriebs-Umgebungs-temperatur               | -40 bis 85 °C (-40 bis 185 °F)   |
| Zertifizierung / Konformität                |  |
| Explosionsschutz                            | FM, CSA, CENELEC ATEX(KEMA), IECEx, TIIS:<br>Zulassung für Eigensicherheit beantragt<br>FM, CSA: Zulassung für Nicht-Zündfähigkeit (Klasse I) beantragt  |
| EMC   | EN61326-1 Klasse A Tabelle 2 (Verw. in industrieller Umgebung),<br>EN61326-2-3   |
| Funk  | R&TTE, FCC, IC, Japanische Funk-Richtlinien  |

\*1 Die tatsächliche Batterielebensdauer hängt von der Umgebungstemperatur, Vibrationen und anderen Umgebungsbedingungen ab.

\*2 Explosionsschutznormen werden bei dieser Eingangsart nicht unterstützt.

## Beispiel einer Systemkonfiguration



## Applikationsbeispiele

| Rotationstrockner/-öfen | Lagertanks/-behälter          | Lagerhallen                            | Wasseraufbereitung   |
|-------------------------|-------------------------------|--|--|
| • Temperaturüberwachung | • Temperaturprofilüberwachung | • Temperatur-/Feuchtigkeitsüberwachung | • Umrüstung auf drahtlose Messumformer (4 bis 20 mA Ausgang) |
|                         |                               |  |  |

\*Alle in diesem Dokument verwendeten Firmen- oder Produktnamen von Yokogawa Electric sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Yokogawa Electric Corporation. Firmen- oder Produktnamen weiterer Firmen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Inhaber. Die verwendeten Firmen- oder Produktnamen sind in diesem Dokument nicht immer mit den Warenzeichen-Symbolen (TM oder ®) gekennzeichnet.

**vigilantplant.®**

The clear path to operational excellence

SEE  
CLEARLY

KNOW  
IN ADVANCE

ACT  
WITH ABILITY

VigilantPlant ist Yokogawas Automatisierungskonzept für einen sicheren, zuverlässigen und wirtschaftlichen Anlagenbetrieb. Ziel von VigilantPlant ist eine unterbrechungsfreie Fertigungsumgebung, in der Bedienpersonal und Mitarbeiter wachsam und umsichtig agieren, vorausschauend planen und schnell handeln können, um Produktion und Wirtschaftlichkeit zu optimieren.

YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION

Network Solutions Business Div./Phone: (81)-422-52-7179, Fax: (81)-422-52-6619

E-mail: ns@cs.jp.yokogawa.com

YOKOGAWA CORPORATION OF AMERICA

YOKOGAWA EUROPE B.V.

YOKOGAWA DEUTSCHLAND GMBH

Tel.: 800-258-2552, Fax: (1)-770-254-0928

Tel.: (31)-88-4641000, Fax: (31)-88-4641111

Tel.: (49)-2102-4983-0, Fax: (49)-2102-4983-908

NetSOL Online

Abonnieren Sie unseren kostenlosen E-mail-Newsletter unter [www.yokogawa.com/ns/](http://www.yokogawa.com/ns/)