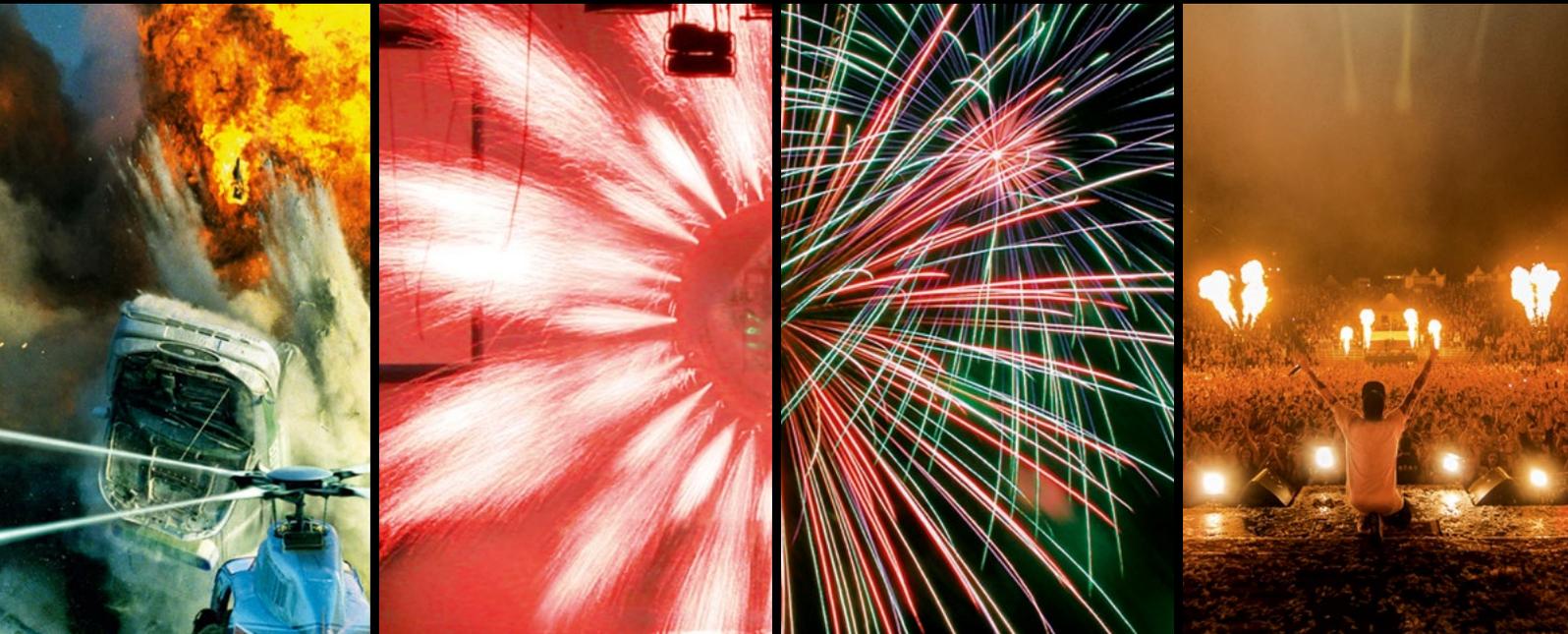




Professionelle Funkzündsysteme für Pyrotechnik
Wireless Firing Systems for Pyrotechnics



Power up your creativity



Setting the Standards

for Wireless Firing Solutions since 1992





Neu errichtetes Betriebsgebäude der Galaxis Showtechnik GmbH
Newly built premises of the Galaxis Showtechnik GmbH

DE Galaxis Showtechnik GmbH

Seit 1992 entwickeln und fertigen wir Funkzündanlagen, welche per Funk arbeiten und daher geradezu grenzenlose Möglichkeiten eröffnen bei gleichzeitiger Einsparung von Material und Arbeitszeit.

Unser Ziel war es, die Vorteile der Funktechnik mit extrem hoher Zuverlässigkeit und Sicherheit zu kombinieren.

Zahlreiche Funkzündsysteme, welche zur vollsten Zufriedenheit der Kunden arbeiten, beweisen, dass dieses Ziel erreicht wurde.

Die Geräte sind für viele Pyrotechniker aus unterschiedlichen Bereichen zum wichtigsten Hilfsmittel bei ihrer täglichen Arbeit geworden. Unsere Funkzündanlagen finden ihren Einsatz bei Großfeuerwerken, in der Bühnen-Pyrotechnik für Shows aller Art und im Theaterbereich. Durch die Entwicklung unserer Miniaturempfänger konnten wir auch die Anwender im SFX-Bereich begeistern. Ein weiterer Schwerpunkt unseres Produktsortiments ist die Entwicklung und Produktion von Flammeneffektgeräten.

Weitere Informationen zu uns und unseren Funkzündsystemen und Flammeneffektgeräten erhalten Sie auf unserer Homepage.

Für Ihre Fragen stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung. Bitte kontaktieren Sie uns auch, falls Ihre speziellen Aufgaben maßgeschneiderte Lösungen erfordern.

EN Galaxis Showtechnik GmbH

Since 1992 we have been developing and manufacturing radio-operated firing systems and so we can offer you unlimited possibilities combined with the saving of material and working hours.

Our goal was the synthesis of advantageous wireless firing with reliability and safety.

A great number of systems, which operate absolutely reliable, prove that this goal has been achieved.

For many pyrotechnicians from different application areas this system has become their most important tool for their daily jobs.

The application fields are firework displays, stage pyrotechnics for shows of all kinds and theatre effects. Since we developed two miniature receivers we were also able to fill users in the SFX area with enthusiasm, too.

Another focus of our product line is the development and manufacturing of flame effect devices.

For further and latest information we would like to welcome you to our homepage.

Please do not hesitate to contact us if you have any questions. Also ask for individual solutions for your special applications.

PFC Advanced

Pyro-Funk-Controller / Wireless Controller for Pyrotechnics

DE Highlights

- » In allen Umgebungs- und Lichtbedingungen perfekt ablesbarer Touchscreen
- » Grafische, mehrsprachige Menüs mit Icons und Klartext
- » Vollintegrierte Funklösung
- » Schnittstellen: SMPTE Timecode, DMX512, USB, RS485 und RS232
- » Fernabfrage, Fernprogrammierung aller wichtigen Gerätedaten von Empfängern der Advanced-Serie (bidirektionale Kommunikation)
- » Fernabschaltung, Sleep-Mode und Wake-Up von Empfängern der Advanced-Serie
- » Kompatibel zu allen Galaxis-Geräten
- » Zündet unbegrenzt viele Anzünder gleichzeitig
- » Zündet bis zu 10 Millionen unabhängige Effekte

EN Highlights

- » *Perfectly readable touchscreen in every environmental and light condition*
- » *Graphical, multilingual menu with icons and plaintext*
- » *Fully integrated wireless solution*
- » *Interfaces: SMPTE Timecode, DMX512, USB, RS485 and RS232*
- » *All important device data of receivers of the Advanced series can be checked and programmed remotely (bidirectional communication)*
- » *Remote Switch Off, Sleep Mode and Wake-Up of Advanced receivers*
- » *Compatible to all other Galaxis devices*
- » *Fires an unlimited number of e-matches simultaneously*
- » *Fires up to 10 million independent effects*



DE PFC Advanced

Der PFC Advanced wurde zum Zünden von pyrotechnischen Shows geschaffen. Er ist ein vollständig autark arbeitendes Zündgerät, auf das sich seit mehr als 15 Jahren Anwender weltweit verlassen. Durch die verschiedenen Schnittstellen eignet sich dieses Gerät auch hervorragend für aufwendige Musikfeuerwerke und Multimediashows.

Das Gerät bietet eine vollintegrierte Funklösung. Es sind keine externen Funkmodems erforderlich. Außerdem hängt die Funktion von keinen externen Datenleitungen ab. Somit sind diese häufigen Fehlerquellen ausgeschlossen.

Zum Einbinden in Multimediashows verfügt der PFC Advanced über folgende Schnittstellen: SMPTE Timecode und DMX512.

Das Gerät verfügt über ein sehr großes, beleuchtetes LCD-Display mit Touchbedienung, welches sich sogar mit Handschuhen bedienen lässt. Die Menüführung erfolgt grafisch und mehrsprachig mit Icons und Klartext. Beleuchtete Funktionstasten sorgen für eine komfortable Bedienung.

Infotexte können jedem Zündkanal manuell zugewiesen oder per Schnittstelle vom PC geladen werden. Sie können also ständig im Display ablesen, welcher Effekt als nächstes gezündet wird. Sie haben die Möglichkeit, manuell, automatisch (programmgesteuert), oder semi-automatisch (Mischung aus manuell und programmgesteuert) zu zünden. In allen Zündmodi können Sie jederzeit Reservekanäle auslösen.

Im manuellen Zündmodus können Sie über eine grafisch

dargestellte Zehnertastatur schnell auf alle Zündkanäle direkt zugreifen. Ein Totmanntaster und die Möglichkeit, innerhalb des laufenden Automatik-Programms einzelne Zündungen zu unterdrücken, bieten Ihnen zusätzliche Sicherheit.

Zudem können Sie auch beim automatischen Zünden jederzeit mit den Funktionen 'Pause', 'Abbrechen' und 'Nächsten Kanal sofort zünden' eingreifen. Zündprogramme können wahlweise manuell eingegeben oder über die Schnittstellen RS232 und USB ins Gerät geladen werden.

Der kleinste Zeitabstand zwischen zwei Zündungen beträgt 0,3 Sekunden, der größte 999,9 Sekunden. Um Effekte in noch kürzeren Abständen zünden zu können, empfehlen wir Ihnen unsere Steppererweiterungen der PFC Advanced-Empfänger. Hier liegt der geringste Zündabstand bei nur noch 0,01 Sekunden. Auch die extremsten Anwendungen (schnelle und lange Stepsequenzen, dynamische Geschwindigkeitsänderungen) sind hier leicht realisierbar.

Ein Eingang für einen Feuertaster ermöglicht Ihnen Zündungen auch von extern auszulösen. Somit können Taster, Lichtschranken, Reißleinen und vieles mehr als Zündauslöser Verwendung finden.

Die Spannungsversorgung erfolgt über einen Hochleistungsakku, der eine Betriebszeit von bis zu 6 Stunden ermöglicht. Der Ladezustand des eingebauten Akkus wird genau angezeigt. Durch eine intelligente Ladeelektronik werden die Akkus immer auf 100%ige Verfügbarkeit gehalten, ohne dass eine Überladung stattfindet. Zusätzlich können Sie über eine Multifunktionsbuchse das Gerät mit einer externen Spannungsquelle versorgen.



Zum Zünden ist keine Anbindung an einen PC erforderlich. Das bedeutet für Sie: Kein Laptop, der auf Temperaturen, Feuchtigkeit und Erschütterungen empfindlich reagiert, keine instabilen Betriebssysteme und keine fehlerträchtigen Kabelverbindungen sind notwendig!

Bei Verwendung von Empfängern der Advanced-Serie können am PFC Advanced alle relevanten Daten komfortabel abgefragt und programmiert werden (bidirektionale Kommunikation).

Die RS485-Schnittstelle bietet die Möglichkeit mit den PFE Advanced 10/100 Outputs auch kabelgebunden zu kommunizieren.

DE Spezifikationen & Details

Zündkanäle	999
Betriebszeit	6 h
Schwanhalsleuchte	Ja
Akustische Signale	Ja
Alle Parameter am Gerät einstellbar	Ja
Anzahl Effekte: gleichzeitig	unbegrenzt
Anzahl Effekte: unabhängig	10 Millionen
Reserve-Zündungen	Ja
Gehäuse	Sehr robustes Alu.-Metallgehäuse
Manueller Zündmodus	Ja
Automatischer Zündmodus	Ja
PC-Unabhängigkeit bei allen Zündmodi	Ja
Eingang extern Feuer	Ja
Stop, Pause, Weiter bei Automatik	Ja
Unterdrücken-Funktion bei Automatik	Ja
DMX512-Schnittstelle	Ja
RS232-Schnittstelle	Ja
RS485-Schnittstelle	Ja
USB-Schnittstelle	Ja
SMPTE-Schnittstelle (Timecode)	Ja
Ladegerät (im Lieferumfang)	Ja
Ladeanzeige	Ja
Script-Download vom Composer (PC)	Ja, USB, RS232
Anzeige von Effektdaten (Infotexte)	Ja
Archivieren von Zündprogrammen	Ja
Reichweite	bis zu 800 m / 2.000 m
Aktionsbereich	2.000.000 m ² / 12.500.000 m ²
Reichweitentest-Funktion	Ja, 0-99 %
Akkutest-Funktion	Ja, 0-99 %
Akku-Überwachung	Ja
Akku	Blei-Gel 12 V, 2 Ah
Netzunabhängig	Ja
Ext. Versorgungsmöglichkeit mit 12 VDC	Ja
Maße	303 x 98 x 210 mm
Gewicht	3.200 g
Updatemöglichkeit der Firmware	Ja
Mehrsprachige Bedienung	Ja: Deutsch, Englisch, Türkisch, Italienisch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch, Russisch
LCD-Display mit LED-Beleuchtung	Ja, grafisches Großdisplay, mit Touchfunktion
Anzeigeelemente	Display und LEDs rot / grün
Soft-Keys (in Abhängigkeit von der Bediensituation belegte Tasten)	Ja
Zusätzliche Sicherheitseinrichtungen	2 x Schüsselschalter, Totmann
Funkkomponenten	vollständig integriert
Kommunikation	bidirektional, 999 Geräte

EN PFC Advanced

The PFC Advanced was designed to fire pyrotechnic shows. It is a completely self-sufficient firing device that users worldwide have relied on for more than 15 years. Due to the various interfaces, this device is also ideal for complex music fireworks and multimedia shows.

The device offers a fully integrated wireless solution. No external radio modules are required. In addition, the function does not depend on any external data lines. This eliminates these frequent sources of error.

The PFC Advanced has the following interfaces for integration into multimedia shows: SMPTE Timecode and DMX512.

The device has a very large, illuminated LCD display with touch operation. The menu navigation is graphical and multilingual with icons and plain text. Illuminated function keys ensure convenient operation.

Info texts can be assigned manually to each firing channel or loaded from the PC via USB. This means that you can constantly read on the display which effect will be fired next. You have the option of firing manually, automatically (firing script) or semi-automatically (mixture of manual and firing script). In all firing modes you can trigger spare channels at any time.

In manual firing mode, you can quickly access all firing channels directly via a graphically displayed keypad. A dead man's switch and the possibility to suppress the firing channel during the running automatic firing script offers additional safety.

In addition, you can also intervene at any time with the functions 'Pause', 'Cancel' and 'Immediately fire next channel' during automatic firing. Firing scripts can either be entered manually or loaded into the device via the RS232 and USB interfaces.

The smallest time interval between two firing channels is 0.3 seconds, the largest 999.9 seconds. To be able to fire effects in even shorter intervals, we recommend our stepper extensions for the PFE Advanced receivers. Here the timing between the firing cues can be lowered to just 0.01 seconds. Even the most extreme applications (fast and long step sequences, dynamic speed changes) can be easily realized here.

An external firing input enables you to trigger external firings. Thus push buttons, light barriers, tear ropes and much more can be used as firing triggers.

The power supply is provided by a high-performance rechargeable battery, which allows an operating time of up to 6 hours. The status of the built-in battery is accurately displayed. In addition, you can supply the device with an external voltage source via a multifunction socket. Intelligent charging electronics ensure that the batteries are always kept at 100% availability without overcharging.

No connection to a PC is required for firing. This means for you: No laptop that reacts sensitively to temperatures,

humidity and vibrations, no unstable operating systems and no error-prone cable connections are necessary!

When using receivers of the Advanced series, all relevant data can be conveniently requested and programmed at the PFC (bidirectional communication).

The RS485 interface provides the possibility to communicate with the PFE Advanced 10/100 Outputs also via cable.

EN Specifications & Details

Firing cues	999
Operation time	6 h
Gooseneck-lamp	Yes
Acoustic signals	Yes
All parameters adjustable at the device	Yes
Number of effects: simultaneously	unlimited
Number of effects: independent	10 Million
Spare channels	Yes
Housing	Very robust alu./metal housing
Manual firing mode	Yes
Automatic firing mode	Yes
No PC system required for all firing modes	Yes
External firing input	Yes
Stop, Pause, Next in automatic firing mode	Yes
Inhibit function in automatic firing mode	Yes
DMX512 Interface	Yes
RS232(V24) Interface	Yes
RS485 Interface	Yes
USB Interface	Yes
SMPTE Interface (Timecode)	Yes
Charging unit (included in delivery)	Yes
Charging indicator	Yes
Script download from Composer (PC)	Yes, USB, RS232(V24)
Display of effect description (Infotext)	Yes
Archive firing scripts	Yes
Radio range	up to 800 m / 2,000 m
Coverage area	2,000,000 m ² / 12,500,000 m ²
Radio range test function	Yes, 0-99 %
Accumulator test function	Yes, 0-99 %
Accumulator monitoring	Yes
Accumulator type	Sealed lead acid battery 12 V, 2 Ah
Independent from mains supply	Yes
External power supply with 12 VDC	Yes
Dimensions	303 x 98 x 210 mm
Net weight	3,200 g
Possibility of firmware updates	Yes
Multilingual menu	Yes: German, English, Turkish, Italian, French, Spanish, Portuguese, Russian
LCD display with LED backlight	Yes, large touch-screen display
Indicators	Display und LEDs red / green
Soft keys (depending on the menu situation)	Yes
Additional safety features	2 x key switch, dead man's switch
Radio modules	fully integrated
Communication	bi-directional, 999 devices

PFC Advanced Black Edition

Pyro-Funk-Controller / Wireless Controller for Pyrotechnics

DE Highlights

- » Absolut wasserdicht (Standard IP65, falls Breather gegen Dichtschaube getauscht wird IP67)
- » Wasser- und staubdichte Folientastatur
- » Extrem robustes Gehäuse, aus einem Alublock gefräst
- » In allen Umgebungs- und Lichtbedingungen perfekt ablesbarer Touchscreen
- » Grafische, mehrsprachige Menüs mit Icons und Klartext
- » Vollintegrierte Funklösung
- » Schnittstellen: SMPTE Timecode, DMX512, USB, RS485 und RS232
- » Fernabfrage, Fernprogrammierung aller wichtigen Gerätedaten von Empfängern der Advanced-Serie (bidirektionale Kommunikation)
- » Fernabschaltung, Sleep-Mode und Wake-Up von Empfängern der Advanced-Serie
- » Kompatibel zu allen Galaxis-Geräten
- » Zündet unbegrenzt viele Anzünder gleichzeitig
- » Zündet bis zu 10 Millionen unabhängige Effekte

EN Highlights

- » Absolutely waterproof (Standard IP 65, if breather is replaced with a sealed screw IP67)
- » Water- and dustproof membrane keypad
- » Extremely robust housing, milled of a solid aluminum block
- » Perfectly readable touchscreen in every environmental and lighting condition
- » Graphical, multilingual menu with icons and plaintext
- » Fully integrated wireless solution
- » Interfaces: SMPTE Timecode, DMX512, USB, RS485, RS232
- » All important device data of receivers of the Advanced series can be checked and programmed remotely (bidirectional communication)
- » Remote Switch Off, Sleep Mode and Wake-Up of Advanced receivers
- » Compatible to all other Galaxis devices
- » Fires an unlimited number of e-matches simultaneously
- » Fires up to 10 million independent effects



DE PFC Advanced Black Edition

Aus einem Aluminiumblock gefräst und schwarz eloxiert, gepanzert wie ein Leopard II im Einsatz, nur 400 g schwerer als der Standard-Sender, komplett wasserdichtes Gehäuse (wenn die Atmungsöffnung gegen eine Schraube mit Dichtung gewechselt wird). Beast Mode aktiviert. Jetzt ist es egal, ob Ihr ihn für Einsatzkommandos verwendet, Outdoor unter den Niagara-Fällen oder bei wunderschönem Sonnenschein in einer Wüste von Nirgendwo. Entsichert und geladen, nur Eure Vorstellungskraft ist das Limit.

