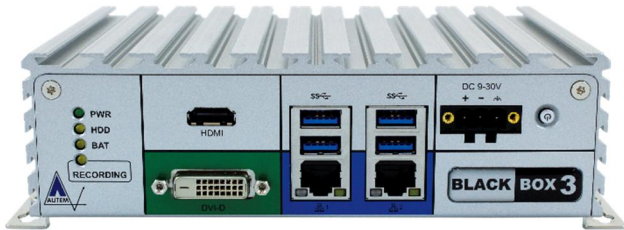


NEU

BLACKBOX 3

für SPS-ANALYZER pro 5

Autarke SPS-Prozessdatenerfassung und Fernwartung - BLACKBOX System mit SPS-ANALYZER pro 5



Mit der neuen **BLACKBOX 3** bietet AUTEM einen ultrakompakten Erfassungsrechner zur Langzeitaufzeichnung von SPS-Signalen und externen elektrischen Messwerten (SPS-Prozessdatenarchivierung) sowie Fernwartung mit dem **SPS-ANALYZER pro 5** an. Aufgrund der geringen Abmessungen lässt sich das System problemlos im Schaltschrank integrieren. Der Service-Techniker kann das System auch bequem im Koffer (Flugzeug) zum Kunden transportieren.

Die **BLACKBOX** kann Prozessdaten (mehrere hundert Signale) kontinuierlich über einen sehr langen Zeitraum - typischerweise länger als 3 Jahre - permanent aufzeichnen und archivieren.

Nach dem Einschalten beginnt die **BLACKBOX** automatisch mit der Signalaufzeichnung und läuft dann autark.

Für Hersteller und Anwender von Anlagen und Maschinen ist diese Form der Daueraufzeichnung interessant, da die gewonnenen Daten sowohl zur Fehlerfindung als auch zur Dokumentation von Betriebsverhalten und Lauf der Anlage dienen.

Instandhaltung, Konstruktion und Qualitätssicherung erhalten so wertvolle Informationen über die Anlage.

Ebenso dienen die gespeicherten Daten als unbestechlicher Nachweis bei der Ursachenforschung und Aufklärung von Störfällen sowie Klärung von Garantiefällen.

Auch als Condition-Monitoring-System (CMS) lässt sich die **BLACKBOX** hervorragend nutzen.

Die Anbindung an die SPS erfolgt über die vom **SPS-ANALYZER pro 5** unterstützten Wege, d. h. per Anschluss an die PG-Schnittstelle oder via Automatisierungszugnetzwerk (MPI, PROFIBUS, Ethernet TCP/IP / PROFINET, Modbus+).



Die gleichzeitige Erfassung an mehreren - auch unterschiedlichen - SPS-Steuerungen ist möglich.

Die optional erhältliche **AD_USB-Box®** (Art.-Nr. ANA5510) ermöglicht zusätzlich auch die gleichzeitige Erfassung externer elektrischer Messgrößen, die nicht über die SPS erfasst werden.

Die Versorgungsspannung der **BLACKBOX** beträgt 9 ~ 30 Volt DC. Das mitgelieferte Netzteil erlaubt darüber hinaus den Betrieb am Stromnetz (100 ~ 240 Volt AC).

Bei Bedarf lassen sich Tastatur, Maus und Bildschirm an die **BLACKBOX** anschließen. Das Gerät verfügt über 4 schnelle USB 3.0 Anschlüsse. Besonders elegant ist auch die Remote-Steuerung via LAN-Verbindung von einem beliebigen PC aus. Die notwendige Remote-Software und ein passendes 3 m LAN-Patchkabel zur Direktverbindung sind im Lieferumfang der **BLACKBOX** enthalten. Sie ist außerdem bereits für die Remote-Steuerung über (Funk-)Modem/Internet (VPN) vorbereitet.

Die **BLACKBOX** kann zur Störungsdiagnose dauerhaft oder temporär in der Anlage installiert werden. Per Fernzugriff greifen Sie jederzeit - auch bei laufender Erfassung - auf die aufgezeichneten Daten zwecks weiterer Analyse zu.

Die **BLACKBOX** ist für den autarken Betrieb optimiert. Ein integrierter Watchdog stellt sicher, dass die **BLACKBOX** bei Aufzeichnungsstörungen automatisch rebootet und die Erfassung wieder aufnimmt. Der Betriebszustand der **BLACKBOX** lässt sich mittels potentialfreiem Kontakt („LIFE-INDICATOR“) von außen abfragen. Umfangreiche Betriebsinformationen können auch automatisch per E-Mail / SMS übermittelt werden („REMOTE-STATUS-INDICATOR“).

Durch die hohe Betriebssicherheit ist eine lückenlose Signalaufzeichnung über mehrere Jahre hinweg möglich. Nach Erreichen der Festplattenkapazität wird automatisch die jeweils älteste Signaldatei gelöscht, um Speicherplatz für neue Signaldaten zu erhalten.

Das System wird fertig installiert („ready-to-run“) mit der Software-Lizenz **SPS-ANALYZER pro 5** für BLACKBOX (Grundmodul + SPS-Treiber) geliefert. Fertige Bundle für verschiedene SPS-Systeme sind erhältlich.

