

# Trainingsuhren für innen wassergeschützt, mit Minuten- und Sekundenanzeige



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**431**



auch  
**ballwurfsicher**  
lieferbar

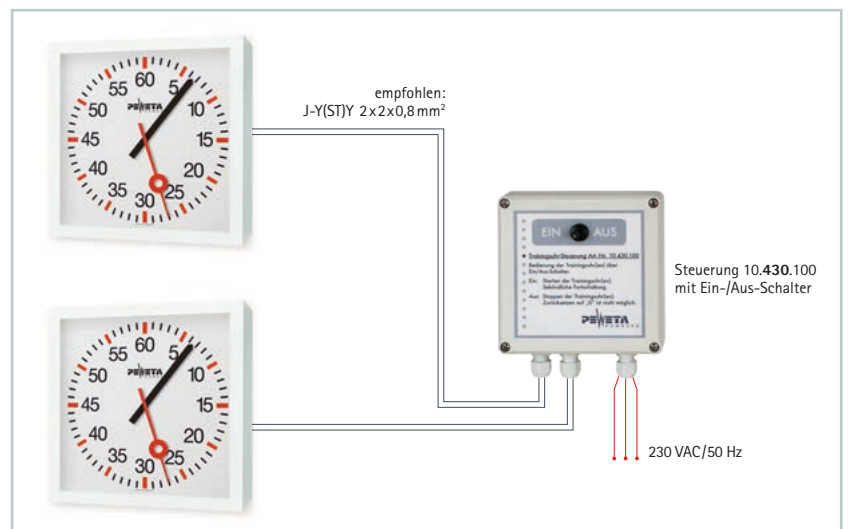


Abb. zeigt 41.431.611

Diese Trainingsuhr ermöglicht die Anzeige von Zwischenzeiten im Schwimmtraining und beim Einschwimmen. Die Zeiten nimmt jeder Schwimmer selbst. Die Uhr zeigt die abgelaufene Zeit in Minuten und Sekunden an.

Für den Parallelbetrieb mehrerer Trainingsuhren wird die Ausführung als Nebenuhr zum Anschluss an die zentrale Steuerung 10.430.100 empfohlen. Damit ist sichergestellt, dass alle angeschlossenen Trainingsuhren immer synchron (zeitgleich) laufen.

Das Schema zeigt 2 Trainingsuhren Art.-Nr. 71.431.611 mit der zentralen Steuerung Art.-Nr. 10.430.100



### Gehäuse

■ ca. 600x600 mm robustes Metallgehäuse, weiß lackiert (RAL 9016). Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006), dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert oder mit Edelstahlgehäuse V4A (1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2), gestrahlt, mit zusätzlicher Klarlack-Schutzlackierung lieferbar. Schutzart IP 54 (EN 60529).

**Ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3 (Option)** aushebelsichere Befestigung und 2-Scheiben-Verbundsicherheitsglas für den Einsatz im Ballsportbereich (nur bei Wandmontage).

### Ausführungen

- Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V (2 x 1,5 V Alkaline, Monozelle/LR 20, Lieferung inkl. Batterien). **Transportabel, somit geeignet für den mobilen/ortsunabhängigen Einsatz.** Ein-/Ausschalter auf der Rückseite. Mit Tragegriff. Aufstellung am Beckenrand (2 drehbare Streben sorgen für einen sicheren Stand) oder Wandaufhängung.
- Quarzuhr, Netzbetrieb 230 V **Empfohlen bei Dauerbetrieb und/oder wenn ein fester Montageort gewünscht ist.** Nur für Wandaufhängung und Stromversorgung mittels Festanschluss. Lieferung inkl. aushebelsicherer 3-Punkt-Befestigung.
- Nebenuhr, impuls gesteuert 24 V Zum (Fest-) Anschluss an die zentrale Steuerung 10.430.100. **Empfohlen für zeitsynchronen Parallelbetrieb von bis zu 4 Trainingsuhren (feste Montageorte).** Nur für Wandaufhängung. Lieferung inkl. aushebelsicherer 3-Punkt-Befestigung. Zum Betrieb ist die Steuerung Art.-Nr. 10.430.100 erforderlich.

### Zifferblatt

Sehr deutliches, auch aus größerer Entfernung zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit rot-schwarzer Sekundeneinteilung und schwarzen Zahlen. Lesbarkeit mind. 30 m.

### Zeiger

Minutenzeiger, schwarz lackiert, Sekundenzeiger, rot lackiert, mit „Auge“, sekundliche Fortschaltung, springend.

### Frontglas

in der Standardausführung flaches, stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT (PMMA).

### Funktion

Die (Schwimm-) Trainingsuhr kann zeitgleich von beliebig vielen Schwimmern genutzt werden. Die abgelaufene Zeit wird in Minuten und Sekunden angezeigt. Der Schwimmer wartet, bis der Sekundenzeiger auf der 0-Uhr-Position ist (max. 59 Sekunden) und merkt sich die Position des Minutenzeigers. Nach dem Beenden des Trainings kann die abgelaufene Zeit anhand der Zeigerpositionen errechnet werden (angezeigte Zeit abzüglich der „gemerkten“ Minuten).

### Edelstahl V4A + Klarlack (Option)

Edelstahl in V4A-Qualität mit zusätzlicher Schutzlackierung ist besonders beständig gegen Säuren und andere aggressive, z. B. chlorhaltige Medien und somit besonders für den Einsatz in Schwimmbädern sowie in anderen vergleichbaren Umgebungen geeignet.

Technische Daten	
Betriebsspannung (Ausführung Quarzuhr Batteriebetrieb, Alkaline)	2 x 1,5 V Mono/LR 20
Betriebsspannung (Ausführung Quarzuhr Netzbetrieb)	230 V AC/50-60 Hz
Betriebsspannung (Ausführung Nebenuhr)	24 V Sekundenimpuls
Betriebsdauer bei Dauerbetrieb (Ausführung Batteriebetrieb)	mind. 1.000 Stunden
Fortschaltung	sekundlich
Zifferblatteinteilung	0-60
Lesbarkeit bis	mind. 30 m

Ausführung	Art.-Nr.	Preis €/Stück
Quarzuhr, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V	41.431.611	895,-
Quarzuhr, Netzbetrieb 230 V	42.431.611	915,-
Nebenuhr, impuls gesteuert 24 V, sekundliche Fortschaltung	71.431.611	759,-

Zubehör	Art.-Nr.	Preis €/Stück
Steuerung für bis zu 4 Stück Trainingsuhren 71.431.611, Betriebsspannung 230 V AC/50-60 Hz, mit Ein-/Ausschalter	10.430.100	295,-

Optionen	Opt.-Nr.	Aufpreis €/Stück
Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)	-05	49,-
Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic)	-06	49,-
Gehäuselackierung nach Kundenwunsch	-10	auf Anfrage
Edelstahlgehäuse V4A, gestrahlt und mit Klarlack lackiert	-22	650,-
Vereins- oder Sponsorenlogo auf Zifferblatt	-47	auf Anfrage
ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3 (nur bei Ausführungen 42.431.611 und 71.431.611)	-59	169,-

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aus-suchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

Gehäuseausführung	Optionsnummer
Weißaluminium RAL 9006	-05
Eisenglimmer DB 703	-06
nach Kundenwunsch	-10
Edelstahl V4A + Klarlack	-22

Uhrengehäuse aus Edelstahl V4A, gestrahlt und mit Klarlack-Schutzlackierung (Option), beständig gegen salzwasser- und chloridhaltige Medien. Hervorragend geeignet für den dauerhaften Einsatz in öffentlichen Schwimmbädern.



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**431**