Die Unterschiede zum PFC Advanced Standard werden schnell deutlich: Zunächst das sehr robuste und absolut wasserdichte Gehäuse. Ferner kommt der Black Edition mit einem abnehmbaren Griff, welchen man verschiedenartig einstecken kann: An den Seiten links und rechts und auf der Vorder- und Rückseite als Tragegriff, als auch unten am Gerät, wodurch ein Pultgehäuse entsteht.

Außerdem hat er keine Schlüsselschalter mehr. Es gibt eine Taste zum Einschalten, welche direkt zu einer Code-Abfrage führt. Der Code kann in einen persönlichen vierstelligen Code geändert werden, wie man es unter anderem von Smartphones kennt. Außerdem ist ein Backup-Schalter standardmäßig integriert.

Um das Gerät scharf zu schalten, schiebt man einfach den Magnetstift in die Seite des Geräts, während man sich in einem der Zündmodi befindet. Ferner sind alle Anschlüsse des Geräts wasserdicht und für höchste Belastungen ausgelegt.

Das Touchdisplay lässt sich nach wie vor bedienen, wenn es nass ist.

EN PFC Advanced Black Edition

Milled from a solid block of aluminum and anodized in black color, armored like a Leopard II in combat, only 400 g heavier than the standard one, completely waterproof housing (if the breather valve is replaced with a sealed screw). Beast Mode activated. Now it does not matter anymore if you use it for tactical forces, outdoors under the Niagara Falls or in beautiful sunshine in the desert of nowhere. Unlocked and loaded, only your imagination is the limit.

The differences to the PFC Advanced Standard quickly become clear: First, the very robust and absolutely waterproof housing. Besides that, the Black Edition comes with a removable handle that can be plugged in almost everywhere: On the sides, the front and back and even on the bottom side, which allows for tilting the unit if you want to use it on your desktop.

Furthermore, it has no key switches anymore. You have a single button to switch it on, which leads you to a code request after selecting the language. The code can be changed to a personal four-digit code, as you e.g. know it from smartphones. In addition a backup switch is integrated by default.

For arming the unit, you slide in the magnetic pen on the side of it while being in one of the firing modes. The connectors of the unit are all waterproof and heavy-duty.

The touch display can be operated even if it is wet.



DE Spezifikationen & Details

Zündkanäle	999
Betriebszeit	6 h
Akustische Signale	Ja
Alle Parameter am Gerät einstellbar	Ja
Anzahl Effekte: gleichzeitig	unbegrenzt
Anzahl Effekte: unabhängig	10 Millionen
Reserve-Zündungen	Ja
Gehäuse	Sehr robustes Alu.-Gehäuse
Wasserdichtigkeit	Wasserdicht, IP65 / IP67
Manueller Zündmodus	Ja
Automatischer Zündmodus	Ja
PC-Unabhängigkeit bei allen Zündmodi	Ja
Eingang extern Feuer	Ja
Stop, Pause, Weiter bei Automatik	Ja
Unterdrücken-Funktion bei Automatik	Ja
DMX512-Schnittstelle	Ja
RS232-Schnittstelle	Ja
RS485-Schnittstelle	Ja
USB-Schnittstelle	Ja
SMPTE-Schnittstelle (Timecode)	Ja
Ladegerät (im Lieferumfang)	Ja
Ladeanzeige	Ja
Script-Download vom Composer (PC)	Ja, USB
Anzeige von Effektdaten (Infotexte)	Ja
Archivieren von Zündprogrammen	Ja
Reichweite	bis zu 800 m / 2.000 m
Aktionsbereich	2.000.000 m ² / 12.500.000 m ²
Reichweitentest-Funktion	Ja, 0-99 %
Akkutest-Funktion	Ja, 0-99 %
Akku-Überwachung	Ja
Akku	Blei-Gel 12 V, 2 Ah
Netzunabhängig	Ja
Externe Versorgungsmöglichkeit mit 12 VDC	Ja
Maße	250 x 195 x 67 mm
Gewicht	3.700 g
Updatemöglichkeit der Firmware	Ja
Mehrsprachige Bedienung	Ja: Deutsch, Englisch, Türkisch, Italienisch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch, Russisch
LCD-Display mit LED-Beleuchtung	Ja, grafisches Großdisplay, mit Touchfunktion
Anzeigeelemente	Display und LEDs
Soft-Keys (in Abhängigkeit von der Bediensituation belegte Tasten)	Ja
Zusätzliche Sicherheitseinrichtungen	Magnetstift für Zündmodus, Totmann, Code-Abfrage
Funkkomponenten	vollständig integriert
HF-Verstärker	optional für Kunden in den USA, in den meisten anderen Ländern verboten
Kommunikation	bidirektional, 999 Geräte

EN Specifications & Details

Firing cues	999
Operation time	6 h
Acoustic signals	Yes
All parameters adjustable at the device	Yes
Number of effects: simultaneously	unlimited
Number of effects: independent	10 Million
Spare channels	Yes
Housing	Very robust alu. housing
Watertightness	watertight, IP65 / IP67
Manual firing mode	Yes
Automatic firing mode	Yes
No PC system required for all firing modes	Yes
External firing input	Yes
Stop, Pause, Next in automatic firing mode	Yes
Inhibit function in automatic firing mode	Yes
DMX512 Interface	Yes
RS232(V24) Interface	Yes
RS485 Interface	Yes
USB Interface	Yes
SMPTE Interface (Timecode)	Yes
Charging unit (included in delivery)	Yes
Charging indicator	Yes
Script download from Composer (PC)	Yes, USB
Display of effect description (Infotext)	Yes
Archive firing scripts	Yes
Radio range	up to 800 m / 2,000 m
Coverage area	2,000,000 m ² / 12,500,000 m ²
Radio range test function	Yes, 0-99 %
Accumulator test function	Yes, 0-99 %
Accumulator monitoring	Yes
Accumulator type	Sealed lead acid battery 12 V, 2 Ah
Independent from mains supply	Yes
External power supply with 12 VDC	Yes
Dimensions	250 x 195 x 67 mm
Net weight	3,700 g
Possibility of firmware updates	Yes
Multilingual menu	Yes: German, English, Turkish, Italian, French, Spanish, Portuguese, Russian
LCD display with LED backlight	Yes, large touch-screen display
Indicators	Display und LEDs
Soft keys (depending on the menu situation)	Yes
Additional safety features	magnetic pen for firing mode, dead man's switch, code request
Radio modules	fully integrated
RF Amplifier	optionally for clients in the USA, operation prohibited in many other countries
Communication	bi-directional, 999 devices

PFS Pocket

Pyro-Funk-Sender / Wireless Transmitter for Pyrotechnics

DE Highlights

- » Äußerst kleiner Handsender
- » Direkte Anwahl der Zündkanäle
- » Extrem viele Möglichkeiten pro Kanal
- » Hohe Sicherheit dank Totmann-Funktion
- » Robuste Folientastatur

DE PFS Pocket

Der PFS Pocket ist ein kleiner Handsender, welcher sich für Magier, im SFX-Bereich, als auch bei schnellen Produktionsabläufen hervorragend eignet und bewährt hat. Dank seiner geringen Abmessungen passt er nicht nur überall hin, man kann ihn auch mit nur einer Hand bedienen.

Es gibt zahlreiche Einsätze, wo man einfach keinen großen Controller mitnehmen kann, beispielsweise beim Verwenden von G-Flames innerhalb eines Stadions, wo extrem schnell aufgebaut, die Show gestartet und genauso schnell wieder abgebaut werden muss.

Beim PFS Pocket ist die Anzahl der Zündkanäle auf sechs begrenzt. Dies mag auf den ersten Blick wenig erscheinen, bis man sich des Funktionsumfangs bewusst wird: Da jeder Zündkanal auf jedes Gerät sogar mehrfach programmiert werden kann, öffnen sich vollkommen neue Möglichkeiten. Beispielsweise kann ein kompletter Stepvorgang über mehrere G-Flames erfolgen, während diverse PFE Advanced 10 Outputs Empfänger Konfetti- und Single-Shots zünden. Dies alles mit einem einzigen Zündkanal.

Der PFS Pocket kann alle Funkkanäle (Europa oder USA) abdecken und auf einen bestimmten Funkkanal programmiert werden. Ferner kann er nicht nur Empfänger anlernen, sondern auch auf einen anderen Controller (andere Codierung) angelernt werden. Dies vereinfacht das Anmieten von Fremdequipment, als auch das Splitten von Anlagencodierungen ungemein.

Trotz seiner Baugröße, bietet der PFS Pocket genügend Sicherheitsfeatures, um ungewollte Zündungen zu vermeiden. Einerseits muss zunächst der Zündmodus aktiviert werden. Falls gewünscht muss zusätzlich der Totmann-taster betätigt werden, bevor eine Zündung ausgelöst werden kann.

EN Highlights

- » Amazingly small handheld transmitter
- » Direct selection of firing cues
- » Dozens of possibilities per cue
- » High level of safety thanks to the dead man function
- » Robust membrane keypad

EN PFS Pocket

The PFS Pocket is a small handheld transmitter, which is perfectly suitable for magicians, in the SFX area, as well as for fast production processes and has proven itself. Thanks to its small dimensions it not only fits everywhere, you can also operate it with only one hand.

There are numerous applications where you simply cannot take a large controller with you, for example when using G-Flames inside a stadium, where you have to set up the show extremely fast, start it and take it down just as quickly.

With the PFS Pocket the number of firing cues is limited to 6. At first glance, this may not seem much until you become aware of the possibilities: Since each firing cue can even be programmed several times on each and several devices, completely new ways open up. For example, a full step sequence can be performed over several G-Flames, while various PFE Advanced 10 Outputs receivers trigger confetti shots and fire single shots. All this with a single firing channel.

The PFS Pocket can handle all radio channels (Europe or USA) and can be programmed to a specific radio channel. Furthermore, it can not only teach-in receivers, but can also be taught-in to a transmitter (different coding). This simplifies renting of other equipment as well as splitting system codes enormously.

Despite its size, the PFS Pocket offers enough safety features to avoid unwanted firings. On the one hand the separate firing mode must be activated, on the other hand the dead man function can be activated optionally. Then firing cues are only fired if the dead man key is additionally pressed.



DE Spezifikationen & Details

Zündkanäle	6
Betriebszeit	Standby: 38 h, Zündmodus Ein: 15 h
Akustische Signale	Ja
Alle Parameter am Gerät einstellbar	Ja
Anzahl Effekte: gleichzeitig	unbegrenzt
Anzahl Effekte: unabhängig	60.000
Gehäuse	Sehr robustes Kunststoff-Gehäuse
Manueller Zündmodus	Ja
Automatischer Zündmodus	Nein, nur Semi-Automatik per Step-Sequenzen
PC-Unabhängigkeit	Ja
Reichweite	bis zu 800 m / 2.000 m
Aktionsbereich	2.000.000 m ² / 12.500.000 m ²
Reichweitentest-Funktion	Ja, 0-99 %
Batterieanzeige	Ja
Batterien	2x AA Alkali-Batterien oder NiMH-Akkus
Netzunabhängig	Ja
Maße	133 x 65 x 22 mm
Gewicht	165 g
Updatemöglichkeit der Firmware	Ja
Anzeigeelemente	LEDs rot / grün / blau
Zusätzliche Sicherheitseinrichtungen	Totmann
Funkkomponenten	vollständig integriert
Kommunikation	bidirektional (Teach-in und Funkkanal-Fernprogrammierung)

EN Specifications & Details

Firing cues	6
Operation time	Standby: 38 h, Firing Mode ON: 15 h
Acoustic signals	Yes
All parameters adjustable at the device	Yes
Number of effects: simultaneously	unlimited
Number of effects: independent	60,000
Housing	Very robust plastic housing
Manual firing mode	Yes
Automatic firing mode	No, only semi-automatic via stepping sequences
No PC system required	Yes
Radio range	up to 800 m / 2,000 m
Coverage area	2,000,000 m ² / 12,500,000 m ²
Radio range test function	Yes, 0-99 %
Battery monitoring	Yes
Battery type	2x AA Alkaline batteries or NiMH accumulators
Independent from mains supply	Yes
Dimensions	133 x 65 x 22 mm
Net weight	165 g
Possibility of firmware updates	Yes
Indicators	LEDs red / green / blue
Additional safety features	Dead man's switch
Radio modules	fully integrated
Communication	bi-directional (Teach-in and remote programming of the radio channel)

PFE Advanced 10 Outputs

Pyro-Funk-Empfänger / Wireless Firing Module

DE Highlights

- » Absolut wasserdicht (Standard IP65, falls Breather gegen Dichtschraube getauscht wird IP67)
- » Umlaufende Flachdichtungen mit großen Dichtflächen
- » Extrem robustes und dickwandiges Aluminium-Gehäuse
- » Alle Ausgänge frei programmierbar
- » Vollintegrierte Funklösung
- » Kontrastreiche Anzeige und Menüführung in Klartext
- » Bidirektionale Fernabfrage und -programmierung
- » Messung und Anzeige der exakten Widerstandswerte aller Ausgänge
- » Bis zu 100 Zündungen pro Sekunde möglich
- » Mit optional erhältlichem Sleep-Mode bis zu 5 Wochen Standby-Zeit

EN Highlights

- » Absolutely waterproof (Standard IP 65, if breather is replaced with a sealed screw IP67)
- » Framed flat gaskets with large sealing surface
- » Extremely robust and thick-walled aluminum housing
- » All outputs can be programmed without any restrictions
- » Fully integrated wireless solution
- » Brilliant display with menu in plaintext
- » Bidirectional communication and programming
- » Measures and displays the precise resistance of all outputs
- » Up to 100 firings per second possible
- » Optional Sleep Mode available with up to 5 weeks stand-by time



DE PFE Advanced 10 Outputs

Der PFE Advanced 10 Outputs ist der renommierteste Empfänger im Bereich der drahtlosen Zündtechnik und ein wahrer Alleskönner. Eben ein echter Revoluzzer und das seit 2002. Der Empfänger ist wasserdicht (mindestens IP65) und hat ein ultrastabiles Gehäuse aus dickwandigem, eloxiertem Aluminium. Dadurch kann das Gerät auch bei extremsten Outdoor-Anwendungen zum Einsatz kommen. Durch die geringen Abmessungen ist er auch im Indoor- und SFX-Bereich ideal verwendbar.

Das Gerät bietet eine vollintegrierte Funklösung. Es sind keine externen Funkmodems erforderlich. Außerdem hängt die Funktion von keinen externen Datenleitungen ab. Somit sind diese häufigen Fehlerquellen ausgeschlossen.

Zur Bedienung können Sie mit dem Magnetstift das Menü aufrufen und alle Werte und Einstellungen auch vor Ort prüfen bzw. programmieren. Sogar das Ein-/Ausschalten geschieht mit dem Magnetstift. Es sind also keine anfälligen Taster oder Schalter vorhanden. Eine wahlweise Code-Abfrage nach dem Einschalten schließt aus, dass Unbefugte das Gerät benutzen. Auch sind bei diesem Empfänger alle Ausgänge vollkommen frei programmierbar.

Die vergoldeten Anschlussklemmen nehmen sowohl einzelne Adern als auch Bananenstecker oder Schnelldruckklemmen auf und ermöglichen dabei extrem geringe Übergangswiderstände bei dauerhafter Korrosions-Beständigkeit.

Der PFE Advanced 10 Outputs verfügt über ein Klartextdisplay zur Menüführung und zur Anzeige aller Gerätedaten (Akkuwerte, Restreichweite, Programmierung etc.), sowie über Multicolor-LEDs zur Anzeige aller relevanten Outputzustände mit unterschiedlichen Farben (Durchgang, Programmierungen, Zündung, etc.).

Anhand der Widerstandswerte der angeschlossenen Zündkreise und des eingestellten Grenzwiderstandes ermittelt das Gerät automatisch, ob die Zündung sicher möglich ist und zeigt Ihnen dies an.

24 Volt Zündspannung ermöglichen die zuverlässige Zündung von 14 'A'- oder 'U'-Anzündern in Serienschaltung oder 20 'A'- oder 10 'U'-Anzündern in Parallelschaltung. Durch eine spezielle Mischung aus Serien- und Parallelschaltung ist es sogar möglich, bis zu 280 Anzünder pro Ausgang und Zeitpunkt zu zünden.

Da die Zündenergie nicht kondensatorgepuffert ist, eignet sich dieser Empfänger auch hervorragend zum Ansteuern von Magnetventilen und Effektgeräten. Mit der optionalen Terminalfunktion können alle 10 Ausgänge mehrfach mit allen 999 Kanälen und einer einstellbaren Zünddauer von 0,1 bis 25,0 Sekunden ausgelöst werden.

Die Hochleistungsakkus liefern Zündströme von bis zu 50 Ampere. Durch eine intelligente Ladeelektronik werden die Akkus immer auf 100%ige Verfügbarkeit gehalten, ohne dass eine Überladung stattfindet.

