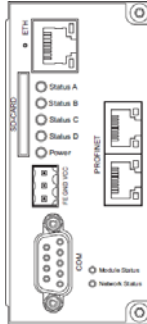
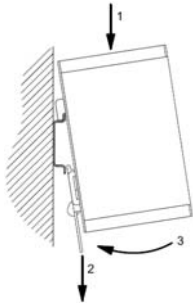


com.tom BASIC 9.1 – Start-up Guide

The com.tom BASIC devices communicate with the com.tom PORTAL via Ethernet and the existing network infrastructure. The communication mechanism has a low data volume and can be integrated easily in the existing network infrastructure.

The device may only be put into service and operated by qualified personnel. It is designed for an installation on a grounded 35 mm DIN rail in dry rooms.



After the installation the housing of the device is connected with functional earth.

The power supply must be a grounded circuit (PELV). Its supply must be a limited power source according to EN60950-1 cap.2.5 or the device must be provided with an anti-surge fuse of 2 A.

Pin Assignment

Power Supply

FE	Functional earth
GND	Ground
VCC	24 VDC

Serial Interface

	RS232	RS485	RS422
Pin 1	NC	A(-/Y)	A(TxD)
Pin 2	RxD	NC	NC
Pin 3	TxD	NC	NC
Pin 4	NC	NC	A'(RxD)
Pin 5	GND	GND	GND
Pin 6	NC	B(+/Z)	B(TxD)
Pin 7	RTS	NC	NC
Pin 8	CTS	NC	NC
Pin 9	NC	NC	B'(RxD)
Housing	Connected to functional earth		

Ethernet Interface

Green LED	Link indication
Yellow LED	Activity indication

PROFINET Status

Network Status LED	Description
Off	Offline or not active
Green	Online (RUN)
Green, 1 flash	Online (STOP)
Green, blinking	Blink
Red	Fatal event
Red, 1 flash	Station Name error

Module Status LED	Description
Red, 2 flashes	IP address error
Red, 3 flashes	Configuration error
Off	Not Initialized
Green	Normal Operation
Green, 1 flash	Diagnostic Event(s)
Red	Exception error or Fatal event (this indication is combined with a red network status LED)
Alternating Red/Green	Firmware update

PROFINET Interface

LED State	Description
Off	No Link
Green	Link
Green, flickering	Activity

Status LEDs

Status A	Communication with Portal successful
Status B	Diagram loaded (on) / executed (flashing)
Status C	Freely programmable
Status D	Freely programmable
Power	Device is powered

Other Interfaces

SD card interface	MMC/SD card
-------------------	-------------

Getting Started

Wire the com.tom device according to the technical data. Afterwards get the Getting Started documentation WEB-PLC at <http://www.com-tom.de/start> and follow the steps described there to put your com.tom device into operation.

General Data

Size (W x L x H)	46 x 103 x 63 mm
Operating temperature	0 bis 55 °C
Electrical shock	Class III
Protection rating	IP20
EMC emission	IEC 61000-6-4
EMC immunity	IEC 61000-6-2
Compliance	CE, RoHS

Electrical Data

Supply voltage	24 VDC (±15 %)
Active current	< 120 mA (without PROFINET connection)

Scope of supply

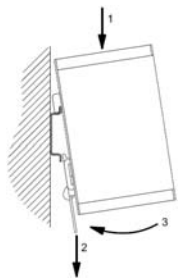
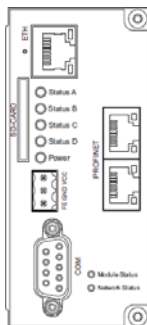
1 Piece	com.tom BASIC 9.1
1 Piece	Start-up Guide
1 Piece	Connector 3-pin
1 Piece	Label MAC address

com.tom BASIC 9.1 – Inbetriebnahmeanleitung

Die Kommunikation der com.tom-BASIC-Geräte mit dem com.tom PORTAL erfolgt via Ethernet und die vorhandene Netzwerkinfrastruktur. Der Kommunikationsmechanismus hat ein geringes Datenaufkommen und lässt sich problemlos in die vorhandene Netzwerkinfrastruktur integrieren.

