

TBF

LIQUID BOOSTER

PYPROTEC



LIQUID BOOSTER

AUXILIARY PUMP UNIT FOR SUPPLYING THE MAGNA FLUVIA FLAME
— DESIGNED FOR EXTENDED SUCTION HEIGHTS, LONGER OPERATING
DISTANCES, AND RELIABLE MULTI-DEVICE FUEL SUPPLY.

EXTENDED SUCTION HEIGHT

Increases the maximum suction height of the Magna Fluvia Flame from 10 m to 50 m. One Liquid Booster can supply up to four Magna Fluvia Flame units simultaneously — ensuring stable performance and even fuel distribution across different height levels.

TOURING-READY

Heavy-duty stainless-steel housing with integrated truss mounts, adjustable in multiple positions for flexible stage installation. All components are accessible for quick backstage servicing with minimal tools.

RELIABLE

Specially developed TBF quick couplings for flammable liquids ensure drip-free and safe operation. An integrated control unit continuously monitors suction and fuel delivery.

proTEC SAFETY ARCHITECTURE

Fully integrated into the proTEC Safety Architecture, providing structured emergency-stop logic and reliable system integration. Controllable via DMX, ArtNet, and sACN.

INTUITIVE

Touchscreen interface for display of all operating data, system configuration, and fast system setup.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Voltage: 100 – 240 VAC / 50 – 60 Hz

Power Consumption: 350 W (max.)

Control Protocols: DMX-512, RDM, ArtNET, sACN

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

Suction Height: 10 m

Pumping Height: 40 m

Dimensions (WDH): 460 × 445 × 285 mm

Weight: 20 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.

LIQUID BOOSTER

ZUSATZPUMPENEINHEIT ZUR VERSORGUNG DER MAGNA FLUVIA FLAME
– ENTWICKELT FÜR GRÖßERE ANSAUGHÖHEN, LÄNGERE FÖRDER-
STRECKEN UND DIE ZUVERLÄSSIGE VERSORGUNG MEHRERER GERÄTE.

ERWEITERTE ANSAUGHÖHE

Erhöht die maximale Ansaughöhe der Magna Fluvia Flame von 10 m auf 50 m. Ein Liquid Booster kann bis zu vier Magna Fluvia Flame Geräte gleichzeitig versorgen – mit gleichmäßiger Kraftstoffverteilung, auch bei unterschiedlichen Höhenlagen.

TOURING-READY

Robustes Edelstahlgehäuse mit integrierten Trussaufnahmen, in mehreren Positionen verstellbar für eine flexible Installation. Alle Komponenten sind für schnelle Reparaturen im Touring-Betrieb mit minimalem Werkzeug zugänglich.

ZUVERLÄSSIG

Speziell entwickelte TBF-Schnellkupplungen für brennbare Flüssigkeiten gewährleisten einen tropffreien und sicheren Betrieb. Eine integrierte Steuereinheit überwacht kontinuierlich Ansaugung und Förderleistung.

proTEC SICHERHEITS- PROTOKOLL

Vollständig integriert in die proTEC Safety Architecture mit strukturierter Not-Aus-Logik und zuverlässiger Systemintegration. Steuerbar über DMX, ArtNet und sACN.

INTUITIV

Touchscreen-Interface zur Anzeige aller Betriebsdaten sowie zur Systemkonfiguration und schnellen Inbetriebnahme.

TECHNISCHE DATEN

Spannung: 100 – 240 VAC / 50 – 60 Hz

Leistungsaufnahme: 350 W (max.)

Steuerprotokolle: DMX-512, RDM, ArtNET, sACN

Bedienoberfläche: Touchscreen

Display-Notstrom: Netzunabhängige Display-
bedienung

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

Ansaughöhe: 10 m

Förderhöhe: 40 m

Abmessungen (LBH): 460 × 445 × 285 mm

Gewicht: 20 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.