In Verbindung mit dem PFC Advanced oder dem USB-Funkmodem PFM Advanced entsteht eine bidirektionale Kommunikation. Sie können an Ihrem Controller oder PC alle relevanten Daten der Empfänger ablesen, so z.B. Restreichweite, Akkuzustand, Durchgangstest etc. Sogar die Programmierung der Outputs lässt sich sehr komfortabel ferngesteuert editieren. Diese Fernzugriffe sind mit bis zu 999 Geräten durchführbar. Zudem lässt sich das Gerät per Funk vollständig ausschalten oder aber in einen 'Schlafmodus' versetzen und wieder 'Aufwecken', um die maximale Betriebszeit von 60 Stunden auf bis zu 35 Tage zu erhöhen.

Eine Steppererweiterung ist optional erhältlich, welche Ihnen praktisch unbegrenzte Möglichkeiten bietet. Jedem Ausgang kann eine individuelle Delay-Zeit zugewiesen werden. Somit sind selbst viele unterschiedliche Stepvorgänge in einem Gerät gleichzeitig möglich. Die Stepvorgänge können auf beliebig viele Empfänger verteilt werden. Dynamische Geschwindigkeitsänderungen sind spielend leicht realisierbar. Die Zündverzögerung kann von nur 0,01 bis zu 99,99 Sekunden eingestellt werden. Diese Delaywerte sind über den ganzen Bereich in Schritten von 0,01 Sekunden digital einstellbar.

Durch ein optional erhältliches, aufsteckbares Matrix-Modul entsteht ein absolut vollwertiger Empfänger mit 100 Outputs. Auch bei Verwendung des Matrix-Moduls können Sie alle Ausgänge frei programmieren, alle Ausgänge sind stepbar (optional) und die Parameter aller Ausgänge sind direkt am Gerät oder per Funk abruf- und programmierbar.

Wahlweise kann eine Selbstabschaltung bei zu niedriger Akkuspannung erfolgen, damit die Akkus vor Tiefentladung geschützt werden. Eine Einspeisemöglichkeit zur externen Stromversorgung besteht über die Multifunktionsbuchsen.

Eine RS485-Schnittstelle zur optionalen Kabelansteuerung des Gerätes ist vorhanden.

Die Geräte der 'Advanced'-Serie sind voll kompatibel zu den Geräten der 'Profi'-Serie. Durch die Möglichkeit von Software-Updates können Sie Ihr Zündsystem ständig auf dem neuesten Stand halten. Der PFE Advanced ist ein deutsches Qualitätsprodukt. Die eingesetzten hochwertigen Bauteile garantieren höchste Zuverlässigkeit und eine sehr hohe Lebensdauer.

PFE Advanced 10 Outputs

The PFE Advanced 10 Outputs is the most renowned receiver in the field of wireless firing technology and is a true all-rounder. A real revolution, since the year 2002. The receiver is waterproof (at least IP65) and has an ultra-stable housing made of thick-walled, anodized aluminum. This allows the device to be used even in the most extreme outdoor applications.

Due to its small dimensions, it is also ideal for indoor and SFX applications. The device offers a fully integrated radio solution. No external radio modems are required. In addition, the function does not depend on any external data lines. This eliminates these frequent sources of error.

For operation, you can access the menu with the magnetic pen and check or program all values and settings on site. Even switching on and off is done with the magnetic pen. So there are no vulnerable buttons or switches. An optional code request after switching on prevents unauthorized use of the device. Also with this receiver all outputs are completely freely programmable.

The gold-plated connection terminals accept individual wires as well as banana plugs or quick-fastening clamps and enable extremely low contact resistance with permanent corrosion resistance.

The PFE Advanced 10 Outputs has a plain text display for menu navigation and for displaying all device data (battery values, remaining range, programming, etc.), as well as multi-color LEDs for displaying all relevant output states with different colors (continuity, programming, firing, etc.).

Based on the resistance values of the connected firing circuits and the set limit resistance, the device automati-

cally determines whether firing is reliably possible and displays this to you.

24 Volt firing voltage enable the reliable firing of 14 'A'- or 'U'-matches in series or 20 'A'- or 10 'U'-matches in parallel. Due to a special mixture of series and parallel connection it is even possible to fire up to 280 e-matches per output and at a specific time.

As the firing power is not buffered by a capacitor, this receiver is also ideal for controlling solenoid valves and effect devices. With the optional terminal function, all 10 outputs can be triggered several times with all 999 channels and an adjustable firing duration of 0.1 to 25.0 seconds.

The high-performance rechargeable batteries deliver firing currents of up to 50 amps. Intelligent charging electronics ensure that the batteries are always kept at 100% availability without overcharging.

In conjunction with the PFC Advanced or the PFM Advanced USB Radio Modem, bidirectional communication is possible. You can read all relevant receiver data from your controller or PC, e.g. remaining range, battery status, continuity test, etc. Even the programming of the outputs can be easily edited remotely. These remote accesses can be carried out with up to 999 devices. In addition, the device can be completely switched off by radio or put into a sleep mode and woken up again to increase the maximum operating time from 60 hours to up to 35 days.

A stepper extension is available as an option, giving you virtually unlimited possibilities. An individual delay time can be assigned to each output. This means that even many different step operations are possible in one device at the same time. The step operations can be assigned to any number of receivers. Dynamic speed changes can be easily realized. The firing delay can be set from only 0.01 up to 99.99 seconds. These delay values are digitally adjustable over the entire range in steps of 0.01 seconds.

An optionally available plug-in Matrix Module creates an absolutely full-featured receiver with 100 outputs. Even when using the Matrix Module, you can freely program all outputs, all outputs are stepable (optional) and the parameters of all outputs can be accessed and programmed directly on the device or via radio.

If the battery voltage is too low, the unit can be switched off automatically to protect the batteries from deep discharge. The multi-function sockets can be used to connect an external power supply. An RS485 interface for optional cable control of the device is available.

A build-in RS485 interface for optional cable communication is included.

The devices of the 'Advanced' series are fully compatible with the devices of the 'Profi' series. The possibility of software updates allows you to keep your firing system constantly up to date. The PFE Advanced is a German high quality product. The used high-quality components guarantee highest reliability and a very long lifetime.

DE Spezifikationen & Details

Outputs	10 / 100 mit Matrix-Modul
Zündkanäle, frei programmierbar	Ja, 1-999
Zündspannung	24 V
Zündstrom	50 A, 17 A Dauerstrom
Zündenergiequelle	Akku
Anzünder in Reihenschaltung pro Output	14 A, 14 U
Anzünder in Parallelschaltung pro Output	20 A, 10 U
Anzünder in spezieller Beschaltung pro Output	280 A, 140 U pro Output
Möglichkeit der Ansteuerung von Magnetventilen	Ja
Ansteuerarten	Funk / RS485
Integrierte Steppererweiterung	Ja, optional, 0,01 – 99 Sek., Auflösung 10 ms (= 0,01 s)
Gleichzeitige Stepvorgänge pro Gerät	10 / 100 mit Matrix-Modul
Max. Zündgeschwindigkeit	100 Zündungen / Sekunde
Zünddauer einstellbar	0,1 s bis 25 s, dauerhaft
Outputs geschützt gegen Kurzschluß	Ja
Outputs mit intelligenten MOSFET-Transistoren	Ja
OK-Test (Zündkreisprüfung)	Ja, optisch, mit exakter Widerstandsmessung von 0 bis 99 Ohm
Betriebszeit	60 h (mit optionalem Schlafmodus bis zu 35 Tage)
Fernabfrage der Geräteparameter	Ja
Fernprogrammierung der Geräteparameter	Ja
Ausschalten per Funkbefehl	Ja
Akustische Signale	Ja
Alle Parameter am Gerät einstellbar	Ja
Vereinfachter Betriebsmodus mit gesperrten Untermenüs	Ja
Rücksetzfunktion auf Grundeinstellungen	Ja
Reichweite	bis zu 800 m / 2.000 m
Aktionsbereich	2.000.000 m ² / 12.500.000 m ²
Reichweitentest-Funktion	Ja, 0-99 %
Akkutest-Funktion	Ja, 0-99 %
Akku-Überwachung	Ja
Akku	Blei-Gel 24 V, 2 Ah
Netzunabhängig	Ja
Externe Versorgungsmöglichkeit mit 24 VDC	Ja
Gehäuse	Extrem robustes Aluminium-Gehäuse
Wasserdichtigkeit	Wasserdicht, IP65 / IP67
Druckausgleichsmembran	Ja
LCD-Display mit LED-Beleuchtung	Ja, 2 x 16 Zeichen Klartext
Anzeigeelemente	Display und LEDs multicolor
Temperatur-Überwachung (im Gerät)	Ja
Luftfeuchte-Überwachung (im Gerät)	Ja
Ladegerät (im Lieferumfang)	Ja
Ladeanzeige	Ja
KFZ-Ladeadapter 12 VDC, 24 VDC	optionales Zubehör
Zusätzliche Sicherheitseinrichtungen	Codeabfrage und Magnetstift
Maße	103 x 86 x 430 mm
Gewicht	4.500 g
Updatemöglichkeit der Firmware	Ja
Mehrsprachige Bedienungsführung	Ja: Deutsch, Englisch
Funkkomponenten	vollständig integriert
Kommunikation	bidirektional, 999 Geräte

EN Specifications & Details

Outputs	10 / 100 with Matrix Module
Assignment of firing cues without restrictions	Yes, 1-999
Firing voltage	24 V
Firing current	50 A, 17 A continuous current
Source of firing energy	Rechargeable battery
e-matches in series connection / output	14 A, 14 U
e-matches in parallel connection / output	20 A, 10 U
e-matches in special serial and parallel connection / output	280 A, 140 U
Possibility to activate magnetic valves (i.e. solenoids)	Yes
Control methods	Radio / RS485
Integrated stepping extension	Yes, optional, 0.01 – 99 seconds, resolution 10 ms (i.e. 0.01 s)
Simultaneous stepping sequences per device	10 / 100 with Matrix Module
Max. firing rate	100 firings / second
Firing duration	0.1 s to 25 s, continuous
Short circuit protection of outputs	Yes
Outputs with intelligent MOSFET transistors	Yes
OK test function (continuity test of firing lines)	Yes, optical, with precise resistance in 0 to 99 Ohm
Operation time	60 h (with optional Sleep mode up to 35 days)
Remote polling of the parameters of the device	Yes
Remote programming of the parameters of the device	Yes
Remote power-off	Yes
Acoustic signals	Yes
All parameters are adjustable at the device	Yes
Beginners mode	Yes
Function: Reset to defaults	Yes
Radio range	up to 800 m / 2,000 m
Coverage area	2,000,000 m ² / 12,500,000 m ²
Radio range test function	Yes, 0-99 %
Accumulator test function	Yes, 0-99 %
Accumulator monitoring	Yes
Accumulator type	Sealed lead acid battery 24 V, 2 Ah
Independent from mains supply	Yes
External power supply with 24 VDC	Yes
Housing	Extremely robust aluminium housing
Level of water ingress protection	Waterproof, IP65 / IP67
Breathing membrane	Yes
LCD display with LED backlight	Yes, 2 x 16 characters plaintext
Indicators	Display and LEDs multicolor
Temperature monitoring	Yes
Humidity monitoring	Yes
Charging unit (included in delivery)	Yes
Charging indicator	Yes
Car charging adaptor with 12 VDC, 24 VDC	optional equipment
Additional safety features	Code and magnetic pen
Dimensions	103 x 86 x 430 mm
Net Weight	4,500 g
Possibility of firmware updates	Yes
Multilingual menu	Yes: German / English
Radio modules	fully integrated
Communication	bi-directional, 999 devices

Matrix Module 50/100

DE Highlights

- » Absolut wasserdichtes (IP67) Erweiterungsmodul für den PFE Advanced 10 Outputs
- » In robustem und widerstandsfähigem Silikon vergossen
- » Erhältlich mit 50 oder 100 Ausgängen
- » Vergoldete Anschlussbuchsen für Schnelldruckklemmen bieten beste Leitfähigkeit
- » Integrierte, superhelle Zünd-LEDs für jeden Ausgang erlauben schnelle Tests
- » Präzise Widerstandsmessung für jeden einzelnen Output
- » Outputnummern perfekt ablesbar
- » Freie Programmierbarkeit aller Outputs
- » Schnelle und dynamische Stepsequenzen mit allen Ausgängen möglich

EN Highlights

- » Absolutely waterproof (IP67) extension module for the PFE Advanced 10 Outputs
- » Molded in robust and resistant silicone
- » Available with 50 or 100 Outputs
- » Gold plated terminals for quick-fastening clamps offer best conductivity
- » High-brightness firing LEDs on each output for fast testing
- » Precise resistance measurement for each individual output
- » Output numbers perfectly readable
- » Individual programming of all outputs
- » Fast and dynamic step sequences with all outputs possible



PFE Advanced 10 Outputs



Matrix-Modul 100 Outputs



PFE Advanced 100 Outputs



DE Matrix Modul 50/100

Das optional erhältliche, aufsteckbare Matrix-Modul ermöglicht es, den PFE Advanced Empfänger auf einen vollwertigen Empfänger mit 100 Outputs zu erweitern. Alle Ausgänge können frei programmiert und gesteuert (optional) werden. Die Parameter aller Ausgänge sind direkt am Gerät oder per Funk abruf- und programmierbar.

DE Spezifikationen & Details

Outputs	50 oder 100
Zündkanäle, frei programmierbar	Ja, 1-999
Zündspannung	24 V
Zündstrom	50 A, 17 A Dauerstrom
Zünd-LED für jeden Ausgang	Ja
Zündenergiequelle	Akku
Anzünder in Reihenschaltung / Outp.	14 A, 14 U
Anzünder in Parallelschaltung / Outp.	20 A, 10 U
Anzünder in spezieller Reihen- / Parallelschaltung pro Output	280 A, 140 U
Möglichkeit der Ansteuerung von Magnetventilen	Ja
Verwendung der Steppererweiterung des Empfängers	Ja, optional, 0,01 – 99,99 Sek., Auflösung 1/100 s (= 0,01 s)
Gleichzeitige Stepvorgänge pro Gerät	50 oder 100
Max. Zündgeschwindigkeit	100 Zündungen / Sekunde
OK-Test (Zündkreisprüfung)	Ja, mit exakter Widerstandsmessung, von 0 bis 99 Ohm am Empfänger direkt und per Fernabfrage mittels PFC Advanced oder von jedem PC mittels PFM Advanced und Composer Software
Gehäuse	in Silikon vergossene Leiterplatte
Wasserdichtigkeit	Wasserdicht, IP67
Maße	
Matrix Modul 100 Outputs	340 x 225 x 50 mm
Matrix Modul 50 Outputs	340 x 115 x 50 mm
Gewicht	
Matrix Modul 100 Outputs	2.600 g
Matrix Modul 50 Outputs	1.600 g



EN Matrix Module 50/100

The optionally available plug-in Matrix Module allows the PFE Advanced receiver to be expanded to a full-featured receiver with 100 Outputs. All outputs can be freely programmed and stepped (optional). The parameters of all outputs can be requested and programmed directly on the device or via radio.

EN Specifications & Details

Outputs	50 or 100
Assignment of firing cues without any restrictions	Yes, 1-999
Firing voltage	24 V
Firing current	50 A, 17 A continuous current
Firing LED for each output	Yes
Source of firing energy	Rechargeable battery
e-matches in series connection / output	14 A, 14 U
e-matches in parallel connection / output	20 A, 10 U
e-matches in special series and parallel connection / output	280 A, 140 U
Possibility to activate magnetic valves (i.e. solenoids)	Yes
Usage of the stepping extension of the receiver	Yes, optional, 0.01 – 99.99 seconds, resolution 1/100 s (i.e. 0.01 s)
Simultaneous stepping sequences per device	50 or 100
Max. firing rate	100 firings / second
OK test function (continuity test of firing lines)	Yes, precise resistance metering, ranging from 0 to 99 Ohms, directly at the receiver or remotely by using the PFC Advanced or any PC with PFM Advanced and Composer software
Housing	Circuit board casted in silicone rubber
Level of water ingress protection	Waterproof, IP67
Dimensions	
Matrix Module 100 Outputs	340 x 225 x 50 mm
Matrix Module 50 Outputs	340 x 115 x 50 mm
Net Weight	
Matrix Module 100 Outputs	2,600 g
Matrix Module 50 Outputs	1,600 g

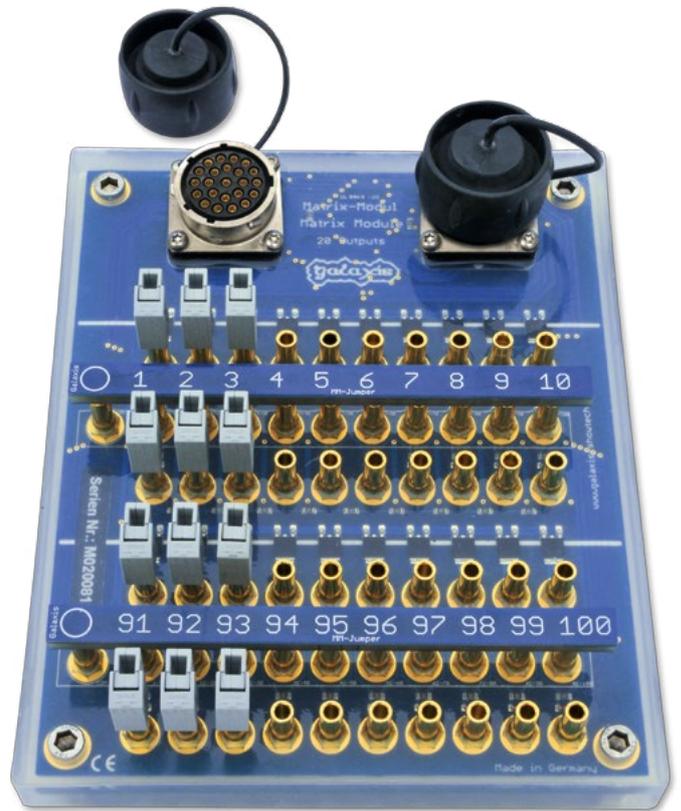
Split Matrix Module

DE Highlights

- » Kostengünstige Lösung für zahlreiche Einzelpositionen
- » Einfache Vorbestückung möglich
- » Schnelle Installation
- » Breite Fronten mit nur einem Empfänger realisierbar
- » Outputgruppen per Kodierbrücke frei einstellbar

EN Highlights

- » *Cost-effective solution for numerous individual positions*
- » *Simple pre-assembly possible*
- » *Fast installation*
- » *Wide fronts can be realized with only one receiver*
- » *Output groups freely adjustable via coding bridge*



DE Split Matrix Modul

Im Prinzip funktionieren die Split-Matrix-Module genau wie die Matrix-Module mit 50 oder 100 Ausgängen. Der Unterschied ist, dass sich die Split-Matrix-Module ideal dazu eignen zahlreiche Einzelpositionen mit nur einem Empfänger zu realisieren. Typische Anwendungen sind zum Beispiel die Installation von Pyrotechnik an Hausfassaden, die Realisierung breiter Fronten und der Einsatz bereits vorbestückter Plattformen im Bereich der Bühnenpyrotechnik. Die Module lassen sich über vier Gewinde auf der Rückseite sehr einfach auf Plattformen oder an Stahlseilen montieren.

