

PH60 to tygodniowa programowalna głowica.

Wyróżnia ją:

1. Precyzyjny cyfrowy wyświetlacz.
2. 7 programów dających możliwość dowolnego dopasowania.
3. Program automatyczny (Auto) i manualny (5 zaprogramowanych ustawień temperatury).
4. Czytelny wyświetlacz LCD.
5. Tryb OFF – tryb oszczędny w okresach nie grzewczy

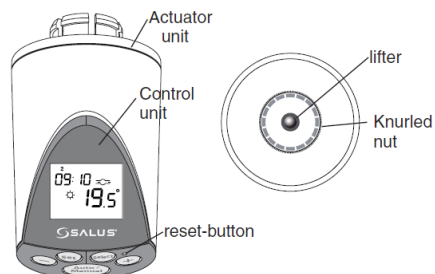
Actuator Unit – część z siłownikiem głowicy

Control unit – część kontrolna głowicy

Reset-button – przycisk reset

Lifter – trzpień regulujący otwarcie lub zamknięcie zaworu

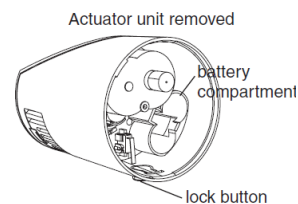
Knurled nut – nakrętka na zawór gwint M30x1.5



Actuator unit removed – środek głowicy

Battery compartment – miejsce na baterie 2 szt. AA

Lock button – przycisk umożliwiający otwarcie głowicy oraz zamknięcie (blokujący)

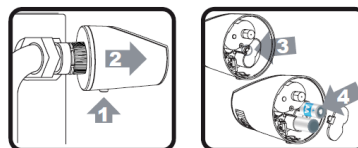


Dla produktów firmy Danfoss Valves RA-Series jest wymagana poniższa złączka (w zestawie). Należy wsunąć złączkę na zawór i dokręcić wkręt.



2. Wymiana baterii:

1. Należy nacisnąć przycisk LOCK znajdujący się na spodzie.
2. Pociągnąć delikatnie element w kierunku do siebie.
3. Otworzyć przegródkę na baterie.
4. Włożyć baterie zgodnie z biegunami.
5. Zamknąć wieczko i włożyć z powrotem głowicę do głównego członu.



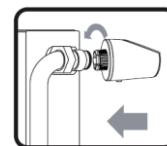
Uwaga:

1. Należy używać tylko baterii alkalicznych 1.5 V AA LR6 (w zestawie). Nie należy używać razem baterii starych i nowych.
2. Jeśli wyświetlacz nie świeci się należy sprawdzić czy baterie zostały poprawnie włożone (zgodnie z ich biegunami).
3. Na wyświetlaczu pojawi się ikona "Low Battery" jeśli baterie będą wyczerpane.
4. Przeciętna żywotność baterii to 1 rok (2 sezony grzewcze).
5. Zaprogramowane ustawienia zostaną zachowane w trakcie wymiany baterii.
6. Nie należy wyrzucać wyczerpanych baterii do zwykłego przydomowego kosza na śmieci, a zanieść je do punktu zwrotu zużytych baterii.

3. Instalacja

1. Należy usunąć głowicę starego termostatu jeśli pozostała na zaworze.
2. Następnie wymienić baterie (patrz punkt 2 instrukcji). Po włożeniu baterii urządzenie rozpocznie proces adaptacji. Należy poczekać, aż do momentu gdy ikona P1 przestanie migać na wyświetlaczu. Popychacz znajdujący się wewnątrz cofa się.
3. Założyć urządzenie na zawór dokręcając ręcznie nakrętkę (nie wolno używać żadnych narzędzi!).
4. Nacisnąć dowolny przycisk, aby zakończyć proces adaptacji.

AdAP
P1



Uwaga:

1. Trzpień popychający znajdujący się w modelu PH60 powinien znaleźć się w środku zaworu.
2. Termostat PH60 nie powinien być zaklinowany!
3. Wyświetlacz należy ustawić tak, aby był dobrze widoczny.

Proces adaptacji:

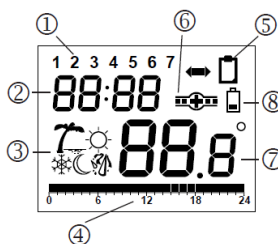
Proces adaptacji jest specjalną funkcją modelu PH60. Sprawdza on czy termostat został prawidłowo zainstalowany na zaworze. Proces ten jest zawsze przeprowadzany po użyciu przycisku Reset.

Proces adaptacji dzieli się na 3 etapy:

1. "P1" – Popychacz jest całkowicie wycofywany. Należy nacisnąć dowolny przycisk, aby kontynuować.
2. "P2" – Popychacz wydłuża się, aż do momentu zamknięcia zaworu.
3. "P3" – Popychacz jest ponownie wycofywany aż do momentu otwarcia zaworu.

Po zakończeniu procesu adaptacji termostat jest gotowy do użycia.

4. PH60 –wyświetlacz



1	Dzień tygodnia	7 dni tygodnia
2	Zegar	Zegar
3	Ustawienia temperatury	5 programowalnych ustawień temperatury
4	Program	Wskazuje dany program
5	Kopiuwanie programu	Użycie funkcji kopiowania programu (patrz pkt nr 5)
6	Wskaźnik zaworu	Wskazuje otwarcie/zamknięcie zaworu
7	Temperatura	Wskaźnik temperatury
8	Wskaźnik baterii	Stan baterii

Ustawienia temperatury:

Jest 5 ustawień temperatury: Comfort, Economy, Party, Vacation i Frost protection. Istnieje możliwość ustawienia danego trybu i uaktywnienia w późniejszym czasie.

