

# TORCH-PRO-60-KIT



## Kit ricerca perdite con lampada UV Leak detection kit with UV lamp

### Dotazione standard Standard equipment

1 Lampada TORCH-PRO ad alto rendimento 365nm con occhiali	1 Lamp TORCH-PRO high performance 365nm with glasses
1 Iniettore in plastica	1 Plastic injector
1 Tubo flessibile ¼"SAE con valvola di non ritorno	1 Flexible hose ¼"SAE* with no return valve
1 RG180/5-4 Adattatore 5/16"x1/4"	1 RG180/5-4 Adapter 5/16" x ¼"
1 Cartuccia additivo a soffietto 60ml (10 dosi)	1 Dye bellow cartridge 60ml (10 doses)
1 Detergente sgrassante 250ml	1 Detergent 250ml
1 Caricabatterie	1 Battery charger
2 Batterie ricaricabili	2 Rechargeable batteries



Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	Dimensioni Dimensions	Peso Weight
09001110	TORCH-PRO-60-KIT/HVAC	Kit completo Complete kit	380x300x100 mm	1,5 kg

### Ricambi e accessori Spare parts and accessories

Rif. Ref.	Codice Code	Modello Model	Descrizione Description	Dimensioni Dimensions	Peso Weight
1	09001108	TORCH-PRO	Lampada ad alto rendimento 365nm con occhiali Lamp PRO-UV high performance 365nm – with glasses	80x190x70 mm	0,5 kg
2	14028028	BELLOW-IN36	Iniettore in plastica per cartucce a soffietto Plastic injector for bellow cartridges	190x87Ø mm	0,3 kg
3	12001058	UV-BELLOW-60	Cartuccia additivo a soffietto 60ml (10 dosi) Dye bellow cartridge 60ml (10 doses)	110x36Ø mm	0,07 kg
4	12099008	BELLOW-HOSE-NRV	Tubo adattatore ¼ con valvola di non ritorno ¼ adapter hose with no return valve		
	05059025001	RG180/5-4	Adattatore 5/16"x1/4" Adapter 5/16" x ¼"		
5	13005067	UV-CLEAN250	Detergente sgrassante 250ml Detergent 250ml	190x87 Ø mm	0,27 kg
6	14029066	VP/TORCH	Valigetta per TORCH-PRO Plastic case for TORCH-PRO	380x300x100 mm	



## K-BELLOW Sistema di iniezione

L'iniettore K-BELLOW è progettato per aggiungere quantità precise di fluido per test UV, lubrificanti e altri additivi tramite la porta di bassa pressione. Le cartucce possono funzionare in modo sicuro fino a una pressione massima raccomandata di 6 bar o 90 psi.

La cartuccia è dotata di una valvola di non ritorno filettata esternamente. Non è ricaricabile. Notare le 4 alette di posizionamento sul cappuccio. Il contenuto di liquido è forzato nel sistema dall'applicazione della pressione utilizzando lo speciale strumento di iniezione K-BELLOW.



### L'iniettore è composto dai seguenti elementi

- Tubo di iniezione con raccordi anti-soffiaggio a entrambe le estremità.
- Corpo iniettore in policarbonato trasparente con a scala graduata
- Gruppo guida. Questo si collega al corpo chiaro con un'azione a baionetta.
- Il cappuccio all'estremità del gruppo di unità è rimovibile per la conservazione di piccole parti come valvole tappi delle valvole, ecc.

Se si sta utilizzando l'iniettore K-BELLOW per aggiungere il tracciante UV-BELLOW così come i lubrificanti e altri additivi, si consiglia vivamente di utilizzare un tubo separato per il UV-BELLOW. Questo perché il contenuto del tubo è di circa 1 dose di UV-BELLOW, e se il tubo è stato precedentemente utilizzato per aggiungere lubrificante, verrà aggiunto solo il lubrificante.