Wie gewohnt können alle Ausgänge frei programmiert und gesteuert werden. Die Parameter aller Ausgänge können entweder direkt am Empfänger editiert und überprüft werden oder sind aus der Ferne per Funk mit dem Controller PFC Advanced oder mit dem USB Funkmodem abruf- und programmierbar.

Auf dem Empfänger PFE Advanced 10 Outputs wird statt eines Matrix-Moduls ein sogenanntes Adapterboard aufgesteckt, welches sechs Anschlüsse für Multicorekabel besitzt. Die Verbindung zwischen dem Adapterboard und den Split-Matrixen wird mit Multicorekabeln hergestellt.

An jeder Split-Matrix sind zwei Multicoreanschlüsse vorhanden, um die Verbindung zum nächsten Modul herzustellen. Sowohl sternförmige als auch linienförmige Verkabelungen sind möglich. Der Output 100 wird zur Kalibrierung der Widerstandsmessung verwendet und sollte möglichst nah am Empfänger eingesetzt werden, damit der Leiterwiderstand der zusätzlichen Kabelwege bei den Widerstandsmessungen berücksichtigt wird.

Mittels Codierbrücken wird festgelegt, welche Outputgruppe(n) das Modul haben soll. Es können auch dieselben Outputgruppen an verschiedenen Modulen verwendet werden. Dies entspricht dann einer Parallelschaltung von Anzündern.

Sowohl die Buchsen der Split-Matrix-Module, die Steckverbinder der Multicorekabel als auch die Buchsen des Adapter Boards sind vergoldet.

DE Spezifikationen & Details

Outputs	10 oder 20
Zündkanäle, frei programmierbar	Ja, 1-999
Zündspannung	24 V
Zündstrom	50 A, 17 A Dauerstrom
Zündenergiequelle	Akku
Anzündern in Reihenschaltung / Outp.	Multicorekabel mit 25 m: 14 A, 14 U Multicorekabel mit 100 m: 10 A, 10 U Multicorekabel mit 300 m: 4 A, 4 U
Anzündern in Parallelschaltung / Outp.	Multicorekabel mit 25 m: 16 A, 8 U Multicorekabel mit 50 m: 8 A, 4 U Multicorekabel mit 100 m: 4 A, 2 U
Anzündern in spezieller Reihen- / Parallelschaltung pro Output	Multicorekabel mit 25 m: 224 A, 112 U
Möglichkeit der Ansteuerung von Magnetventilen	Ja
Verwendung der Steppererweiterung des Empfängers	Ja, optional, 0,01 – 99,99 Sek., Auflösung 1/100 s (= 0,01 s)
Gleichzeitige Stepvorgänge pro Gerät	100
Max. Zündgeschwindigkeit	100 Zündungen / Sekunde
OK-Test (Zündkreisprüfung)	Ja, mit exakter Widerstandsmessung von 0 bis 99 Ohm am Empfänger direkt und per Fernabfrage mittels PFC Advanced oder von jedem PC mittels PFM Advanced und Composer Software
Gehäuse	in Silikon vergossene Leiterplatte
Wasserdichtigkeit	Wasserdicht, IP67
Maße 10 Outputs	168 x 140 x 45 mm
Maße 20 Outputs	210 x 140 x 45 mm
Gewicht 10 Outputs	912 g
Gewicht 20 Outputs	1.363 g

EN Split Matrix Module

Basically the Split Matrix Modules work just as the Matrix Modules with 50 or 100 Outputs. The difference is that the Split Matrix Modules are ideally suited to fire pyrotechnical effects on numerous individual positions by using only one receiver. Typical applications are the installation of effects on the facades of buildings, large front pieces and the usage of pre-assembled platforms for stage FX. The modules come with four threads on the bottom side and due to that they can easily be mounted on platforms or steel ropes.

As usual all parameters of all outputs can be freely programmed and stepped. The parameters of all outputs can be edited and checked either directly at the receiver or remotely by using the controller PFC Advanced or USB Radio Modem.

Instead of a Matrix Module a so called Adapter Board is applied on top of the PFE Advanced 10 Outputs which has six connectors for multicore cables. The connection between the Adapter Board and the Split Matrix Modules is established with multicore cables.

Every Split Matrix is equipped with two connectors for the multicore cables, so that another cable can be used to connect to the next Split Matrix Board. Star shaped as well as line shaped cable networks are possible. Output 100 is used to calibrate the resistance metering and should be used as close as possible to the receiver so that the cable resistance of the additional wiring is taken into consideration when the device is measuring the resistance of the firing lines.

By using coding bridges the output group(s) a module should have can be determined. It is also allowed to use the same output group on several modules. This is equivalent to a parallel connection of e-matches.

Both, the sockets on the Split Matrix Modules and the connectors of the multicore cables as well as on the Adaptor Board are gold-plated.

EN Specifications & Details

Outputs	10 or 20
Assignment of firing cues without any restrictions	Yes, 1-999
Firing voltage	24 V
Firing current	50 A, 17 A continuous current
Source of firing energy	Rechargeable battery
e-matches in series connection / output	Multicore cable with 25 m: 14 A, 14 U Multicore cable with 100 m: 10 A, 10 U Multicore cable with 300 m: 4 A, 4 U
e-matches in parallel connection / output	Multicore cable with 25 m: 16 A, 8 U Multicore cable with 50 m: 8 A, 4 U Multicore cable with 100 m: 4 A, 2 U
e-matches in special series and parallel connection / output	Multicore cable with 25 m: 224 A, 112 U
Possibility to activate magnetic valves (i.e. solenoids)	Yes
Usage of the stepping extension of the receiver	Yes, optional, 0.01 – 99.99 seconds, resolution 1/100 s (i.e. 0.01 s)
Simultaneous stepping sequences per device	100
Max. firing rate	100 firings / second
OK test function (continuity test of firing lines)	Yes, precise resistance metering, ranging from 0 to 99 Ohms, directly at the receiver or remotely by using the PFC Advanced or any PC with PFM Advanced and Composer software
Housing	Circuit board casted in silicone rubber
Level of water ingress protection	Waterproof, IP67
Dimensions 10 Outputs	168 x 140 x 45 mm
Dimensions 20 Outputs	210 x 140 x 45 mm
Net Weight 10 Outputs	912 g
Net Weight 20 Outputs	1,363 g





Airburst Matrix Module

DE Highlights

- » Plug&Play Verkabelung
- » Konventionelle Anzünder können angeschlossen werden
- » Wiederkehrende Shows können extrem schnell bestückt werden
- » 60 Outputs, individuell programmierbar

EN Highlights

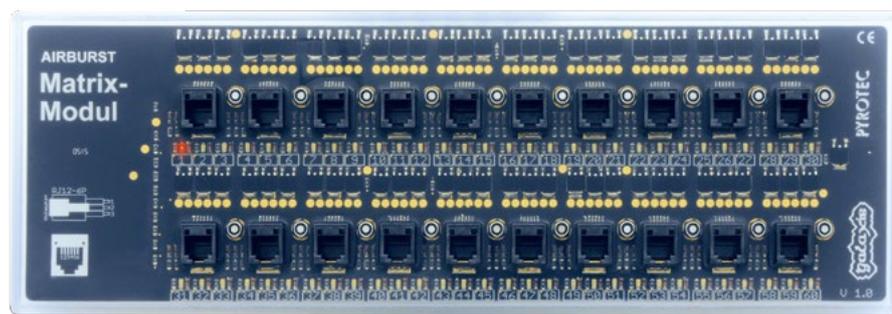
- » *Plug&Play cabling*
- » *Conventional e-matches can be connected*
- » *Recurring shows can be reloaded extremely fast*
- » *60 outputs, individually programmable*

DE Airburst Matrix Modul

Das aufsteckbare Airburst-Matrix-Modul mit 60 Outputs ermöglicht es den PFE Advanced Empfänger auf einen vollwertigen Empfänger mit 60 Outputs zu erweitern. Alle Ausgänge können frei programmiert und optional gesteppt werden. Die Parameter aller Ausgänge sind direkt am Gerät oder per Funk abruf- und programmierbar.

Airbursts von diversen Herstellern wie LeMaitre und Ultratec können direkt dank RJ12-Stecker angeschlossen werden. Somit entfällt das lästige Abschneiden der Stecker, das Abisolieren und das Verbinden der Kabel auf Schnelldruckklemmen. Die Airburst-Matrix gibt Plug&Play eine vollkommen neue Dimension.

Mit der Airburst-Matrix besteht außerdem die Möglichkeit konventionelle Anzünder anzuschließen. Dafür muss der Anwender lediglich die Kabel der Anzünder in unbestückte RJ12-Stecker einführen und mittels einer Crimpzange konnektieren. Der Vorteil ist, dass das Anzünderkabel nicht abisoliert werden muss und, dass eine Show extrem schnell neu bestückt werden kann. Dies ist äußerst vorteilhaft, wenn es sich um wiederkehrende Shows handelt, wie zum Beispiel Theaterproduktionen oder Veranstaltungen im Tourneebereich.



DE Spezifikationen & Details

Outputs	60
Zündkanäle, frei programmierbar	Ja, 1-999
Zündspannung	24 V
Zündstrom	50 A, 17 A Dauerstrom
Zünd-LED für jeden Ausgang	Ja
Zündenergiequelle	Akku
Anzünder in Reihenschaltung / Outp.	14 A, 14 U
Anzünder in Parallelschaltung / Outp.	20 A, 10 U
Anzünder in spezieller Reihen- / Parallelschaltung pro Output	280 A, 140 U
Verwendung der Steppererweiterung des Empfängers	Ja, optional, 0,01 – 99,99 Sek., Auflösung 1/100 s (= 0,01 s)
Gleichzeitige Stepvorgänge pro Gerät	60
Max. Zündgeschwindigkeit	100 Zündungen / Sekunde
OK-Test (Zündkreisprüfung)	Ja, mit exakter Widerstandsmessung, von 0 bis 99 Ohm am Empfänger direkt und per Fernabfrage mittels PFC Advanced oder von jedem PC mittels PFM Advanced und Composer Software
Gehäuse	in Silikon vergossene Leiterplatte
Wasserdichtigkeit	nicht wasserdicht, für Indoor-Anwendungen konzipiert
Maße	340 x 115 x 50 mm
Gewicht	1.100 g

EN Airburst Matrix Module

The plug-in Airburst Matrix Module with 60 outputs enables the PFE Advanced receiver to be expanded to a full-featured receiver with 60 outputs. All outputs can be individually programmed and optionally stepped. The parameters of all outputs can be accessed and programmed directly on the device or via radio.

Airbursts from various manufacturers such as LeMaitre and Ultratec can be connected directly thanks to RJ12 connectors. This eliminates the need to cut the plugs, strip the insulation and connect the cables to quick-fastening clamps. The Airburst Matrix gives Plug&Play a completely new dimension.

With the Airburst Matrix it is also possible to connect standard e-matches. All the user has to do is insert the cables of the e-matches into unassembled RJ12 plugs and connect them by using a crimping tool. The advantage is that the e-match cable does not have to be stripped and that a show can be reloaded extremely fast. This is highly advantageous when it comes to recurring shows, such as theatre productions or touring events.

EN Specifications & Details

Outputs	60
Assignment of firing cues without any restrictions	Yes, 1-999
Firing voltage	24 V
Firing current	50 A, 17 A continuous current
Firing LED for each output	Yes
Source of firing energy	Rechargeable battery
e-matches in series connection / output	14 A, 14 U
e-matches in parallel connection / output	20 A, 10 U
e-matches in special series and parallel connection / output	280 A, 140 U
Usage of the stepping extension of the receiver	Yes, optional, 0.01 – 99.99 seconds, resolution 1/100 s (i.e. 0.01 s)
Simultaneous stepping sequences per device	60
Max. firing rate	100 firings / second
OK test function (continuity test of firing lines)	Yes, precise resistance metering, ranging from 0 to 99 Ohms, directly at the receiver or remotely by using the PFC Advanced or any PC with PFM Advanced and Composer software
Housing	Circuit board casted in silicone rubber
Level of water ingress protection	Not waterproof, designed for indoor usage
Dimensions	340 x 115 x 50 mm
Net Weight	1,100 g

PFE Advanced Mini 5 Outputs

Pyro-Funk-Empfänger / *Wireless Firing Module*

DE Highlights

- » Extrem miniaturisierte Advanced-Technologie
- » Kontrastreiche Anzeige und Menüführung in Klartext
- » Alle Ausgänge individuell programmierbar
- » Messung und Anzeige der exakten Widerstandswerte aller Ausgänge
- » Bidirektionale Fernabfrage und -programmierung
- » Innovativer und steckbarer Anschlussklemmblock, extrem schnelles Vorbereiten möglich
- » Lange Betriebszeit und Sleep-Modus möglich
- » Jeder der fünf Ausgänge verfügt über einen eigenen Zündkondensator
- » Multicolor LEDs für alle Ausgänge zeigen verschiedene Zusatzinformationen an

EN Highlights

- » *Extremely miniaturized Advanced technology*
- » *High-contrast display and menu navigation in plain text*
- » *All outputs individually programmable*
- » *Measurement and display of the exact resistance values of all outputs*
- » *Bidirectional remote data request and programming*
- » *Innovative and pluggable terminal block enables extremely fast preparation*
- » *Long operating time and sleep mode available*
- » *Each of the five outputs has its own firing capacitor*
- » *Multicolor LEDs for all outputs indicate various information*



DE PFE Advanced Mini 5

Der PFE Advanced Mini 5 Outputs ist der neueste Empfänger der Advanced-Baureihe. Dank seiner kompakten Baugröße ist er ideal für SFX und Bühnenpyrotechnik geeignet.

Die fünf Ausgänge des PFE Advanced Mini 5 lassen sich direkt am Gerät individuell programmieren und optional steppen. Selbstverständlich kann der PFE Advanced Mini 5 auch vom PFC Advanced direkt per Funk programmiert werden.

Die interne Widerstandsmessung gibt exakt an, wie hoch der Widerstand der angeschlossenen Anzünder inklusive Zündleitung ist. Das Ergebnis kann entweder am Gerät selbst, oder aber per Fernabfrage vom PFC Advanced abgefragt werden. Anhand der Widerstandswerte der angeschlossenen Zündkreise und des eingestellten Grenzwiderstandes ermittelt das Gerät automatisch, ob die Zündung sicher möglich ist und zeigt Ihnen dies an.

Eine neuartige Anschlussbuchse erleichtert das Arbeiten enorm. Es wird keinerlei Werkzeug zum An- und Abklemmen benötigt. Zum Anschließen der Zündleitung, wird diese lediglich in den Kontaktmechanismus eingesteckt und selbstständig eingeklemmt. Zum Abklemmen der Kabel, wird einfach der jeweilige Knopf gedrückt, um das Kabel dadurch freizugeben. Die Anschlussklemme kann auch komplett abgenommen werden. Dies erleichtert das Vorbereiten von Effekten enorm, besonders wenn es sich zum Beispiel um eine wiederkehrende Show handelt oder das Vorbereiten zahlreicher Requisiten für mehrfache Takes am Set.

Das Gerät wird mit zwei Mignon-Zellen betrieben, wobei es sich um Alkali-Batterien oder NiMH-Akkus handeln kann. Die Betriebszeit beträgt bis zu ca. 18 Stunden. Mithilfe des optionalen Sleep-Modus kann die Betriebszeit auf 23 Tage erhöht werden.

Jeder der fünf Zündausgänge verfügt über einen eigenständigen Zündkondensator. Das bedeutet, dass ein Kurzschluss auf einem Ausgang die Zündleistung der anderen Ausgänge nicht beeinträchtigt.

Das Gerät kann je Ausgang 3 'A'-Anzünder oder 2 'U'-Anzünder in Reihen- oder Parallelschaltung auslösen.

Zur Steigerung der Zündleistung können auch mehrere Ausgänge identisch programmiert und somit gleichzeitig – ohne jeglichen Zeitversatz – gezündet werden.

DE Spezifikationen & Details

Outputs	5
Zündkanäle, frei programmierbar	Ja, 1-999
Zündspannung	20 V
Zündenergie / -quelle	9 mC, 1 Kondensator pro Output
Anzünder in Reihenschaltung pro Output	3 A, 2 U
Anzünder in Parallelschaltung pro Output	3 A, 2 U
Integrierte Steppererweiterung	Ja, optional, 0,01 – 99 Sek., Auflösung 10 ms (= 0,01 s)
Max. Zündgeschwindigkeit	100 Zündungen / Sekunde
Outputs geschützt gegen Kurzschluss	Ja
Outputs mit intelligenten MOS-FET-Transistoren	Ja
Betriebszeit	Mit Alkali-Batterien bis zu 18 h, mit NiMH-Akkus bis zu 12 h
Schlafmodus	Ja, optional, Betriebszeit bis zu 23 Tage
Fernabfrage der Geräteparameter	Ja
Fernprogrammierung der Geräteparameter	Ja
Ausschalten per Funkbefehl	Ja
Akustische Signale	Ja
Alle Parameter am Gerät einstellbar	Ja
Vereinfachter Betriebsmodus mit gesperrten Untermenüs	Ja
Rücksetzfunktion auf Grundeinstellungen	Ja
Reichweite	400 m
Reichweitentest-Funktion	Ja, 0-99 %
Batterie/Akkutest-Funktion	Ja, 0-99 %
Batterie/Akku-Überwachung	Ja
Batterie/Akku	2 x Alkali / NiMH AA 1,5 V
Netzunabhängig	Ja
Gehäuse	Miniaturisiertes Kunststoffgehäuse
LCD-Display mit LED-Beleuchtung	Ja, 2 x 16 Zeichen Klartext
Anzeigeelemente	Display und LEDs multicolor
Temperatur-Überwachung (im Gerät)	Ja
Zusätzliche Sicherheitseinrichtung	Codeabfrage und Magnetstift
Maße	65 x 23 x 128 mm
Gewicht	193 g
Updatemöglichkeit der Firmware	Ja
Mehrsprachige Bedienung	Ja: Deutsch, Englisch
Funkkomponenten	vollständig integriert
Kommunikation	bidirektional, 999 Geräte

EN PFE Advanced Mini 5

The PFE Advanced Mini 5 Outputs is the newest receiver of the Advanced series. Thanks to its compact size, it is ideal for SFX and stage pyrotechnics.

