

# 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
- » Integrierte, superhelle Zünd-LEDs für jeden Ausgang erlauben schnelle Tests
- » Multicolor LEDs für alle Ausgänge zeigen verschiedene Zusatzinformationen an
- » Zahlreiche Spezialfunktionen für Anwendungen im SFX-Bereich

### 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*
- » *Bi-directional 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*
- » *Integrated, high-brightness firing LEDs on each output for fast testing*
- » *Multicolor LEDs for all outputs indicate various information*
- » *Numerous special functions for applications in the SFX area*



## 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. Mit Hilfe 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

Anzahl der Funkkanäle (Frequenzen)	70 (USA-Version: 360)
Funkkanäle vom Anwender einstellbar	Ja
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
Zünd-LEDs für jeden Ausgang	Ja
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 MOSFET-Transistoren	Ja
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
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.

Photo: Surjip



## EN Specifications & Details

Number of radio channels (Frequencies)	70 (USA version: 360)
User selectable radio channels	Yes
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
Firing LEDs for each output	Yes
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
OK test function (continuity test of firing lines)	Yes, precise resistance metering, ranging from 0 to 99 Ohm, directly at the receiver or remotely by using the PFC Advanced or any PC with PFM Advanced and Composer software
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

