

TBF

proTEC CONTROLLER



PYPROTEC

proTEC CONTROLLER

SAFETY AND EMERGENCY-STOP CONTROLLER FOR FLAME AND SFX SYSTEMS – CENTRAL OPERATOR UNIT FOR THE PROTEC SAFETY ARCHITECTURE

DESKTOP SOLUTION FOR FOH AND MAIN OPERATOR POSITIONS

Designed for FOH or central control positions with full system overview. Desktop unit for monitoring and control of the entire SFX setup.

proTEC SAFETY ARCHITECTURE

Ethernet-based safety protocol for all proTEC devices. Third-party equipment can be integrated into the emergency-stop chain via Stagebox (SIL3) or Powerguard using load disconnection.

EMERGENCY STOP / HALT FUNCTIONS

Emergency Halt: Short-term safe shutdown.
Emergency Stop: Complete shutdown with manual reset.

ALL SHOW CONTROL SIGNALS

Supports DMX, ArtNet, and sACN and extends existing control networks with the proTEC safety architecture. Includes integrated node functionality.

DEVICE LIST OVERVIEW

Overview of all connected proTEC devices with status, fixture ID, PTSC, and diagnostics – accessible locally or via web server.

MODULAR EXPANSION

Expandable with additional proTEC Controllers, Flexline Controllers, Stageboxes and Power Guard modules:

- Up to 63 A CEE shutdown (SIL3)
- Intelligent monitored power distribution within the emergency-stop chain
- Additional Emergency Halt / Emergency Stop points
- 19" rack systems and truss-mount variants
- Multiple device groups with independent emergency stop functions

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Voltage: 100 – 240 VAC / 50 – 60 Hz

Power Consumption: 50 W

Control Protocols: DMX-512, ArtNET, sACN

User Interface: Touchscreen

Display Backup: Internal battery for off-grid display use

Connectors: Neutrik XLR 5-pin In/Out, Neutrik XLR 3-pin In/Out, Neutrik powerCON TRUE1 In/Out, Neutrik etherCON In/Out

Dimensions (WDH): 290 × 240 × 130 mm

Weight: 3.2 kg

TBF PYROTEC GMBH

www.tbf-pyrotec.de

info@tbf-pyrotec.de

+49 4152 / 1579950

proTEC SAFETY ARCHITECTURE

NETWORK-BASED SAFETY SYSTEM FOR PROFESSIONAL SFX INSTALLATIONS

SYSTEM CONCEPT

The proTEC Safety Architecture (PTSA) is a network-based safety system for controlling and supervising professional SFX devices and stage effects. All proTEC components communicate via the proTEC Safety Protocol and form a unified safety infrastructure within the show network.

proTEC SAFETY CHANNELS (PTSC)

Effect devices are assigned to independent proTEC Safety Channels (PTSC). Up to eight channels (A–H) allow devices to be grouped and controlled separately. Control Units supervise these channels and can trigger safety functions for defined device groups.

EMERGENCY STOP EMERGENCY HALT FUNCTIONS

The system provides two safety reactions. Emergency Halt interrupts effect operation temporarily while the system remains active. Emergency Stop performs a complete shutdown of the affected safety channels and requires a manual reset before operation can resume.

REDUNDANT SAFETY SHUTDOWN

During a safety event the system disconnects control signals and, if configured, the power supply. proTEC devices interrupt show signals internally, while Stagebox and Power Guard provide SIL-3 compliant load disconnection of the external power supply.

SYSTEM MONITORING

All devices report their operational state to the Control Units. Device status, safety states and network communication are continuously monitored.

INTEGRATED WEB SERVER

Each Control Unit provides a web server for system monitoring and diagnostics via a standard web browser.

MODULAR SYSTEM ARCHITECTURE

Controllers, Stageboxes and Power Systems can be combined within the same safety network. The architecture supports both touring systems and permanent installations.

proTEC CONTROLLER

SICHERHEITS- UND NOT-AUS-CONTROLLER FÜR FLAMMEN- UND SFX-SYSTEME – ZENTRALE BEDIENEINHEIT DER PROTEC-SICHERHEITSARCHITEKTUR

DESKTOP-LÖSUNG FÜR FOH UND ZENTRALE BEDIENPLÄTZE

Konzipiert für den Einsatz am FOH oder an anderen zentralen Bedienpositionen mit vollständigem Systemüberblick. Desktop-Gerät für Operatoren, die das gesamte SFX-System überwachen und steuern.

proTEC SICHERHEITS-PROTOKOLL

Ethernetbasiertes Sicherheitsprotokoll für alle proTEC-Geräte. Fremdgeräte lassen sich über Stagebox (SIL3) oder Powerguard per Lastabschaltung in die Not-Aus-Kette integrieren.

