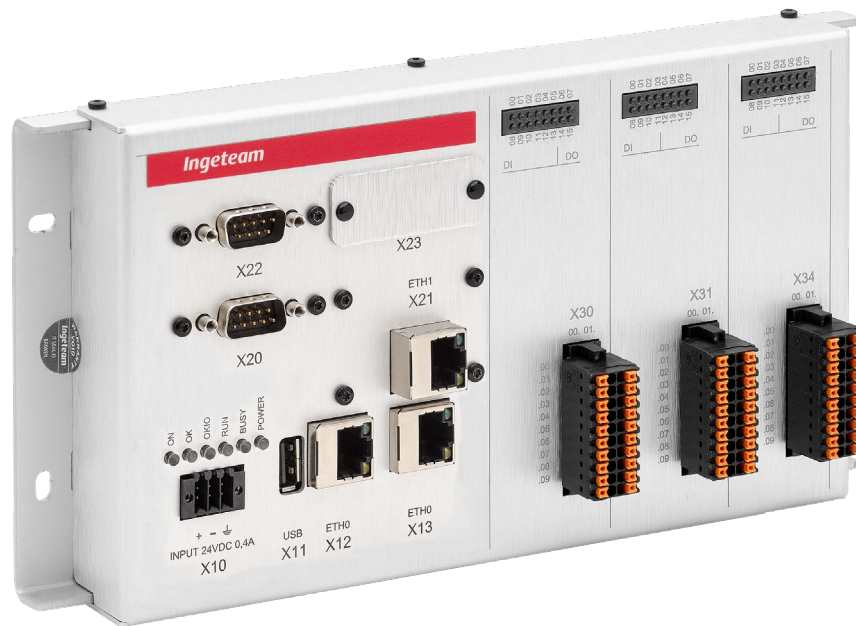




## Eine anpassbare Industrie 4.0 Überwachungslösung

INGESYS CMS4 ist ein anpassbares und modulares Online-Monitoring-System. Es wurde für den industriellen Bereich entwickelt und es ermöglicht die Vorhersage des Auftretens von Funktionsanomalien in der Maschine auf Grundlage der Analyse ihrer Variablen wie (Vibrationen, Temperatur, Position und so weiter).

### Hauptfunktionen

- Modulare Innenarchitektur, die an die Bedürfnisse jeder Maschine angepasst werden kann
- Entwickelt für industrielle Umgebungen (EMV- und vibrationsintensive Umgebungen)
- Offenes, frei programmierbares System in SIMULINK, EC61131 oder C/C++
- Erfassung und Verarbeitung Signale wie Position, Temperatur, analoge U/I-Werte, digitale Signale und so weiter
- Verteilter Tonabnehmer über Ethernet RT
- DatenLogger Behaltung
- Kommunikationsprotokolle für die Cloud-Anbindung (HTTPS, MQTT)
- Erweiterbarer Speicher zur Informationsanzeige
- Feldbus-Integration (CAN, RS485...) oder Ethernet-basierte Netzwerke wie HTTPS, MQTT-, OPC UA-, Modbus TCP/IP- und Ethernet/IP-Protokollen, via PROFINET oder ETHERCAT
- On-Premise Lösung: Webserver Parametrierung und Überwachung über lokale Bedienung

### VORTEILE

- Anpassbares System sowohl auf HW- als auch auf SW-Ebene
- Für industrielle Umgebungen konzipiert
- Die Vernetzung in verbreiteten Industrie Netzwerken
- Reduzierte Wartungskosten

## INGESYS™ CMS4

## SYSTEM

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hauptstromversorgung<br>Hauptfütterung | 24Vdc (+25% / -30%) Klasse S1                                                                                                                                                                                                                                            |
| Maximaler Verbrauch                    | 24V @ 300mA / 110V @ 80mA                                                                                                                                                                                                                                                |
| Verlustleistung                        | 8W (max.)                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Speicher                               | Programm: 1Mb Daten: 1Mb<br>Nichtflüchtige Daten: 62Kb<br>Arbeitsspeicher: 32Mb erweiterbar auf 4Gb                                                                                                                                                                      |
| Programmiersprache                     | Simulink, IEC61131-3, C/C++                                                                                                                                                                                                                                              |
| Datenlogger                            | Aufzeichnungsfähige Variablen: 1024<br>Aufeinanderfolgende Datensätze: 32<br>Maximale Anzahl aufschreibbarer Variablen in einer Datensatzkonfiguration: 64<br>Datensatzpuffer: 512 KB<br>Gleichzeitige Datensätze: 2<br>Maximale Anzahl von Datensatzkonfigurationen: 32 |
| Überwachung und Wartung                | Konfigurierbarer integrierter Webserver-USB-Anschluss für Upload/Download: Firmware, Anwendung, Datenaufzeichnung...                                                                                                                                                     |
| Ethernet Schnittstellen                | 2 Ethernet 10/100Base TX RJ45-Ports mit innen Switch + 1 Ethernet 10/100Base TX-Port*<br>Protokolle: SFTP, MQTT, OPC UA, Modbus TCP/IP, Ethernet/IP, PROFINET, ETHERCAT                                                                                                  |
| FeldBus Schnittstellen                 | Bis zu 4 DB9-Ports: CANOPEN (Master/Slave), Profibus DP Slave, RS232/RS485                                                                                                                                                                                               |
| Digital-Eingangsmodul                  | 16 ED (24Vdc @ 3mA)                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Zähler-Eingangsmodul                   | 1 mit 1 Eingang 24Vdc 24-Bit-Zähler                                                                                                                                                                                                                                      |
| Analoges Eingangsmodul                 | 8 EA (±10V oder ± 20mA)<br>8 EAs (PT100, NTC oder Thermoelement) 2/4/8 schnelle synchrone EAs, bis zu 100Ks/s, für (±10V oder ± 20mA) oder IEPE-Beschleunigungssensoren                                                                                                  |
| Modul für Relaisausgänge               | 3 Ausgänge (150V @ 5A)                                                                                                                                                                                                                                                   |

## STANDARDS

|                          |                                                                          |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Zeichen                  | CE –Kennzeichnung                                                        |
| EMV                      | EN 50121-3-2:2007                                                        |
| Temperaturbereich        | EN 50155:2007 [Klasse TX (-40°C bis +70°C)] (trockene Hitze und Kühlung) |
| Vibration                | EN 50155:2007 [Aufbau, Klasse B] / IEC 61373:2007                        |
| Brandschutz-Vorschriften | EN 45545-2                                                               |

## MECHANISCHE DATEN

|                         |                                                  |
|-------------------------|--------------------------------------------------|
| Montage                 | Tafeleinbau                                      |
| Material                | Aluminium                                        |
| Abmessungen (L x B x H) | 34,6mm x (von 149mm bis 524mm)** x 135mm         |
| Produktdesign           | Modulare Innenarchitektur. Maximal 10 I/O-Module |

## Anmerkung

\* Zur Auswahl stehen.

\*\* Abhängig von der Anzahl der gewählten I/O-Module mit einer Breite von jeweils 37,5 mm.