Einsatzgebiete

- SPS-Prozessdatenarchivierung
- Störungsdiagnose
- Beweisführung bei Anlagenstillstand / Garantiefall
- Unbestechliche Kontrolle von Betriebsparametern
- Vorbeugende Instandhaltung / Condition Monitoring
- Anlagendokumentation, QS, TPM, OEE, CMS
- Fernwartung

SIMATIC, S7, S7-1200, S7-1500, TIA-Portal sind Markenzeichen der Siemens AG



AUTEM GmbH
Dithmarscher Straße 29
D-26723 Emden

Tel. +49-(0)4921-9610-0
Fax +49-(0)4921-9610-96
eMail: info@autem.de

www.autem.de

NEU

BLACKBOX 3

für SPS-ANALYZER pro 5

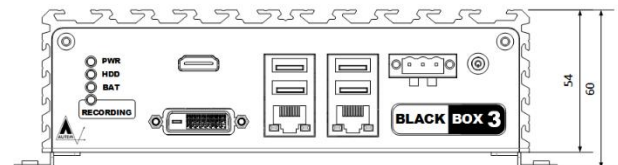
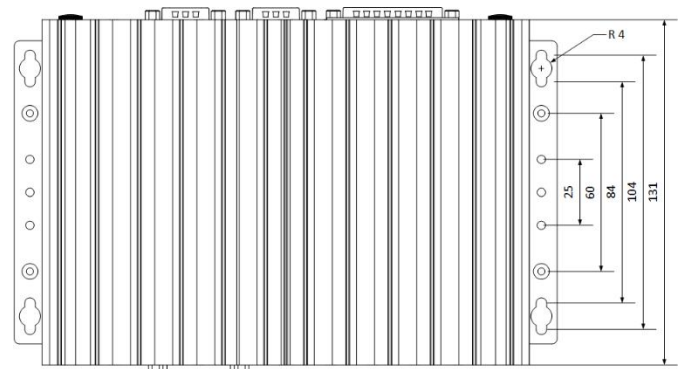
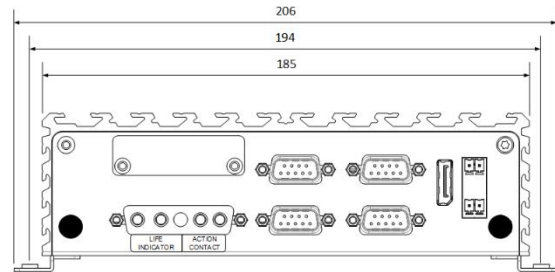
Leistungsmerkmale & Lieferumfang

- Massives Aluminiumgehäuse
- Mini-PC (lüfterlos) mit Intel Pentium Quadcore 1.6 GHz
- 500 GB SSD / 4 GB RAM
- Maße (BxTxH): 185 x 131 x 54 mm / 1,35 kg
- Hutschienenmontage / Adapter im Lieferumfang
- Kontroll-LEDs für RECORDING, PWR, HDD, BAT, LAN
- 4 x USB 3.0 (je 900 mA Belastbarkeit)
- 2 x GbE LAN Port (Gigabit Ethernet)
- Videoausgang: HDMI, DVI-D, DP-Display Port
- 2 x 9 pol. D-Sub RS232/RS422/485 (COM1/COM2), 2 x 9 pol. D-Sub RS232 (COM3/COM4)
- 1 x CFast Steckplatz
- 2 x Antennendurchführung für opt. Wi-Fi/3G/LTE-Modul
- Mini-PCIe Steckplatz für opt. Zusatzmodule (Wi-Fi/LTE/...) full-size/half-size / integr. SIM Kartenhalter
- Spannungsversorgung 9 ~ 30 V DC, 25 W
- Stecker für ext. DC-Spannungsversorgung
- Externes Netzteil 100 ~ 240 V AC, 1,5 A, 50 ~ 60 Hz
- Anschluss für Remote PWR-ON/OFF, Stecker inkl.
- Einsatzbedingungen: -5°C ~ 55°C Betriebstemperatur (ambient with air flow / gemäß IEC60068-2-1, IEC60068-2-2, IEC60068-2-14), 10 % ~ 95 % rel. Feuchte - nicht kondensierend
- Signal-Aufzeichnungskapazität typ. Ø 3 Jahre
- Watchdog-Überwachung
- Herausgeführter potentialfreier Kontakt („LIFE-INDICATOR“) zur externen Signalisierung des Betriebszustands (pass. Stecker im Lieferumfang)
- Senden von Statusmeldungen per E-Mail oder SMS (opt.) („REMOTE-STATUS-INDICATOR“)
- 3 m LAN-Patchkabel (Cat. 5e) für direkte Fernbedienung über externen PC im Lieferumfang
- Windows 10 pro (64-Bit) (multi-language)
- Fernbedienung über LAN, WAN, (Funk-)Modem/Internet (VPN) möglich
- BLACKBOX-Lizenz SPS-ANALYZER pro 5 mit gewünschten SPS-Treiber(n) inkl. Dokumentation
- Software komplett installiert, vorkonfiguriert und betriebsbereit („ready-to-run“)
- CE, FCC Class A
- 48 Std. Burn-In, 12 Mon. Gewährleistung

Zubehör (optional)

- Spezial-USV 24 VDC (wartungsfrei) für BLACKBOX 3 (UPS24MF)
- LTE-Modem für BLACKBOX 3 (LTE1000)
- WLAN-AC USB Nano Adapter (WIF1010)
- Schwingungsdämpfer für BLACKBOX (ANA9055)
- Highspeed USB - S7 Adapter (ANA1600)
- USB - S5 Adapter (ANA1530)
- S7 LAN (Ethernet-Gateway MPI/PROFIBUS) (ANA1650)
- USB - Schneider Modbus+ Adapter (ANA1555)
- AD_USB-Box (ANA5510)

Abmessungen BLACKBOX 3



Bestellung

Preise und Bestellnummern entnehmen Sie bitte unserer aktuellen Preisliste.

Irrtum und Änderungen vorbehalten



AUTEM GmbH
Diihmarscher Straße 29
D-26723 Emden

Tel. +49-(0)4921-9610-0
Fax +49-(0)4921-9610-96
eMail: info@autem.de

www.autem.de