The five outputs of the PFE Advanced Mini 5 can be individually programmed directly on the device and optionally stepped. Of course, the PFE Advanced Mini 5 can also be programmed directly by radio from the PFC Advanced.

The internal resistance measurement indicates exactly how high the resistance of the connected e-matches including the igniter cable is. The result can be read either on the device itself or remotely from the PFC Advanced. Based on the resistance values of the connected firing circuits and the set limit resistance, the device automatically determines whether firing is reliably possible and displays this to you.

A new type of connection socket makes working much easier. No tools are required for connecting and disconnecting. To connect the igniter cable, it is simply plugged

into the contact mechanism and automatically clamped. To disconnect the cables, simply press the respective button to release the cable. The connection terminal can also be removed completely. This makes the preparation of effects much easier, especially if it is a recurring show or the preparation of numerous props for multiple takes on the set.

The device is operated with two Mignon cells, which can be alkaline batteries or NiMH rechargeable batteries. The operating time is up to approx. 18 hours. Using the optional Sleep mode, the stand-by time can be increased to 23 days.

Each of the five firing outputs has its own capacitor. This means that a short circuit on one output does not affect the firing power of the other outputs.

The device can trigger 3 'A' or 2 'U' e-matches in parallel or series connection on each output.

To increase the firing power, several outputs can also be programmed identically and thus fired simultaneously – without any time delay.



EN Specifications & Details

Outputs	5
Assignment of firing cues without restrictions	Yes, 1-999
Firing voltage	20 V
Firing energy, Source of firing energy	9 mC, 1 Capacitor per output
e-matches in series connection / output	3 A, 2 U
e-matches in parallel connection / output	3 A, 2 U
Integrated stepping extension	Yes, optional, 0.01 – 99 seconds, resolution 10 ms (i.e. 0.01 s)
Max. firing rate	100 firings / second
Short circuit protection of outputs	Yes
Outputs with intelligent MOSFET-Transistors	Yes
Operation time	Alkaline: up to 18 h, NiMH: up to 12 h
Sleep Mode	Yes, optional, operation time up to 23 days
Remote polling of the parameters of the device	Yes
Remote programming of the parameters of the device	Yes
Remote power-off	Yes
Acoustic signals	Yes

All parameters are adjustable at the device	Yes
Beginners mode	Yes
Function: Reset to defaults	Yes
Radio range	400 m
Radio range test function	Yes, 0-99 %
Battery test function	Yes, 0-99 %
Battery monitoring	Yes
Battery type	2 x Alkaline / NiMH AA 1,5 V
Independent from mains supply	Yes
Housing	Miniaturized plastic housing
LCD display with LED backlight	Yes, 2 x 16 characters plaintext
Indicators	Display and LEDs multicolor
Temperature monitoring (internal)	Yes
Additional safety features	Code and magnetic pen
Dimensions	65 x 23 x 128 mm
Net weight	193 g
Possibility of firmware updates	Yes
Multilingual menu	Yes: German, English
Radio modules	fully integrated
Communication	bi-directional, 999 devices



PFE Profi Midi 1 Output

Pyro-Funk-Empfänger / *Wireless Firing Module*

DE Highlights

- » Kostengünstiger Empfänger
- » Auch als Kamikaze-Gerät verwendbar
- » Ideal für zahlreiche Einzelpositionen

EN Highlights

- » *Cost-effective receiver*
- » *Can also be used as kamikaze device*
- » *Ideal for numerous individual positions*



DE PFE Profi Midi 1 Output

Der PFE Profi Midi 1 Output ist ein kosteneffizienter Empfänger mit einem Ausgang. Der Empfänger ist besonders dazu geeignet mehrere Einzelpositionen perfekt abzudecken. Darunter fallen unter anderem das Anzünden von Eisfontänen, Anwendungen mit zahlreichen und unterschiedlichen Illuminationspunkten oder das Entzünden von Kerzen bei Gala-Events. Aufgrund der geringen Kosten ist er auch der richtige Empfänger wenn es größer wird: Beispielsweise als Kamikaze bei Autoexplosionen im SFX Bereich.

DE Spezifikationen & Details

Output	1
Zündkanal, frei programmierbar	Ja, 1-999
Parameter per Funk einstellbar	Ja
Zündspannung	20 V
Zündenergie / -quelle	44 mC, 1 Kondensator, 2.200 uF
Anzünder in Reihenschaltung	10 A, 10 U
Anzünder in Parallelschaltung	10 A, 5 U
Output geschützt gegen Kurzschluß	Ja
Output mit intelligenten MOSFET-Transistoren	Ja
OK-Test (Zündkreisprüfung)	Ja, optisch
Betriebszeit	Alkali 2.700 mAh: 20 h
Reichweite Freifeld	150 m - 800 m
Reichweite Innenraum	50 m - 200 m
Reichweitentest-Funktion	Ja, 0-99%, in 20%-Schritten
Batterietest-Funktion	Ja, 0-99%, in 20%-Schritten
Batterie-Überwachung	Ja
Stromversorgung	Batterien: 2 x Alkali AA 1,5 V
Netzunabhängig	Ja
Gehäuse	Miniaturisiertes Kunststoffgehäuse
Gürtelclip	Ja, optional
Anzeigeelemente	10 LEDs
Zusätzliche Sicherheitseinrichtung	Magnetstift
Maße ohne Schnelldruckklappen	65 x 21 x 120 mm
Maße mit Schnelldruckklappen	65 x 21 x 145 mm
Gewicht	160 g
Updatemöglichkeit der Firmware	Ja
Funkkomponenten	vollständig integriert
Kommunikation	unidirektional

Um das Gerät möglichst preisgünstig anbieten zu können, arbeitet es auf einer Festfrequenz. Zur Ansteuerung des Empfängers empfehlen wir den PFC Advanced, PFC Advanced Black Edition oder PFS Pocket. Diese lassen sich im Menü auf den Funkkanal (Frequenz) des PFE Profi Midi 1 Output einstellen.

EN PFE Profi Midi 1 Output

The PFE Profi Midi 1 Output is a cost-effective single output receiver. The receiver is particularly suitable for perfectly covering several individual positions. This includes firing of ice fountains, applications with numerous and different illumination positions or lighting candles at gala events. Due to its low cost, it is also the right receiver when things get rough: For example as a kamikaze device for car explosions in the SFX area.

EN Specifications & Details

Output	1
Free assignment of firing cues	Yes, 1-999
Wireless programming of parameters	Yes
Firing voltage	20 V
Firing energy, Source of firing energy	44 mC, 1 Capacitor, 2,200 uF
e-matches in series connection	10 A, 10 U
e-matches in parallel connection	10 A, 5 U
Short circuit protection of output	Yes
Output with intelligent MOSFET-transistors	Yes
OK test function (continuity test of firing lines)	Yes, optical
Operation time	Alkaline 2,700 mAh: 20 h
Radio range outdoor	150 m - 800 m
Radio range indoor	50 m - 200 m
Radio range test function	Yes, 0-99%, in steps of 20%
Battery test function	Yes, 0-99%, in steps of 20%
Battery monitoring	Yes
Power supply	Batteries: 2 x Alkaline AA 1.5 V
Independent from mains supply	Yes
Housing	Miniaturized plastic housing
Belt Clip	Yes, optional
Indicators	10 LEDs
Additional safety features	Magnetic pen
Dimensions without quick-fastening clamps	65 x 21 x 120 mm
Dimensions with quick-fastening clamps	65 x 21 x 145 mm
Net weight	160 g
Possibility of firmware updates	Yes
Radio modules	fully integrated
Communication	uni-directional

The receiver is operating on a fixed frequency, enabling a lower price. We recommend to use the PFC Advanced, PFC Advanced Black Edition or PFS Pocket with this receiver because you can select the appropriate radio channel (i.e. frequency) in the controller's menu.

PFE Profi Audio

Kabelloser Audio-Player / Wireless Audio Player

DE Highlights

- » Das ungenaue Starten von Zündanlage und Abspielgerät per gleichzeitigem Tastendruck erübrigt sich.
- » Der PFE Profi Audio spielt die Musik absolut präzise ab.
- » Der PFE Profi Audio verwendet eine unempfindliche Flashkarte als Speichermedium.
- » Positionierung beliebig vieler Geräte genau dort wo die Audiosignale benötigt werden.
- » Mit der eingebauten Delay-Funktion kann das Audiosignal perfekt an unterschiedliche Schalllaufzeiten angepasst werden.
- » Das Gerät spart Kabelwege ein und ermöglicht dadurch eine bessere Tonqualität. Die Musik wird dabei nie über Funk übertragen, nur das Startsignal.
- » Starten Sie mehrere PFE Profi Audio synchron, um mehr als zwei Tonspuren abzuspielen. Falls erforderlich sind z.B. Surround-Beschallungen realisierbar.
- » Jederzeit können Sie statt der Musik auch Timecode-Signale ausgeben, um andere Geräte oder Systeme mit Ihrer Pyrotechnik zu synchronisieren. So ist es auch möglich, den einen Stereokanal für die Musik in Mono und den anderen für den Timecode zu nutzen.
- » Kostenlose PC-Software 'Project Maker' zur Erstellung der Abspieldatei verfügbar.

EN Highlights

- » *Inaccurate starting of the firing system and playback device by simultaneous keystrokes is no longer necessary.*
- » *The PFE Profi Audio plays the music with absolute precision.*
- » *The PFE Profi Audio uses an insensitive flash card as storage medium.*
- » *Positioning of any number of devices exactly where the audio signals are needed.*
- » *With the built-in delay function, the audio signal can be perfectly adapted to different sound propagation times.*
- » *The device saves cable runs and thus enables a better sound quality. The music is never transmitted via radio, only the start signal.*
- » *Start several PFE Profi Audio synchronously to play more than two audio tracks. If necessary, e.g. surround sound can be realized.*
- » *Playing Timecode signals instead of music to synchronize other devices or systems with your pyrotechnics is also possible by using one stereo channel for the music in mono and the other for Timecode.*
- » *Free PC software 'Project Maker' for creating the playback file available.*



DE PFE Profi Audio

Dieses bahnbrechende Gerät stellt Musiksignale höchster Qualität absolut synchron zu Ihren Shows bereit. Es handelt sich sozusagen um eine Art funkgesteuerten CD-Player, nur dass dieser anders als viele gängige Abspielgeräte zu keinen Zeitfehlern (Asynchronität) führt.

Der PFE Profi Audio kommt vollkommen ohne Datenkompression aus und liefert echte CD-Tonqualität. Bei allen Komprimierungsverfahren, vor allem beim MP3, treten unweigerlich Qualitätsverluste auf, die nicht nur von Musikfreaks wahrgenommen werden. Deshalb ist MP3 für professionelle Künstler und Techniker absolut indiskutabel.

Als Musikquelle dient eine WAV-Datei (Musikdatei im Wave-Format) auf Ihrem PC. Es gibt viele Programme, mit denen Sie die Titel einer CD als WAV-Datei auf Ihre Festplatte kopieren können. Die Software 'Project Maker' steht auf unserer Website kostenlos zum Download zur Verfügung. Damit können Sie die WAV-Datei in eine für das Gerät abspielbare Datei umwandeln und dann mit einem Schreib-/Lesegerät auf eine Flashkarte kopieren. Danach schieben Sie diese Karte in den Slot des PFE Profi Audio.

Der große Vorteil an der CF-Karte ist, dass diese unempfindlich gegen Erschütterungen, Staub, Kratzer, Kälte, Hitze und Kondensation ist.

Im Menü des Gerätes programmieren Sie einfach einen Kanal zum Starten des Abspielvorganges. Normalerweise ist dies Kanal 1. Sobald Sie Ihr automatisches Zündprogramm, egal ob konventionell oder mit dem Composer erstellt, am Sender starten, beginnt das Gerät mit der Ausgabe der Musik.

Außerdem haben Sie die Möglichkeit einen Testkanal für einen Soundcheck zu programmieren. Um mit dem Test zu beginnen, zünden Sie einfach diesen Kanal. Am Ende des Soundchecks beenden Sie den Zündmodus und das Gerät stoppt.

DE Spezifikationen & Details

Zündkanäle frei programmierbar	Ja, 1-999
Soundcheckkanal frei progr.	Ja, 1-999
Ausgabedaten	Musik, Timecode
Ausgabequalität	CD-Qualität (kein MP3)
Sampling	16 Bit PCM Stereo, 44.100 Hz
Abspielgenauigkeit	+/- 0,003 %
Klirrfaktor	0,008 %
Frequenzgang	20-20.000 Hz +/- 0,5 dB
Ansteuerarten	Funk, Manuell
Ausgang 1	Line Out (XLR)
Ausgang 2	Line Out (Chinch)
Ausgang 3	Lautsprecher R und L (3,5 mm Klinke)
Ausgang 4	Kopfhörer (3,5 mm Klinke)
Speichermedium (wechselbar)	Compact Flash
Laufzeit der Musik	512 MB Karte = 50 Min. Musik
Delay-Funktion zum Ausgleich von Schalllaufzeiten	Ja
Negative Delaywerte möglich (Zeitversatz nach links auf der Zeitachse)	Ja
Einstellbereich der Delaywerte	-999 m bis +999 m
Betriebszeit	14 h
Akustische Signale	Ja
Alle Parameter am Gerät einstellbar	Ja
Reichweite	bis zu 800 m / 2.000 m
Aktionsbereich	2.000.000 m ² / 12.500.000 m ²
Reichweitentest-Funktion	Ja, 0-99 %
Akkutest-Funktion	Ja, 0-99 %
Akku-Überwachung	Ja
Akku	Blei-Gel 12 V, 2 Ah
Netzunabhängig	Ja
Gehäuse	Sehr robustes Aluminium-Gehäuse
LCD-Display mit LED-Beleuchtung	Ja, 2 x 12 Zeichen Klartext
Anzeigeelemente	Display und LEDs rot / grün
Ladegerät (im Lieferumfang)	Ja
Zusätzliche Sicherheitseinrichtungen	Schlüsselschalter und Magnetstift
Maße	103 x 74 x 210 mm
Gewicht	1.400 g
Updatemöglichkeit der Firmware	Ja
Mehrsprachige Bedienung	Deutsch oder Englisch
Funkkomponenten	vollständig integriert
Kommunikation	unidirektional



EN PFE Profi Audio

By this innovative product, stereo audio signals of first-class quality are provided absolutely synchronously to your show. It is, in other words, a kind of 'radio-controlled CD player' only that this does not lead to time errors (asynchrony) unlike many common playback devices.

The PFE Profi Audio works completely without any data compression and provides the sound quality of a real CD. When using conventional data compression techniques like the well-known MP3, losses in sound quality occur which are recognized not only by music freaks. That is why MP3 is unsuitable for professional artists and expert technicians.

The music source is a WAV file (an audio data file in the wave format) on your computer. If you want to copy the tracks of a CD as a WAV file to your computer, there are a lot of specific programs for doing so. The software 'Project Maker' is available free of charge in the download section on our website. This software enables you to transform the WAV file into a file playable by the device. Afterwards this file can be copied by a card drive to the flash card. Finally insert this card into the slot of the PFE Profi Audio.



The major advantage of the CF card is that it is insensitive to shocks, dust, scratches, cold, heat and condensation.

For starting the playback you simply program a channel, preferably channel 1, in the menu of the device. As soon as you start your automatic script at the controller, the device starts the music regardless if the script has been made conventionally or with the Composer. In addition you have the opportunity of programming a test channel for a sound check. To start the test you simply fire this channel. At the end of the sound check quit the firing mode and the device will stop.

EN Specifications & Details

Assignment of firing cues without restrictions	Yes, 1-999
Channel for Soundcheck can be programmed without restrictions	Yes, 1-999
Output data	Music, Timecode
Output quality	CD quality (no MP3)
Sampling	16 Bit PCM stereo, 44,100 Hz
Timing error	+/- 0.003 %
Distortion at the Line-Out at full modulation	0.008 %
Frequency Response Line-Out	20-20,000 Hz +/- 0.5 dB
Control methods	Radio, manual
Output 1	Line Out (XLR)
Output 2	Line Out (Chinch / RCA)
Output 3	Loudspeaker R and L (3.5 mm Connector)
Output 4	Headphone (3.5 mm Connector)
Storage medium (interchangeable)	Compact Flash
Music play time	512 MB card = 50 minutes of music
Delay function to eliminate acoustic delays	Yes
Negative delay values possible (time shift in the left direction on the timeline)	Yes
Delay range	-999 m to +999 m
Operation time	14 h
Acoustics signals	Yes
All parameters are adjustable at the device	Yes
Radio range	up to 800 m / 2,000 m
Coverage area	2,000,000 m ² / 12,500,000 m ²
Radio range test function	Yes, 0-99 %
Accumulator test function	Yes, 0-99 %
Accumulator monitoring	Yes
Accumulator type	Sealed lead acid battery 12 V, 2 Ah

Independent from mains supply	Yes
Housing	Very robust aluminium housing
LCD display with LED backlight	Yes, 2 x 12 characters plaintext
Indicators	Display and LEDs red / green
Charging unit (included in delivery)	Yes
Additional safety features	Key switch and magnetic pen
Dimensions	103 x 74 x 210 mm
Net weight	1,400 g
Possibility of firmware updates	Yes
Multilingual menu	German or English
Radio modules	fully integrated
Communication	uni-directional



G-Flame

Flammenprojektor / Flame projector

DE Highlights

- » Sehr flexibel durch verschiedene Steuereingänge: DMX, 12-24V, ext. Kontakt, Funk und RS485
- » Keine Netzspannung erforderlich, dank integrierter Akkulösung mit bis zu 60 h Standby Zeit
- » Äußerst wetterfest, Einsatz selbst im Starkregen problemlos möglich
- » Betrieb mit preisgünstigen Aerosoldosen, Gasdosen oder Gasflaschen möglich
- » Brennstoffdosen sind vollständig im Gehäuse untergebracht und dadurch gut geschützt
- » Dosenadapter mit Rückschlagventilen
- » Alle Komponenten sind mit Schnellkupplungen ausgestattet für einen extrem schnellen Aufbau
- » Vollkommen autarker Betrieb beim Einsatz des optionalen Advanced-Funkmoduls oder von drahtlosen DMX-Empfängern
- » Feinfilter integriert, um undichten Magnetventilen vorzubeugen
- » Ausgestattet mit zwei hintereinander geschalteten Magnetventilen für doppelte Sicherheit
- » Elektronische Flammenüberwachung mittels Ionisationsmessung
- » Mit Neigungssensor ausgestattet
- » Bidirektionale Kommunikation mit dem Controller PFC Advanced und USB-Funkmodem PFM Advanced für Fernprogrammierung und Fernabfrage
- » Vorbereitet für die schnelle Montage auf Hochständern und Truss-Elementen
- » Beleuchtetes Textdisplay mit bequemer Menüführung
- » Optische Warnanzeige wenn scharf
- » Atompilzeffekt programmierbar
- » Schnelle Stepsequenzen möglich, weil die Flamme auch bei Dosenbetrieb innerhalb kurzer Zeit nach dem Schließen der Magnetventile erlischt

EN Highlights

- » *Very versatile due to various control inputs: DMX, 12-24V, ext. contact, radio and RS485*
- » *No mains voltage required, thanks to the integrated battery solution with up to 60 h stand-by time*
- » *Extremely weatherproof, can be used even in heavy rain without any problems*
- » *Operation with inexpensive aerosol cans, gas cans or gas cylinders possible*
- » *Fuel cans are completely encased in the housing and therefore well protected*
- » *Cartridge holder with non-return valves*
- » *All components are equipped with quick-couplers for extremely fast assembly*
- » *Fully autarkic operation when using the optional Advanced radio module or wireless DMX receivers*
- » *Integrated fine filter prevents leakage of solenoid valves*
- » *Equipped with two solenoid valves connected in series for double safety*
- » *Electronic flame monitoring by means of ionization measurement*
- » *Equipped with tilt sensor*
- » *Bidirectional communication with the PFC Advanced controller and USB Radio Modem PFM Advanced for remote programming and remote data requests*
- » *Prepared for quick mounting on stands and truss elements*
- » *Illuminated text display with convenient menu navigation*
- » *Optical warning when armed*
- » *Atomic effect programmable*
- » *Fast step sequences possible because the flame extinguishes within a short time after closing the solenoid valves, even during can operation*

DE G-Flame

Beim Galaxis-Flammenprojektor G-Flame handelt es sich um eine neuartige Flammensäule, welche sich äußerst vielseitig in den Bereichen Indoor, Outdoor und bei Spezialeffekten einsetzen lässt und mit zahlreichen Features ausgestattet ist.