### Caricamento dell'iniettore

1. Collegare il tubo alla porta di servizio inferiore del sistema A / C da testare. Avviare il sistema e lasciar scendere la pressione, La pressione all'interno del sistema A / C dipenderà dalle condizioni del sistema stesso e dalla temperatura ambiente. In caso di dubbio, controllare la pressione sull'attacco che non deve superare **7 bar o 100psi**.
2. L'iniettore in senso orario fino a quando la quantità desiderata è stata misurata sulla bilancia come segue:  
UV-BELLOW60 dose di 5 ml è sufficiente per sistemi contenenti fino a 250 ml di PAG / POE / PAO e 1.5Kg di refrigerante.  
Dopo aver aggiunto la dose richiesta, arretrare la pressione invertendo la rotazione dell'iniettore, ruotando da  $\frac{1}{2}$  a  $\frac{3}{4}$  di giro.
3. Disaccoppiare il tubo dell'iniettore e azionare il sistema per alcuni minuti per far circolare la dose iniettata.
4. Scansionare quindi l'intero sistema con la lampada UV. Prestare particolare attenzione a tubazioni, giunti, scambiatori di calore e punti ciechi.
5. Dopo aver riparato eventuali perdite trovate, rimuovere il residuo del fluido UV-BELLOW60 con solvente sgrassante UV-CLEANER e ripetere la scansione con la lampada UV per verificare l'integrità della riparazione.

## K-BELLOW Injector system

The K-BELLOW A/C Injector is designed to add precise amounts of UV-Test fluid, lubricants and other A/C additives via the low pressure port. The cartridges work best at lower system pressures, but will safely operate at up to a maximum recommended pressure of 6bar or 90 psi.

The Cartridge is fitted with an externally threaded non return valve. It is not refillable. Notice the 4 locating lugs on the cap. The liquid content is forced into the system by the application of pressure using the special K-BELLOW injector tool.



The Injector Tool is made up from the following elements

- Injector hose with anti-blowback fittings at both ends.
- Injector body in clear polycarbonate with a graduated scale
- Drive assembly. This connects to the clear body with a bayonet action.
- The cap on the end of the drive assembly is removable for storage of small parts like valves valve caps, etc.

If you are using the K-BELLOW injector for adding UV-BELLOW dye as well as lubricants and other additives, it is strongly recommended that you use a separate hose for the UV-BELLOW. This is because the content of the hose is approximately 1 UV-BELLOW dose, and if the hose has previously been used to add lubricant, only lubricant would be added.

### Loading the Injector

1. Connect the hose to the low side service port of the A/C system being tested. Turn on the system and allow the pressure to drop. The pressure inside an A/C system will depend on the condition of the system itself and the ambient temperature. If in doubt, check the port pressure on the high side port. **This must not exceed 7 bar or 100psi.**
2. Rotate the driver clockwise until the desired amount has been measured on the scale as follows:  
UV-BELLOW 1 graduation of 5ml is enough for systems containing up to 250ml of PAG/POE/PAO and 1.5Kg of refrigerant.
3. After adding the required dose, back off the pressure by reversing the driver, rotating  $\frac{1}{2}$  to  $\frac{3}{4}$  turn .
4. Decouple the injector hose, and operate the system for a few minutes to circulate the injected dose.
5. Scan the entire system with your UV lamp. Pay particular attention to pipework, joints, heat exchanger and dead ends.

After repairing any leaks found, remove the residue of UV-BELLOW fluid with solvent degreaser UV-CLEANER and rescan with the tracer lamp to check the integrity of your repair.



WIGAM S.p.A - Loc.Spedale 10/b - 52018 Castel San Niccolò (AR) ITALY  
Tel. ++39-0575-5011 Fax. ++39-0575-501200  
[www.wigam.com](http://www.wigam.com) - info@wigam.com

Wigam Ibérica Instruments, S.L.  
C/Sequia de Benager nº19 P.I.Alqueria de Moret 46210 Picanya (VALENCIA)  
Tel++34 961594931  
[www.wigam.es](http://www.wigam.es) – info@wigam.es

## TORCH-PRO Lampada UV

TORCH-PRO è una lampada UV utilizzabile per.

- Rilevazione di perdite UV con fluidi di prova nei sistemi di condizionamento dell'aria e di refrigerazione nonché nei motori, nell'idraulica, nei sistemi di raffreddamento e di alimentazione.