Montage und Inbetriebnahme darf nur durch qualifiziertes Personal erfolgen.

Das Gerät ist für eine Montage auf geerdeten 35-mm-Hutschienen in trockenen Räumen vorgesehen.



Im montierten Zustand ist das Gehäuse des Gerätes mit Betriebs-erde verbunden. Die Stromversorgung ist als PELV Stromkreis (Verbindung zwischen Masse und Betriebserde) auszuführen. Die Stromversorgung muss eine Stromquelle mit begrenzter Energie nach EN60950-1 Kap. 2.5 sein oder das Gerät ist mit einer Sicherung 2 A träge abzusichern.

Anschlussbelegung

Spannungsversorgung

FE	Betriebserde
GND	Masse
VCC	24 VDC

Serielle Schnittstelle

	RS232	RS485	RS422
Pin 1	NC	A(-/Y)	A(TxD)
Pin 2	RxD	NC	NC
Pin 3	TxD	NC	NC
Pin 4	NC	NC	A'(RxD)
Pin 5	GND	GND	GND
Pin 6	NC	B(+/Z)	B(TxD)
Pin 7	RTS	NC	NC
Pin 8	CTS	NC	NC
Pin 9	NC	NC	B'(RxD)
Gehäuse	mit Betriebserde verbunden		

Ethernet-Schnittstelle

Grüne LED	Link-Anzeige
Gelbe LED	Aktivitätsanzeige

PROFINET-Status

Netzwerk-Status-LED	Beschreibung
Off	Offline oder nicht aktiv
Grün	Online (RUN)
Grün, 1 blinken	Online (STOP)
Grün, blinken	Blinken
Rot	Fatales Ereignis
Rot, 1 blinken	Stationsnamen-Fehler
Rot, 2 blinken	IP-Adressen-Fehler
Rot, 3 blinken	Konfigurationsfehler

Modul-Status-LED	Beschreibung
Off	Nicht initialisiert
Grün	Normalbetrieb
Grün, 1 blinken	Diagnoseereignis(se)
Rot	Ausnahmefehler oder fatales Ereignis (diese Anzeige ist mit einer roten Netzwerkstatus-LED kombiniert)
Alternierend Rot/Grün	Firmware-Aktualisierung

PROFINET-Schnittstelle

LED-Status	Beschreibung
Aus	Kein Link
Grün	Link-Anzeige
Grün, blinkend	Aktivitätsanzeige

Status-LEDs

Status A	Kommunikation mit Portal erfolgreich
Status B	Diagramm geladen (an) / wird ausgeführt (blinkend)
Status C	Frei programmierbar
Status D	Frei programmierbar
Power	Versorgungsspannung vorhanden

Weitere Schnittstellen

SD-Kartenschacht	MMC-/SD-Karte
------------------	---------------

Inbetriebnahme

Schließen Sie das com.tom-Gerät entsprechend den Vorgaben an. Laden Sie die Getting-Started-Dokumentation WEB-PLC von <http://www.com-tom.de/start> herunter und folgen Sie den dort beschriebenen Schritten, um Ihr com.tom-Gerät in Betrieb zu nehmen.

Allgemeine Daten

Maße (B x L x H)	46 x 103 x 63 mm
Betriebstemperatur	0 bis 55 °C
Schutzklasse	Klasse III
Schutzart	IP20
Störaussendung	IEC 61000-6-4
Störfestigkeit	IEC 61000-6-2
Prüfzeichen	CE, RoHS

Elektrische Daten

Versorgungsspannung	24 VDC (±15 %)
Betriebsstrom	< 120 mA (ohne PROFINET-Verbindung)

Lieferumfang

1 Stück	com.tom BASIC 9.1
1 Stück	Inbetriebnahmeanleitung
1 Stück	Steckverbinder 3-polig
1 Stück	Etikett MAC-Adresse