Im Vergleich zu Produkten von Mitbewerbern erreichen die Galaxis-Flammeneffektgeräte wesentlich größere Flammenhöhen und ein deutlich fülligeres und damit schöneres Flammenbild, bei geringem Geräuschpegel (ideal für Bühne/TV).

Zahlreiche Ansteuervarianten stehen zur Verfügung und neben kabelgebundenem DMX512 können auch drahtlose DMX-Empfänger über den XLR-Anschluss versorgt werden. Somit sind keine Netzteile, Batterien oder Akkus für die DMX-Empfänger erforderlich.

Alle Komponenten sind in einem sehr stabilen, pulverbeschichteten Aluminiumgehäuse untergebracht.

Ein groß dimensionierter Akkumulator sorgt für eine lange, netzunabhängige Betriebszeit von bis zu 60 h und großen Leistungsreserven für die zuverlässige Versorgung der leistungsfähigen Hochspannungszündung und der Magnetventile. Verschiedene Akkustestfunktionen sind integriert.

Die Bedienung des Gerätes ist sehr einfach. Über ein beleuchtetes Textdisplay mit Menüführung können alle erforderlichen Einstellungen sehr komfortabel vorgenommen werden.

Als Brennstoff kommt entweder das sehr preisgünstige Propan-Butan-Flüssiggasgemisch aus handelsüblichen Gasflaschen mit 5, 11 oder 33 kg zum Einsatz, welche über einen Schlauch angeschlossen werden. Alternativ lassen sich im Gerät ein oder zwei Dosen mit Flüssiggas oder Aerosol einbauen. In Verbindung mit dem optional erhältlichen G-Flame Power Upgrade können sogar 4 Aerosoldosen gleichzeitig verwendet werden. Diese Behälter und der Dosenhalter befinden sich unter einer Abdeckung an der Rückseite des Gerätes. Somit sind die Dosen sicher und von außen nicht sichtbar im Gerät integriert.





Die optionale Erweiterung zum Dosenbetrieb enthält die Aufnahmen für zwei Dosen und zwei Rückschlagventile, damit kein Brennstoff durch einen versehentlich geöffneten Hahn austreten kann. Der Umbau zum Betrieb mit Dosen ermöglicht den Einsatz auf Bühnen. Selbiges gilt selbstverständlich auch für das G-Flame Power Upgrade. In diesem Zusammenhang möchten wir darauf hinweisen, dass viele Kunden die Dosenoption auch für Anwendungen im Freien verwenden, entweder wegen der schnellen und bequemen Installation oder weil ein autarker Betrieb gefordert ist.

Autarker Betrieb bedeutet, dass keinerlei Kabel zur Ansteuerung oder Stromversorgung, keine zusätzlichen über Kabel verbundenen Steuergeräte, keine Gasschläuche und keine Gasflaschen erforderlich sind. Dadurch lässt sich das Gerät extrem schnell aufstellen und auch auf bewegten Objekten einsetzen. Die G-Flame wird vollkommen autark, wenn Dosen verwendet werden und das Gerät entweder per Funk mit dem Advanced-Funkmodul oder drahtlosen DMX-Empfängern angesteuert wird.

Der Outdoor-Betrieb ist selbst bei starkem Regen problemlos möglich.

Das Gerät verfügt über einen Feinfilter, welcher weitgehend verhindert, dass Staub, Sand oder andere Fremdkörper bis zum Magnetventil gelangen können. Undichtigkeiten am Magnetventil lassen sich so verhindern.

Zwei hintereinandergeschaltete Magnetventile erhöhen die Sicherheit zusätzlich.

Eine LED-Warnanzeige in Form eines Ausrufezeichens signalisiert z.B. Darstellern auf einer Bühne, dass das Gerät zündbereit ist und Flammeneffekte unmittelbar bevorstehen können.

Das Gerät ist mit einem Neigungssensor ausgestattet. Sobald es um mehr als 45° gekippt wird, wird die Brennstoffzufuhr zur Sicherheit gesperrt. Diese Funktion ist im

Menü deaktivierbar, falls man das Gerät mit einem größeren Neigungswinkel betreiben möchte. Die G-Flame kann so in alle Richtungen, auch senkrecht und nach unten, Flammeneffekte erzeugen. Beim Dosenbetrieb muss bei einer Neigung um mehr als 70° ein Adapterstück eingesetzt werden, damit der Brennstoff in der flüssigen Phase den Dosen entnommen wird.

Eine elektronische Flammenüberwachung mittels Ionisationsmessung sorgt dafür, dass die Brennstoffzufuhr innerhalb einer Sekunde abgeschaltet wird, wenn die Flamme nicht zündet. Die Flammenüberwachung kann im Menü deaktiviert werden.

Mit jeder Ansteuervariante können für jede Auslösung verschieden lange Steuerzeiten verwendet werden, z.B. um sowohl kurze, effektvolle Flammenbälle als auch lange stehende, extrem hohe Flammensäulen zu erzeugen.

Zum Betrieb mit DMX512 lassen sich Flammenkanal und Sicherheitskanal vollkommen frei programmieren. So können z.B. mehrere Flammensäulen auf verschiedene Steuerkanäle und einen gemeinsamen Sicherheitskanal eingestellt werden.

Das Gerät, der Dosenadapter und der Anschlussschlauch ist mit Schnellkupplungen ausgestattet, wodurch deutlich weniger Zeit für den Aufbau benötigt wird.

Das Gerät ist mit einer Aufnahme zur direkten und schnellen Montage auf Hochständern ausgestattet. Zudem ermöglichen integrierte Käfigmutter das Anschrauben von Halbkonusverbindern für die einfache Montage auf 3- und 4-Punkt-Traversen.

Die Flammenhöhe lässt sich beim Betrieb mit Dosen durch verschiedene Düsen festlegen. Beim Einsatz von Gasflaschen kann die Flammenhöhe über den einstellbaren Druck am Druckminderer verändert werden.

Nach dem Schließen der Magnetventile erlischt die Flamme sehr rasch, selbst wenn im Gasdosenbetrieb der Brennstoff in der flüssigen Phase entnommen wird, wodurch auch hier sehr rasche Stepsequenzen ermöglicht werden.

Eine Halterung für bis zu vier Düsen ist im Gerät integriert.

Beim Betrieb mit dem Advanced-Funkmodul lassen sich sogenannte Atompilzeffekte programmieren. Dabei wird Brennstoff ausgestoßen, welcher erst mit einer programmierbaren Verzögerung gezündet wird. Das Ergebnis ist eine effektvolle Verwirbelung in der Flamme.

Wenn das Advanced-Funkmodul installiert ist, können extrem schnelle Stepsequenzen mit einem Einstellbereich von 0,01 bis 99,99 Sekunden und einer Auflösung von 10 ms (1/100 s) programmiert werden. Mit dem Advanced-Funkmodul wird die G-Flame zu einem bidirektionalen Flammeneffektgerät mit umfangreichen Funktionen welche die praktische Arbeit erleichtern und viele Vorteile bieten. Dabei kann das Gerät mit dem Controller PFC Advanced, dem PFS Pocket, oder mit jedem PC mittels USB-Funkmodem kommunizieren.

DE Spezifikationen & Details

Anwendungsgebiete	Indoor, Outdoor und SFX
Autarker Betrieb	Ja, mittels Funk-Option oder Wireless-DMX
Brennstoffe	- Propan-Butan-Gas in Flaschen mit 5/11/33 kg Inhalt** - 1 oder 2 St. Gasdosen mit 600 ml Inhalt* - 1 oder 2 St. Aerosoldosen mit 500 ml Inhalt*
Brennstoff-Dosen im Gerät integriert	Ja, unter Abdeckung von außen nicht sichtbar
Flammenhöhe	ca. 2,5 bis 8,0 m je nach Betriebsart und Düse
Flammenhöhe einstellbar	Ja, mittels Düsengröße*, Druckminderer** oder Absperrhahn*
Zündung	elektrischer Hochleistungslichtbogen
Zwei Magnetventile für doppelte Sicherheit	Ja, in Reihe geschaltet
Feinfilter	Ja, verhindert weitgehend, dass Fremdpartikel eindringen und Ventile undicht werden
Flammenüberwachung	Ja, mittels Ionisationsmessung, Anwender kann Funktion abschalten
Schnellkupplungen	Ja
Anschlüsse für Dosen	Ja, 2 Stück*
Absperrhähne für Dosen	Ja, 2 Stück*
Rückschlagventile	Ja, 2 Stück*
Neigungssensor	Ja, 45°, Anwender kann Funktion abschalten
Steuer-Eingänge	- Funk-Option zur Ansteuerung mit PFC Advanced (Funk und RS485) - externer Taster bzw. potentialfreier Kontakt - 12-24V-Spannungseingang z.B. für PFE Advanced mit Terminal-Funktion - DMX512: Auslösekanal und Sicherheitskanal
Not-Aus-Eingang	Ja, XLR 3-polig
DMX Kanäle frei programmierbar	Ja, Auslöse- und Sicherheitskanal sind einzeln frei programmierbar
Versorgung von Wireless-DMX-Geräten	Ja
Display	LCD, 2 Zeilen mit je 16 Zeichen

Displaybeleuchtung	Ja
Menüführung, Sprachen	Ja: Deutsch, Englisch
Optische Warnanzeige wenn scharf	Ja
Stromversorgung	Groß dimensionierter Blei-Gel-Akku: 12 V, 7 Ah
Ladespannung und -strom	18 V DC, max. 400 mA
Batterietest-Funktionen	Ja, Ladezustand 0...99%, Leistung 0...99%, beides in 5%-Schritten
Batterie-Kapazitätsmessung	Ja, in mAh und %
Betriebsdauer	60 h ständiger Bereitschaftsbetrieb; Dauerbetrieb möglich, wenn Gerät ständig geladen wird
Lieferumfang	Ladegerät, Magnetstift, */**
Erhältliches Zubehör	a) Dosen-Option*: Doppeldosenhalter mit 2 Absperrhähnen und 2 Rückschlagventilen, eine Düse für Gasdosen-Betrieb für 3 m bis 5 m Effekthöhe (S, M, L, XL, XXL) b) Gasflaschen-Option**: Gas-Anschlußschlauch mit einstellbarem Druckminderer (Bereich: 1–4 bar), Düse für Gasflaschen-Betrieb, maximale Effekthöhe 3,5 m (Gasphase), 6,5 m (Flüssigphase) c) Advanced-Funkmodul
Vorbereitet für die einfache und schnelle Montage auf Truss-Elementen	Ja, 3-Punkt und 4-Punkt (300 mm), inkl. Safety-Öse
Integrierte Aufnahme für die Hochständer-Montage	Ja
Gehäuse	Aluminium mit beständiger Pulverbeschichtung in mattschwarz
Elektronik vor Feuchtigkeit geschützt	Ja
Betrieb bei starkem Regen möglich	Ja
Updatemöglichkeit der Firmware	Ja
Abmessungen	300 x 300 x 350 mm
Gewicht	10,50 kg

*Dosen-Option, gegen Aufpreis erhältlich.

**Gasflaschen-Option, gegen Aufpreis erhältlich.

Eine Option ist im Kaufpreis enthalten.

Funktionsumfang bei Betrieb mit Funk-Option und Controller PFC Advanced oder USB-Funkmodem PFM Advanced:

Anzahl der Funkkanäle (Frequenzen)	70 (USA-Version: 360)
Funkkanäle vom Anwender einstellbar	Ja
Flammdauer für jeden Zündkanal frei programmierbar	Ja, 0,1 bis 25,0 s
Bidirektionale Funktionen	Fernabfrage von: - Akkuladestatus und -leistung in Prozent, Ladegerät angeschlossen Ja/Nein - Anzahl Tiefentladungen - Neigungsschalter Ein/Aus - Status des Neigungsschalters - Flammenüberwachung Ein/Aus - Gefahrenzone und deren Status - Reichweitentest-Ergebnisse in Prozent - Ruhefeldstärke in Prozent - Funkstörung Fernprogrammierung von: - Zündkanälen, Delays, Atompilzeffekt - Gefahrenzonen - Funkfrequenz

Atompilz-Effekt (Zündverzögerung)	Ja, 0,1 bis 0,7 s
Step-Funktion	Ja, 0,01 bis 99,99 s
Reichweite	bis zu 800 m / 2.000 m
Reichweitentest-Funktion	Ja, 0-99%
Funk-Option vollständig im Gehäuse integriert	Ja
Kommunikation	bidirektional, 999 Geräte
Befehl: Zündmodus Aus	Ja
Kabelbetrieb mit dem PFC Advanced	Ja, RS485

G-Flame

The Galaxis flame projector G-Flame is a new type of flame projector, which is extremely versatile in indoor, outdoor and special effects applications and is equipped with numerous features.

In comparison to other products on the market, the Galaxis flame effect devices achieve much higher flame heights and a much fuller and therefore more beautiful flame pattern with a low noise level (ideal for stage/TV).

Numerous control variants are available and in addition to the wired DMX512, wireless DMX receivers can also be powered via the XLR connection. This means that no power supplies, batteries or rechargeable batteries are required for the DMX receivers.

All components are housed in a very stable, powder-coated aluminum housing.

A large rechargeable battery ensures a long, mains-independent operation time of up to 60 hours, and large power reserves for the reliable supply of the powerful high-voltage ignition and the solenoid valves. Various battery test functions are integrated.

Operating the device is very simple. All necessary settings can be made very conveniently via an illuminated text display with menu guidance.

The fuel used is either the very cost-effective propane-butane liquefied gas mixture from commercially available gas cylinders of 5, 11 or 33 kg, which are connected via a hose. Alternatively, one or two cans of liquid gas or aerosol can be installed in the unit. In combination with the optionally available G-Flame Power Upgrade, even 4 aerosol cans can be used simultaneously. These cans and the cartridge holder are located under a cover on the rear side of the unit. Thus, the cans are safely integrated into the device and are not visible from the outside.

The optional extension for can operation contains the holders for two cans and two non-return valves so that no fuel can escape through an accidentally opened shut-off valve. The conversion to operation with cans enables the use on stages. The same applies of course to the G-Flame Power Upgrade. In this context, we would like to point out that many customers also use the cartridge option for outdoor applications, either because of the quick and convenient installation or because autarkic operation is required.

Autarkic operation means that no control or power cables, no additional control devices connected via cables, no gas hoses and no gas cylinders are required. This means that the unit can be set up extremely fast and can also be used on moving objects. The G-Flame becomes completely self-sufficient when cans are used and the device is controlled either by radio using the Advanced radio module or wireless DMX receivers.

Outdoor operation is possible even in heavy rain.

The device has a fine filter which largely prevents dust, sand or other foreign material from reaching the solenoid valve. Leaks in the solenoid valve can thus be prevented.

Two solenoid valves connected in series additionally increase safety.

An LED warning display in the shape of an exclamation mark signals e.g. actors on a stage that the device is ready to fire and that flame effects can be imminent.

The device is equipped with a tilt sensor. As soon as it is tilted by more than 45°, the fuel supply is turned off for safety reasons. This function can be deactivated in the menu if you want to operate the unit with a larger angle of inclination. The G-Flame can thus generate flame effects in all directions, even vertically and downwards. For cartridge operation an adapter piece must be used at a tilt angle of more than 70° so that the fuel is taken from the gas cans in the liquid phase.

Electronic flame monitoring by means of ionization measurement ensures that the fuel supply is switched off within one second if the flame does not ignite. The flame monitoring can be deactivated in the menu.

With each control variant, different control times can be used for each triggering, e.g. to generate short, but powerful flame balls as well as long standing, extremely high flame columns.

For operation with DMX512, the flame channel and safety channel can be programmed without any restrictions. For example, several flame columns can be set to different control channels and a common safety channel.

The unit itself, the cartridge adapter and the hose are equipped with quick couplers, which significantly reduce the time required for set-up.

The device is equipped with a holder for direct and quick mounting on stands. In addition, integrated cage nuts allow semi-cone connectors to be screwed in for easy mounting on 3- and 4-point trusses.

The flame height can be determined by different nozzles during operation with cans. When gas cylinders are used, the flame height can be changed via the adjustable pressure reducer.

After closing the solenoid valves, the flame vanishes very rapidly, even if the fuel is drawn in the liquid phase in gas cartridge operation, which also enables very fast step sequences here.