Specifiche tecniche	
Sorgente luminosa	LED ad alta potenza 3W (singolo chip)
Lunghezza d'onda operativa massima	365 nm
Range di lunghezza d'onda	360-370nm
Luce UV d'uscita	Max 29,000 u.W/cm <sup>2</sup> @ 38cm (15") distanza
Caratteristiche del fascio	50 mm punto a 38cm (15") distanza
Involucro:	Alluminio di alta qualità
Misure: lunghezza	131 mm
Max. diametro	32 mm
Peso (con batterie):	135 grammi
Alimentazione:	1 x 2200mAh batteria Li-Ion ricaricabile
Durata batteria:	3 ore approx.
Tempo ricarica:	8 ore approx.
Carica batterie	Singolo posto
Occhiali UV	SP301UV certificati by DIN-Certco secondo EN166 e EN-170

### Utilizzo

Accendi / spegni la luce tramite l'interruttore a pulsante sulla coda dell'impugnatura. La piena potenza viene raggiunta immediatamente all'accensione. L'interruttore on-off si trova sul retro dell'impugnatura per ridurre il rischio di accensione accidentale. Spegnerne quando non in uso.



### Ricarica della batteria

Svitare il cappuccio terminale che alloggia l'interruttore on / off e rimuovere la batteria. Posizionare la batteria nell'unità carica-batterie in dotazione assicurandosi che il terminale positivo in rilievo sulla batteria si trovi sul lato + dello slot del carica-batterie. Collegare il carica-batterie alla rete elettrica. Una ricarica completa dall'appartamento può richiedere fino a 8 ore.

### Avvertenze:

Non guardare nella luce perché la luce UV a questa lunghezza d'onda può danneggiare l'occhio. Non puntare il raggio di luce su un'altra persona per lo stesso motivo.

## TORCH-PRO UV light source.

Thank you for purchasing this small but powerful UVA light source. You will be able to use your MiniPro

UV365 for many different fluorescence tasks fluorescence, including:

- UV-Fluorescent leak detection with UV test fluids in air conditioning and refrigeration systems as well engines, hydraulics, cooling and fuel systems



Specifications	
Light source	Single chip high powered LED 3W
Peak operating wavelength	365 nm
Wavelength range	360-370nm
UV light output	Max 29,000 u.W/cm <sup>2</sup> @ 38cm (15") distance
Beam characteristics	50 mm spot at 38cm (15") distance
Housing:	Machined aviation grade aluminium
Size: Length	131 mm
Max. Diameter	32 mm
Weight including battery:	135 grams
Power source:	1 x 2200mAh Li-Ion re-chargeable battery
Running time:	3 hours approx.
Re-charge time:	8 hours approx.
Battery charger	Twin slot standard
UV Protective glasses	SP301UV certified by DIN-Certco to EN166 and EN-170

### Operation

Switch the light on/off via the button switch at the tail of the handle. Full power is reached immediately at switch on. The on-off switch is located at the back of the handle to reduce the risk of accidental switch on. Switch off when not in use.



### Charging the battery

Unscrew the end cap which houses the on/off switch and remove the battery for the light. Place the battery in the supplied charger unit ensuring that the raised positive terminal on the battery is located at the + side of the charger slot. Connect the charger to the mains supply. A full re-charge from flat may take up to 8 hours.

### Cautions:

Do not look into the light, because UV light at this wavelength can damage the eye. Do not point the light beam at another person for the same reason.



WIGAM S.p.A - Loc.Spedale 10/b - 52018 Castel San Niccolò (AR) ITALY  
Tel. ++39-0575-5011 Fax. ++39-0575-501200  
[www.wigam.com](http://www.wigam.com) - [info@wigam.com](mailto:info@wigam.com)

Wigam Ibérica Instruments, S.L.  
C/Sequia de Benager nº19 P.I.Alqueria de Moret 46210 Picanya (VALENCIA)  
Tel++34 961594931  
[www.wigam.es](http://www.wigam.es) - [info@wigam.es](mailto:info@wigam.es)