NOT-AUS / HALT FUNKTIONEN

Emergency Halt: Kurzzeitige, sichere Abschaltung.
Emergency Stop: Vollständige Abschaltung mit manuellem Reset.

ALLE SHOW-CONTROL-SIGNALE

Unterstützt DMX, ArtNet und sACN und erweitert bestehende Steuerungsnetzwerke um die proTEC-Sicherheitsarchitektur. Inklusive integrierter Node-Funktionalität.

GERÄTEÜBERSICHT

Übersicht aller angeschlossenen proTEC-Geräte mit Status, Fixture ID, PTSC und Diagnose – lokal oder über den Webserver abrufbar.

MODULARE ERWEITERUNG

Erweiterbar mit zusätzlichen proTEC Controllern, Flexline Controllern, Stageboxen und Power Guard Modulen:

- Lastabschaltung bis 63 A CEE (SIL3-zertifiziert)
- Intelligente, überwachte Stromverteilung innerhalb der Not-Aus-Kette
- Zusätzliche Emergency Halt / Emergency Stop Punkte
- 19"-Racklösungen sowie Varianten mit Traversenmontage
- Zuweisung mehrerer Gerätegruppen mit unabhängigen Not-Aus-Funktionen

TECHNISCHE DATEN

Spannung: 100 – 240 VAC / 50 – 60 Hz

Leistungsaufnahme: 50W

Steuerprotokolle: DMX-512, ArtNET, sACN

Bedienoberfläche: Touchscreen

Display-Notstrom: Netzunabhängige Displaybedienung

Anschlüsse: Neutrik XLR 5-Pin In/Out, Neutrik XLR 3-Pin In/Out, Neutrik powerCON TRUE1 In/Out, Neutrik etherCON In/Out

Abmessungen (LBH): 290 × 240 × 130 mm

Gewicht: 3,2 kg

TBF PYROTEC GMBH

www.tbf-pyrotec.de

info@tbf-pyrotec.de

+ 49 4152 / 1579950

proTEC SICHERHEITSARCHITEKTUR

NETZWERKBASIERTES SICHERHEITSSYSTEM FÜR PROFESSIONELLE SFX-INSTALLATIONEN

SYSTEM-KONZEPT

Die proTEC Sicherheitsarchitektur (PTSA) ist ein netzwerkbasierendes Sicherheitssystem zur Steuerung und Überwachung professioneller SFX-Geräte und bühnentechnischer Effekte. Alle proTEC Komponenten kommunizieren über das proTEC Sicherheitsprotokoll und bilden innerhalb des Shownetzwerks eine einheitliche sicherheitstechnische Infrastruktur.

proTEC SAFETY CHANNELS (PTSC)

Effektgeräte werden unabhängigen proTEC Safety Channels (PTSC) zugeordnet. Bis zu acht Kanäle (A–H) ermöglichen die Gruppierung von Geräten und deren getrennte sicherheitstechnische Steuerung. Control Units überwachen diese Kanäle und können Sicherheitsfunktionen für definierte Gerätegruppen auslösen.

NOT-HALT UND NOT-AUS

Das System stellt zwei Sicherheitsreaktionen bereit. Der Not-Halt unterbricht den Effektbetrieb kurzfristig, während das System weiterhin aktiv bleibt. Der Not-Aus führt zu einer vollständigen Abschaltung der betroffenen Safety Channels und erfordert eine manuelle Freigabe, bevor der Betrieb wieder aufgenommen werden kann.

REDUNDANTE SICHERHEITS-ABSCHALTUNG

Im Sicherheitsfall werden Steuersignale und – sofern konfiguriert – die Stromversorgung getrennt. proTEC Geräte unterbrechen intern die Showsteuersignale, während Stagebox oder Power Guard die externe Stromversorgung SIL-3-konform vom Netz trennen.

SYSTEM-ÜBERWACHUNG

Alle Geräte melden ihren Betriebszustand an die Control Units. Gerätestatus, Sicherheitszustände und Netzwerkkommunikation werden kontinuierlich überwacht.

INTEGRIERTER WEBSERVER

Jede Control Unit verfügt über einen integrierten Webserver. Über einen Standard-Webbrowser können Systemstatus und Geräteinformationen eingesehen sowie Diagnosen durchgeführt werden.

MODULARE SYSTEM-ARCHITEKTUR

Controller, Stageboxen und Stromverteiler können innerhalb desselben Sicherheitsnetzwerks kombiniert werden. Die Architektur eignet sich sowohl für mobile Touring-Systeme als auch für permanente Installationen.