A holder for up to four nozzles is integrated in the unit.

When operated with the Advanced radio module, so-called atomic effects can be programmed. This ejects fuel, which is ignited with a programmable delay. The result is a powerful swirl in the flame.

If the Advanced radio module is installed, extremely fast step sequences can be programmed with a range of 0.01 to 99.99 seconds and a resolution of 10 ms (1/100 s). With the Advanced radio module, the G-Flame becomes a bidirectional flame effect device with extensive functions that ease practical work and offer many advantages. The device can communicate with the controller PFC Advanced, the PFS Pocket, or with any PC via USB Radio Modem.

EN Specifications & Details

Application fields	Indoor, Outdoor and SFX
Autarkic operation	Yes, with wireless option or wireless DMX
Fuels	- LPG propane/butane gas in bottles with 5/11/33 kg** - 1 or 2 gas cartridges bottles with 600 ml* - 1 or 2 aerosol cartridges with 500 ml*
Fuel cartridges integrated in the device	Yes, hidden under the cover sheet of the housing and not visible from outside
Flame height	approx. 2.5 to 8.0 m depending on operation mode and nozzle
Adjustable flame height	Yes, with nozzle size*, fuel pressure regulator** or shut-off valves*
Ignition	Electrical high power arc
Two magnetic valves for double safety	Yes, installed in series
Microfilter	Yes, largely prevents that foreign particles enter the system which could cause leakages of the valves
Flame monitoring	Yes, by measuring the ionization, user can disable this function
Quick couplers	Yes
Connectors for gas cartridges	Yes, 2 pc.*
Fuel shut-off valves for cartridges	Yes, 2 pc.*
Non-return valves	Yes, 2 pc.*
Tilt sensor	Yes, 45°, user can disable this function
Control inputs	- Wireless control option together with PFC Advanced (Wireless and RS485) - external key or any other potential free contact - 12-24V voltage input e.g. for PFE Advanced with Terminal function - DMX512: Control and safety channel
Emergency off input	Yes, XLR 3-pole
Free assignment of DMX channels	Yes, control and safety channel can be freely assigned
Integrated power supply for wireless DMX devices	Yes
Display	LCD, 2 lines with 16 characters each

Display backlight	Yes
Menu navigation, languages	Yes: German / English
Optical warning signal if armed	Yes
Power supply	High capacity rechargeable battery: 12 V, 7 Ah
Charging voltage and current	18 V DC, max. 400 mA
Battery test functions	Yes, Charging level 0...99%, Power 0...99%, both in increments of 5%
Battery capacity metering	Yes, in mAh and %
Operation time	60 h continuous stand-by; permanent operation is possible if the device is being charged all the time
Included in delivery	Charging unit, Magnetic pen, */**
Available accessories	a) Cartridge Option*: Twin cartridge holder with 2 shut-off valves and 2 non-return valves, one nozzle for gas cartridge usage for an effect height of 3 m to 5 m (S, M, L, XL, XXL) b) Gas Bottle Option**: Gas hose with adjustable fuel pressure regulator (range: 1-4 bar), nozzle for gas bottle usage, maximum effect height 3.5 m (gasiform phase), 6.5 m (liquefied phase) c) Advanced Wireless Module
Prepared for the fast and easy mounting on truss elements	Yes, 3-point and 4-point (300 mm), including safety eye
Prepared for the mounting on light and speaker stands	Yes
Housing	Aluminum with durable powder coating in matte black color
Moisture protected electronic circuits	Yes
Usage in heavy rainfall possible	Yes
Possibility of firmware updates	Yes
Dimensions	300 x 300 x 350 mm
Net weight	10,50 kg

*Cartridge Option, available for extra charge.

**Gas Bottle Option, available for extra charge.

One of these options is included.

Features if wireless option is used together with Controller PFC Advanced or USB wireless modem PFM Advanced:

Number of radio channels (Frequencies)	70 (USA version: 360)
User selectable radio channels	Yes
Flame duration programmable for each firing cue	Yes, in the range of 0.1 to 25.0 s
Bi-directional features	Remote checks of: - Battery charging level and battery power in percent, device being charged Yes/No - Number of deep discharges - Tilt switch on/off - Status of the tilt switch - Flame monitoring on/off - Hazard zone and its status - Range test results in percent - Interfering signal strength in percent - Radio interference Remote programming of: - Firing cues, delays, Atomic Effect - Hazard Zones - Radio frequency

Atomic Effect (Ignition delay)	Yes, in the range of 0.1 to 0.7 s
Step function	Yes, in the range of 0.01 to 99.99 s
Radio range	up to 800 m / 2,000 m
Coverage area	2,000,000 m ² / 12,500,000 m ²
Radio range test function	Yes, 0-99%
Wireless option fully integrated in the housing	Yes
Communication	bi-directional, 999 devices
Command: Firing Mode Off	Yes
Cable control via PFC Advanced	Yes, RS485

Power Upgrade

für G-Flame Flammenprojektor / for G-Flame flame projector

DE Power Upgrade

Beim G-Flame Power Upgrade handelt es sich um eine Dosenbrücke mit einer weiteren Schnellkupplung, auf welche die bisherige Dosenbrücke aufgesteckt werden kann. Dadurch können in Summe vier statt bisher zwei Gasdosen verwendet werden. Die zusätzlichen zwei Gasdosen ermöglichen eine Steigerung der Flammenhöhe auf ca. 8 m.

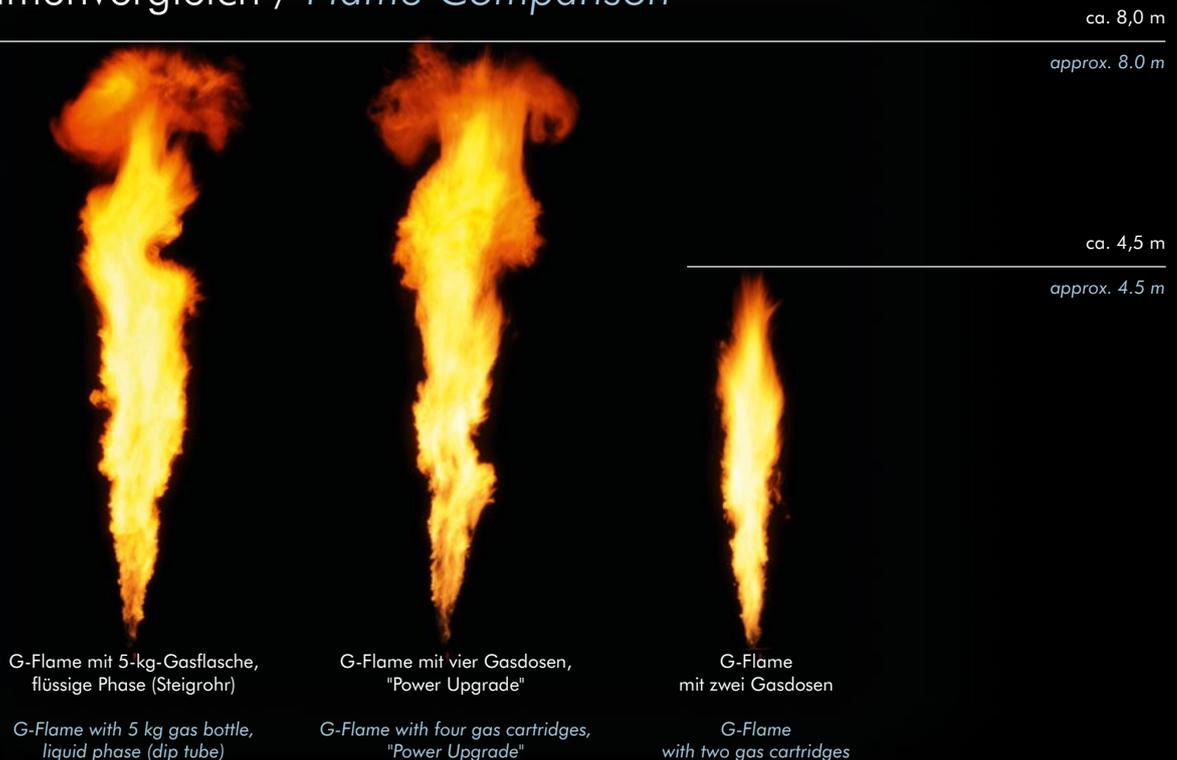
Bei Verwendung von anderen Gasdosen als den Herstellern CFH oder Rothenberger kann es zu einer Steigerung der Gesamtflammdauer anstatt der Höhe kommen.

EN Power Upgrade

The G-Flame Power Upgrade is a cartridge holder with an additional quick coupler, which can be plugged into the standard cartridge holder. This allows the usage of a total number of four gas cans instead of the usual two cans. The additional cans increase the flame height to approx. 8 m.

If cartridges other than those made by CFH or Rothenberger are used, the total flame duration may increase instead of the height.

Flammenvergleich / Flame Comparison





DE Spezifikationen & Details

Anwendungsgebiete	Indoor, Outdoor und SFX
Brennstoffe	- 2 St. Gasdosen mit 600 ml Inhalt - 2 St. Aerosoldosen mit 500 ml Inh.
Brennstoff-Dosen im Gerät integriert	Ja, unter Abdeckung von außen nicht sichtbar
Flammenhöhe	ca. 8 m
Flammenhöhe einstellbar	Ja, mittels Absperrhahn
Schnellkupplungen	Ja
Absperrhähne für Dosen	Ja, 2 Stück
Rückschlagventile	Ja, 2 Stück
Lieferumfang	Gehäuse, Dosenbrücke mit Schnellkupplung
Benötigtes Zubehör	Düse für Flüssiggas
Gehäuse	Aluminium mit beständiger Pulverbeschichtung in mattschwarz
Betrieb bei starkem Regen möglich	Ja
Abmessungen	115 x 300 x 340 mm
Gewicht	2,8 kg

EN Specifications & Details

Application fields	Indoor, Outdoor and SFX
Fuels	- 2 gas cartridges with 600 ml - 2 aerosol cartridges with 500 ml
Fuel cartridges integrated in the device	Yes, hidden under the cover sheet of the housing and not visible from outside
Flame height	approx. 8 m
Adjustable flame height	Yes, with shut-off valves
Quick couplers	Yes
Fuel shut-off valves for cartridges	Yes, 2 pc.
Non-return valves	Yes, 2 pc.
Included in delivery	Housing, cartridge holder with quick couplers
Available accessories	Nozzle for liquid gas
Housing	Aluminum with durable powder coating in matte black color
Usage in heavy rainfall possible	Yes
Dimensions	115 x 300 x 340 mm
Net weight	2.8 kg

PYROTEC Composer

Choreographie-Software / *Choreography Software*

DE Highlights

- » Leistungsstarke Choreographie-Software
- » Programmiert von unseren hauseigenen Entwicklern
- » Kompatibel mit anderen Design- und Visualisierungsprogrammen
- » Programmierung der Geräte mittels USB Funkmodem
- » Umfangreiche Effektdatenbank mit Lagermanagement
- » Kostenlose Updates

EN Highlights

- » *Powerful choreography software*
- » *Programmed by our in-house developers*
- » *Compatible with other design and visualization programs*
- » *Programming of the devices via USB Radio Modem*
- » *Comprehensive effect database with warehouse management*
- » *Free Updates*

DE PYROTEC Composer

Die Composer-Software ist ein mächtiges Designwerkzeug für jeden Galaxis-Anwender, um Musikfeuerwerke aller Art zu choreographieren. Natürlich lassen sich auch Projekte ohne Musiksynchronisation damit realisieren.

Die Software bietet eine sehr leistungsfähige Effektdatenbank, welche alle relevanten Parameter berücksichtigt und ist gleichzeitig eine Warenwirtschaftslösung.

Auch das Design von Flammenshows mit G-Flames ist in die Software implementiert, wobei hier auch eine visuelle Simulation der Shows zur Verfügung steht.

Nachdem die Choreographie teilweise oder vollständig abgeschlossen ist, können die Daten sehr einfach exportiert werden, um mittels ShowSim oder anderen professionellen Lösungen eine Simulation der Show zu erstellen.

Zusammen mit dem PFM Advanced USB Funkmodem wird der Rechner zu einem komfortablen Programmier- und Testgerät für bidirektionale Geräte wie Advanced-Empfänger und G-Flames. Dank Schnellprogrammier-Funktion lassen sich diese Geräte sehr rasch programmieren. Des Weiteren kann der Composer alle verfügbaren Funkkanäle scannen und informiert Sie über eventuell belegte Funkkanäle.

Vor der Show wird das Script auf den Controller PFC Advanced übertragen. In der Zündverantwortung ist stets nur der Controller und nicht der PC, um zu vermeiden, dass Blue Screens oder "schwere Ausnahmefehler an Adresse XY" nicht ganze Shows ruinieren können.

Außerdem stehen umfangreiche Import- und Exportfunktionen zur Verfügung. Durch die Kompatibilität mit den professionellsten Visualisierungs- und Scripting-Programmen ermöglicht der Composer dem Designer die ultimative Freiheit.

Eine nützliche Funktion des Composers ist auch die Generierung von SMPTE-Timecode-Wave-Dateien. Diese können zum Beispiel mit dem PFE Profi Audio wieder abgespielt werden, um Licht, Laser und Wasserspiele zu

synchronisieren oder, um andere Zündanlagen in eine Show einzubinden. Durch die Tatsache, dass dieser Timecode sinusförmig und SMPTE-konform ist wird schwerwiegenden Problemen durch schlechten oder nicht konformen Timecode vorgebeugt.

Nach einem Projekt lässt sich die verwendete Ware sehr leicht auslagern, damit die Stückzahlen an allen Lagerorten wieder zutreffend sind.

DE Spezifikationen & Details

Grafische Anzeige der Musikinformation	Ja
Verwaltung einer beliebig editierbaren Effektdatenbank	Ja
Lagerverwaltung integriert	Ja
Berücksichtigung der Aufstiegszeit bzw. Verzögerungszeit	Ja
Berücksichtigung der Effektdauer	Ja
Download zum PFC Advanced oder PFS Profi	Ja
Download via RS232	Ja
Download via USB	Ja
Verwaltung von Effektdaten (Infotexte) für PFC Advanced	Ja
Zeitmeßfunktion	Ja
Normal Modus (Effekt aus Datenbank einfügen)	Ja
Effekt ersetzen (ersetzt einen bestehenden Effekt)	Ja
Music Scan (Einfügen von akzentgenauen Effekt-Platzhaltern)	Ja
Effekt zum Ende hin synchron einfügen	Ja
Effekt duplizieren	Ja
Zerlegergeräusch wählbar	Ja
Abschußgeräusch wählbar	Ja
Kompatibel zum PFE Profi Audio	Ja
Umfangreiche Datenbank-Suchfunktionen	Ja
Vergrößern und Verkleinern des Zeitbereiches	Ja
Vergrößern und Verkleinern der grafischen Anzeige der Musikinformation	Ja
Excel Import	Ja
Excel Export	Ja
Verwaltung von Abschußpositionen	Ja
Lautstärkereglern für Musikausgabe	Ja
Play, Pause und Stop für Musikausgabe	Ja
Grafische Anzeige des Zündzeitpunktes	Ja
Grafische Anzeige der Effektdauer	Ja
Grafische Anzeige der Effektverzögerung	Ja
Bestandsliste	Ja
Preisrechner	Ja
Visualisierung in Echtzeit	Ja
Erstellen von Timecode	Ja
Mehrsprachige Bedienung	Ja
Stückliste	Ja
Betriebssysteme	Win 2000, ME, XP, VISTA, Win7, Win8, Win10



EN PYROTEC Composer

The Galaxis Composer software is a powerful design suite for all Galaxis users for scripting of music-synchronized shows. Of course, projects without music synchronization can also be realized with it.

This software offers a highly efficient effect database, which includes all relevant parameters, and it is an inventory management system as well.

The design of flame shows with the G-Flames has been implemented and here a visual simulation of the shows is at your disposal.

After you are finished with the design, in part or as a whole, you can easily export the data in order to create a simulation of the show with one of the professional solutions like ShowSim or others.

In conjunction with the Galaxis wireless USB modem PFM Advanced the computer is transformed into a convenient remote programming and test tool for bidirectional devices like Advanced receivers and G-Flames. Due to the quick programming function, these devices can be programmed very efficiently. Furthermore, the Composer can scan all available radio channels and informs you which channels are occupied by other applications.

The firing script is being downloaded to the Controller PFC Advanced before the show. The display is always being fired from the controller and never from the PC to avoid that blue screens or 'fatal exception errors at address XY' can spoil whole shows.

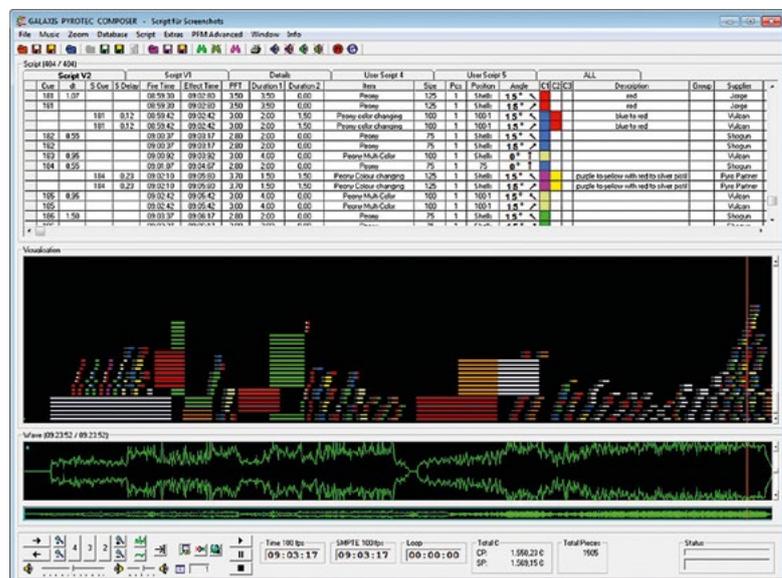
Comprehensive import and export functions are available. Due to the compatibility with the most professional visualization and scripting software, the Composer offers ultimate freedom to the designer.

Another useful function of the Composer is the generation of SMPTE Timecode wave files. These can be e.g. played back by the PFE Profi Audio in order to synchronize lights, laser and water shows or to integrate other firing systems in a fireworks display. This timecode is sinusoidal and SMPTE compliant and because of this severe problems resulting from bad or noncompliant Timecode are prevented.

The used material can be easily deducted from the inventory list after the project so that all quantities in all storage locations are up to date.

EN Specifications & Details

Graphical display of audio information	Yes
Effect database management included, fully editable	Yes
Stock management integrated	Yes
Consideration of lift time or delay time	Yes
Consideration of effect duration	Yes
Download to PFC Advanced or PFS Profi	Yes
Download via RS232	Yes
Download via USB	Yes
Management of effect data (information text) for PFC Advanced	Yes
Function: Time ruler	Yes
Normal Mode (Insert effect from database)	Yes
Replace effect (replaces an effect in the script)	Yes
Music Scan (Insertion of accurate placeholders on the timeline)	Yes
Effect insertion with matching end	Yes
Function: Duplicate Effect	Yes
Selectable burst sound	Yes
Compatible with PFE Profi Audio	Yes
Comprehensive database search	Yes
Zoom-In and Zoom-Out on the timeline	Yes
Selectable gain on the audio information display	Yes
Import from Excel	Yes
Export to Excel	Yes
Management of effect set-up positions	Yes
Volume control for audio playback	Yes
Play, Pause and Stop of audio track	Yes
Graphical display of firing cue	Yes
Graphical display of effect duration	Yes
Graphical display of effect delay (lift time)	Yes
Stock list	Yes
Price calculation	Yes
Real-time visualisation	Yes
Timecode generation	Yes
Multilingual menu	Yes
Part list	Yes
Operating systems	Win 2000, ME, XP, VISTA, Win7, Win8, Win10





PFM Advanced

USB Funkmodem / USB Wireless Modem

DE Highlights

- » Extrem schnelle, automatisierte Programmierung per PC
- » Fernabfragen, Fernabschalten, Sleep und Wake-Up vom PC aus möglich
- » Vollen Überblick über alle Geräte vom FOH aus
- » Schnelle Änderungen der Programmierung jederzeit möglich

DE PFM Advanced Funkmodem

Das PFM Advanced USB Funkmodem bietet höchsten Komfort bei der Programmierung sowohl von Empfängern der Advanced-Serie, als auch bei den G-Flames. Mithilfe der Composer Software können Scripte ganz einfach per Funk auf alle relevanten Geräte übertragen werden. Dies verhindert fehlerhafte Programmierungen.

Ferner können alle Empfänger aus der Ferne ausgeschaltet, in den Sleep-Modus versetzt und wieder aufgeweckt werden. Selbstverständlich können alle relevanten Parameter wie das Reichweitentestergebnis, Akkuzustand, Widerstandswerte, etc. natürlich auch jederzeit einzeln abgefragt werden.

Auch spontane Änderungen an der Programmierung können extrem schnell und flexibel realisiert werden.

EN Highlights

- » *Extremely fast, automated programming via PC*
- » *Remote data requests, remote switch-off, sleep and wake-up from PC possible*
- » *Full overview of all devices from the FOH*
- » *Fast changes of the programming possible at any time*

EN PFM Advanced USB Modem

The PFM Advanced USB Radio Modem offers highest comfort when programming receivers of the Advanced series as well as the G-Flames. With the help of the Composer software, scripts can easily be wirelessly transmitted to all relevant devices. This prevents faulty programming.

Furthermore, all receivers can be switched off remotely, put into sleep mode and be woken up again. Of course, all relevant parameters such as range test results, battery status, resistance values, etc. can also be requested individually at any time.

Spontaneous changes to the programming can also be implemented extremely fast and flexibly.



DE Spezifikationen & Details

Fernprogrammierung bei Empfängern der Advanced-Serie:	
Programmierung der Zündkanäle	Ja, manuell und automatisch
Programmierung der Stepdelays	Ja, manuell und automatisch
Fernabfragen bei Empfängern der Advanced-Serie:	
Allgemeine Status Abfragen	Ja
Abfrage der Betriebsart des Empfängers	10 Outputs oder 100 Outputs mit Matrix-Modul
Abfrage des Empfängertyps	Ja
Abfrage des Masseverhaltens	Ja
Abfrage der Stepfunktion	Ja
Abfrage der Akkukapazität	Ja, 0-99 %
Abfrage der Akkuleistung	Ja, 0-99 %
Abfrage des Akkufehlers	Ja
Abfrage der Luftfeuchtwarnung	Ja
Abfrage der Temperatursicherungen	Ja
Abfrage der Reichweite	Ja, 0-99 %
Abfrage der Ruhefeldstärke	Ja, 0-99 %
Abfrage der Funkstörung	Ja
Abfrage der programmierten Outputs	Ja
Abfrage des eingestellten Grenz Widerstandes	Ja, 5-50 Ohm
Abfrage der Widerstandswerte der Zündkreise	Ja, 0-99 Ohm
Allgemeines:	
Fernausschalten der Empfänger	Ja, manuell und automatisch
Überwachung der Funkkanäle	Ja
Reichweite	bis zu 800 m
Aktionsbereich	2.000.000 m ²
USB-Schnittstelle	Ja
Anzeigeelemente	Multicolor LED
Funkkomponenten	vollständig integriert
Kommunikation	bidirektional, 999 Geräte
Maße ohne Antenne	54 x 102 x 45 mm
Gewicht	140 g
Kompatibilität	PYROTEC COMPOSER
Betriebssysteme	Win 2000, ME, XP, VISTA, Win7, Win8, Win10

EN Specifications & Details

Receiver remote programming (Advanced series):	
Programming of firing cues	Yes, manually and automatically
Programming of step delays	Yes, manually and automatically
Receiver remote data requests (Advanced series):	
General status information	Yes
Operation Mode	10 Outputs or 100 Outputs with Matrix Module
Receiver type	Yes
Ground mode	Yes
Stepping function	Yes
Accumulator Capacity	Yes, 0-99 %
Accumulator Power	Yes, 0-99 %
Deeply discharged	Yes
Humidity in the device	Yes
Temperature fuses	Yes
Range test result	Yes, 0-99 %
Interfering signal	Yes, 0-99 %
Radio interference	Yes
Programmed outputs	Yes
Programmed maximum resistance	Yes, 5-50 Ohms
Resistance of the firing lines	Yes, 0-99 Ohms
Common features:	
Remote switch off	Yes, manually and automatically
Frequency monitoring	Yes
Radio range	up to 800 m
Coverage area	2,000,000 m ²
USB Interface	Yes
Indicator	Multicolor LED
Radio modules	fully integrated
Communication	bi-directional, 999 devices
Dimensions without antenna	54 x 102 x 45 mm
Net weight	140 g
Compatibility	PYROTEC COMPOSER
Operating systems	Win 2000, ME, XP, VISTA, Win7, Win8, Win10

Zubehör / Accessories



DE Power Pack

Grundsätzlich ist das Power Pack ein Schaltverstärker mit einem Eingang und einem Ausgang. Es wird verwendet, um ein Zündmodul mit kondensatorgepufferten Ausgängen zur Auslösung von Effekten zu nutzen, die einen längeren DC-Zündimpuls benötigen, wie z.B. Konfetti-Shooter – diejenigen mit dem Heizdraht – oder Magnetventile. Kondensatorgepufferte Ausgänge liefern nur einen kurzen Zündimpuls. Dieser Zündimpuls wird durch das Power Pack auf einige Sekunden verlängert. Für die Stromversorgung des Gerätes werden acht AA-Alkali-Batterien verwendet. Die Ausgangsspannung beträgt ca. 12 V. Der Empfänger PFE Profi Midi 1 Output kann in Verbindung mit dem Power Pack verwendet werden und dieser lässt sich sogar direkt einschieben. In diesem Fall bleibt der Ausgang für ca. 3,5 Sekunden aktiv. Auch andere Zündmodule anderer Hersteller können mit Genehmigung der Galaxis Showtechnik GmbH angeschlossen werden. Bitte beachten Sie, dass die Dauer des Ausgangsimpulses je nach Gerät, welches das Steuersignal bereitstellt, unterschiedlich sein kann. Der Ausgang des Power Packs ist gegen Kurzschluss und Überstrom geschützt.

EN Power Pack

Basically the Power Pack is a switching amplifier with one input and one output. It is used in order to utilize a firing module with capacitor buffered outputs for the triggering of effects that need a longer DC firing pulse such as confetti shooters – the ones with the heating filament – or magnetic valves. Capacitor buffered outputs provide only a short firing pulse. This firing pulse is prolonged to several seconds by the Power Pack. Eight AA alkaline batteries are used to power the device. The output voltage is approx. 12 V. The receiver PFE Profi Midi 1 Output can be used in conjunction with the Power Pack and it even slides in perfectly. In this case, the output stays active for approx. 3.5 seconds. In addition, other firing modules of other manufacturers can be connected instead if approved by Galaxis Showtechnik GmbH. Please note that the duration of the output pulse may be different depending on the equipment that provides the control signal. The output of the Power Pack is protected against short circuit and overcurrent.

DE Display-Winkelvorsatz für PFE Advanced 10 Outputs

Dieser angeflanschte Adapter dreht das Display um 90°. Diese Option ist ideal, wenn das Gerät zusammen mit dem Matrix-Modul in einer ZARGES-Box betrieben wird. Auch mit diesem robusten, eloxierten Aluminium-Aufsatz ist das Gerät wasserdicht.

EN Rectangular display adaptor for PFE Advanced 10 Outputs

This flange-mounted adaptor turns the display by 90° to the top panel. This is an ideal option if the device is operated together with the Matrix Module in the ZARGES box. The device is also waterproof if this robust, anodized adaptor is installed.

DE Universalhalterung für PFE Advanced 10 Outputs

Diese Universalhalterung kann eingesetzt werden, um das Gerät auf beliebigen Plattformen oder in Traversensystemen zu montieren. Verschiedene Bohrungen sind bereits standardmäßig vorhanden. Ein Safety-Seil kann ebenfalls befestigt werden.

EN Multi-purpose mounting plate for PFE Advanced 10 Outputs

This versatile fixture can be used to mount the device on platforms of all kinds and in truss systems. It comes with various holes as standard. A safety rope can also be attached.



DE DMX Interface

Das DMX-Interface wird verwendet, um Effektgeräte mit einem DMX-512-Eingang mit einem Empfänger PFE Advanced 10 Outputs anzusteuern und somit sehr einfach in das System zu integrieren. Typische Anwendungen sind die Ansteuerung von Nebelmaschinen oder Flammeneffekten. Voraussetzung ist, dass der Empfänger mit einer Terminalfunktion ausgestattet ist, damit mehrere Zündkanäle auf einen Ausgang programmiert werden können und dabei die Dauer, wie lange die Ausgänge aktiv sein sollen, festgelegt werden kann.

Dieses Interface hat einen Safety-Eingang und fünf Steuer-Eingänge. Die Stromversorgung erfolgt stets vom Empfänger über den Safety-Eingang. Sobald der Safety-Eingang unter Spannung steht, wird ein DMX-Signal erzeugt mit DMX-Kanal 1 auf 100%. Die Eingänge 1-5 werden auf die DMX-Kanäle 2-6 umgesetzt (0% oder 100%). Obwohl DMX an sich kein sicheres Protokoll ist (keine Prüfsummen oder andere Sicherheitsmerkmale darin implementiert) ist die Anwendung dieses Interfaces relativ sicher, da ein DMX-Signal nur dann erzeugt wird, wenn das Interface von einem Ausgang des Empfängers mit Strom versorgt wird.

Safety-Kanal	Ja
Steuerkanäle	5 + Safety
Steckverbinder der Steuereingänge	4 mm Bananenstecker
Ausgang	XLR, 5polig
Steuerzeiten mit Terminal-Funktion	0,1s bis 25,0s, Dauer-Ein

Kundenspezifische Lösungen, wie etwa andere Kanalzuordnungen, sind jederzeit möglich.



EN DMX Interface

This DMX interface is used to easily control effect devices with a DMX-512 input with a PFE Advanced 10 Outputs receiver and to integrate these devices in the system. Typical applications are the control of smoke machines and flame projectors.

It is required that the receiver is equipped with the Terminal function. This enables the user to program several firing cues to each output and to determine the duration how long the outputs should be active.

The interface comes with a safety input and five control inputs and is powered from the receiver. In general the safety input is used for the power supply. As soon as voltage is present on the safety input a DMX signal is being generated with DMX channel 1 on 100%. The

inputs 1-5 are translated to the DMX channels 2-6 (0% or 100%).

Even though DMX is considered to be an unsafe protocol (no checksums or other safety measures are implemented) the usage of this interface is rather safe, because the DMX signal is only generated if the interface is powered from the receiver's output.

Safety channel	Yes
Control channels	5 + Safety
Connectors on the inputs	4 mm banana plugs
Output	XLR, 5 pins
Control time with terminal function	0.1s to 25.0s, Continuously On

Customer-specific solutions like e.g. different channel assignments are easily possible.

DE Interface mit potentialfreiem Ausgang (Niederspannungs-Schaltinterface)

Dieses Interface besitzt zwei Kanäle und kann immer dann eingesetzt werden, wenn ein Gerät mittels eines potentialfreien Kontaktes angesteuert werden soll. Durch den Einsatz von Optokopplern sind die Ausgänge von den Eingängen galvanisch getrennt.

Typische Anwendungen für dieses Interface sind die Ansteuerung von Film- und Fotokameras, High-Speed-Kameras und auch Nebelmaschinen oder alle Arten von Effektgeräten.

Normalerweise wird es zusammen mit einem Empfänger PFE Advanced mit 10 Ausgängen, welcher mit der Terminalfunktion ausgestattet ist, betrieben und dadurch lässt sich die Ansteuerdauer im Menü des Empfängers programmieren. Zusätzlich können die Ausgänge des Empfängers mit mehreren Zündkanälen belegt werden. (0% oder 100%).

Kanäle	2
Maximaler Schaltstrom	1A
Maximale Schaltspannung	30V
Maximale Isolationsspannung	1.000V

EN Interface with isolated switching outputs (Low Voltage Switching Interface)

This interface has two channels and it can be used whenever a device to be controlled requires a potential-free electrical contact. The outputs are optically isolated from the inputs.

The typical application for this interface is the control of film and photo cameras, high speed cameras and also smoke machines or all kinds of effect devices.

Normally it is used together with a receiver PFE Advanced 10 Outputs with Terminal function so that the duration how long the contacts will be closed can be programmed in the receiver's menu. In addition several cues can be programmed to each output of the receiver.

Channels	2
Maximum switching current	1A
Maximum switching voltage	30V
Maximum isolation voltage	1,000V



DE Schaltinterface für 230 Volt AC

Mit diesem Interface können alle Verbraucher, welche mit 230V Netzspannung versorgt werden, von einem Empfänger PFE Profi 3/10 Outputs oder PFE Advanced 10 Outputs ein- bzw. auch wieder ausgeschaltet werden. Das Interface verhält sich wie ein Schalter in der Netzzuleitung.

Insbesondere beim Advanced-Empfänger bietet sich der Einsatz der Terminalfunktion an, damit mehrere Zündkanäle auf einen Ausgang programmiert werden können und zusätzlich die jeweilig benötigte Ansteuerdauer festgelegt werden kann. Typische Anwendungen sind das Schalten von Windmaschinen, Magnetventilen, Elektromotoren oder Effektgeräten aller Art.

Schaltausgänge	1
Steckverbindung	Schukostecker
Schaltspannung	220VAC - 250VAC
Schaltstrom	16A Dauer
Schaltleistung	3.680W
Steuerspannung	10VDC - 28VDC
Steckverbinder der Steuerspannung	4 mm Bananenstecker, passend für alle PFE Profi und PFE Advanced Empfänger
PFE Profi 3 / 10 Outputs	Ja
Steuerzeiten:	0,5s und 2,6s
PFE Advanced 10 Outputs	Ja
Steuerzeiten:	2,6s
Steuerzeiten mit Terminal-Funktion:	0,1s bis 25,0s, Dauer-Ein

Kundenspezifische Lösungen, wie etwa andere Steckverbindungen, sind jederzeit möglich.

EN Switching Interface for 230 Volts AC

By connecting this interface to a receiver PFE Profi 3/10 Outputs or PFE Advanced 10 Outputs all kinds of devices that are powered with 230V mains supply can be controlled, i.e. switched on and off. This interface acts like a switch in the power cable.

Especially the usage of an Advanced receiver is mean-

ingful together with the Terminal function, because this way several firing cues can be programmed to each output and in addition the duration how long the output should be active can be determined. Typical applications are the control of wind machines, electromagnetic valves, electric motors and effect devices of all kinds.

Switching outputs	1
Connection	'Schuko' connector
Switching voltage	220VAC - 250VAC
Switching current	16A continuously
Switching power	3,680W
Control voltage	10VDC - 28VDC
Connection of the control cable	4 mm banana plugs, suitable for all PFE Profi and PFE Advanced receivers
PFE Profi 3 / 10 Outputs	Yes
Activation time:	0.5s and 2.6s
PFE Advanced 10 Outputs	Yes
Activation time:	2.6s
Activation time with terminal function:	0.1s to 25.0s, Continuously On

Customized solutions with different kinds of connectors are available upon request.



DE Interface mit "0-10 Volt"-Ausgang

Auf Anfrage fertigen wir ein Interface mit 0-10-Volt-Ausgang für Effektgeräte, welche diesen Eingang besitzen. Es ist als optionales Zubehör für den Empfänger PFE Advanced erhältlich.

Zur Mehrfachansteuerung eines Effektgerätes mit verschiedenen Zündkanälen und unterschiedlicher Zünddauer ist es erforderlich, dass der Empfänger mit der optionalen Terminal-Funktion ausgestattet ist.

EN Interface with '0-10 Volt' output

This interface is built upon customer request. It is intended to control effect devices that have an input for 0-10 Volt signals. It is available as an optional accessory part for the receiver PFE Advanced 10 Outputs.

To activate an effect device several times with different firing cues and for different durations it is required that the receiver has been equipped with the optional Terminal function.





Impressum / Imprint:

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Galaxis Showtechnik GmbH gestattet.

All rights reserved. Reprint, also in extracts, only with written permission of Galaxis Showtechnik GmbH granted.

Bilder S./Photos p.: 10: Weco, 23: Pyrovision, 28/29: Sugyp, 34: Aardvark
35: Fireworks for Africa, 38: Fire, Ice and Magic, 47: Orion Art, 54: Grupo Luso, alle anderen Bilder/all other photos: Galaxis Showtechnik GmbH

Layout: langzeitdesign · Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.
Modifications, mistakes and printing errors reserved.



Galaxis Showtechnik GmbH
Lohgerberstr. 2
84524 Neuötting
Germany

Telefon: +49/86 71/7 34 11
Telefax: +49/86 71/7 35 13

info@galaxis-showtechnik.de
www.galaxis-showtechnik.de

Power up your creativity