Comfort		21°C (7 – 30°C)
---------	--	-----------------

Comfort – Dogodna temperatura pokojowa. Używana w trybie automatycznym (Auto) i manualnym (Manual).

Economy		16°C (7 – 30°C)
---------	--	-----------------

Economy – Niższe ustawienia dla oszczędności energii. Używana w trybie automatycznym (Auto) i manualnym (Manual).

Party		21°C (15 – 30°C)
-------	--	------------------

Party - Dogodna temperatura pokojowa. Używana tylko w trybie manualnym (Manual).

Vacation		10°C (7 – 15°C)
----------	--	-----------------

Vacation – Używana tylko w trybie manualnym (Manual) – kiedy pokój jest nieużywany, podczas wyjazdu na wakacje, etc.

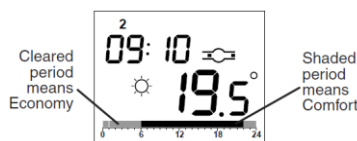
Frost protection		5°C (4 – 7°C)
------------------	--	---------------

Ochrona przed zamarzaniem – bardzo niskie ustawienia, tuż ponad temperaturą zamarzania. Używana tylko w trybie manualnym (Manual).

Tryb Auto:

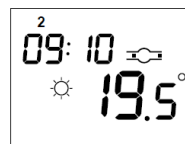
Tryb automatyczny zmienia ustawienia temperatury dla programów Comfort lub Economy. Programy zapisują ustawienia temperatury dla każdej godziny w ciągu dnia. W trybie Auto program dzienny jest wyświetlany.

Ciemniejszy fragment zaznaczony na wyświetlaczu oznacza, że ustawienia odpowiadają programowi Comfort. Jaśniejsze fragmenty oznaczają program Economy. Poniższy przykład pokazuje, że okresy pomiędzy 00:00 i 06:00 oraz 22:00 i 24:00 to program Economy, a od 06:00 do 22:00 to Comfort.

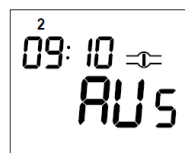


Tryb manualny:

Tryb manualny nie używa programów. Temperatura jest wybierana spośród 5 zaprogramowanych i nie zmienia się w przeciągu czasu. W tym trybie na wyświetlaczu nie pokazuje się żaden z programów.



Tryb Off to specjalny tryb manualny, który umożliwia zamknięcie zaworu bez względu na temperaturę. Tryb ten nie jest powiązany z ustawioną temperaturą.



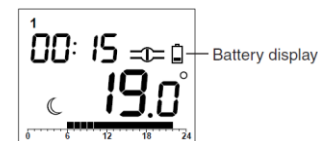
Wskaźnik zaworu:

Wskażuje otwarcie lub zamknięcie zaworu.

Wskaźnik zaworu	Znaczenie
	Zawór otwarty
	Zawór zamknięty
	Zmiana stanu zaworu

Wskaźnik baterii

Wskaźnik baterii pojawia się kiedy stan baterii jest niski. Baterie powinny być jak najszybciej wymienione.



Wyświetlacz LCD

Wyświetlacz LCD włącza się automatycznie przy użyciu jakiegokolwiek przycisku. Wyłączy się automatycznie po około 10 sekundach. Wyświetlacz nie działa przy niskim stanie baterii.

Pamięć i funkcja Reset

Model PH60 zachowuje wszystkie ustawienia użytkownika w pamięci nieulotnej, więc nie znikają one w trakcie wymiany baterii. Aby zresetować wszystkie ustawienia i powrócić do ustawień domyślnych należy nacisnąć i przytrzymać przycisk Reset przez około 1 sekundę.

5. Ustawienia zegara i programu

Ustawienia zegara:

Poprawnie ustawiony zegar jest istotny dla bezbłędnego działania programów.

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk [SET]. Na wyświetlaczu pojawi się symbol "Uhr", następnie zwolnij przycisk [SET].
- Naciśnij [+] lub [-], aby ustawić godzinę.
- Naciśnij [Select], potem [+] lub [-], aby ustawić minuty.
- Naciśnij [Select], potem [+] lub [-], aby ustawić datę.
- Naciśnij [Select] lub [Set], aby zakończyć.

Uhr

17:29

Uwaga:

- Podczas resetowania urządzenia, ustawienia zegara zostaną również wykasowane. Symbol zegara miga, aby przypomnieć użytkownikowi o konieczności nastawienia czasu.
- Naciśnij [Set] aby wyjść z ustawień zegara.

Ustawienia programów:

Programy są używane jeśli urządzenie działa w trybie Auto.

Program to ustawienia temperatury na dany dzień. Istnieje możliwość ustawienia programu Comfort lub Economy dla każdej poszczególnej godziny.

Każdy dzień ma swój własny program, więc plan poszczególnych dni może się różnić.

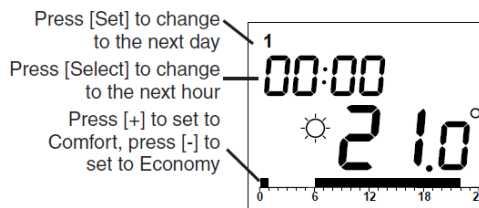
Można wprowadzić ustawienia na dni 1 – 5, 6 – 7, na wszystkie 7 dni razem lub skopiować program na dany dzień, aby ułatwić proces ustawień.

Aby ustawić program:

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk [SET]. Na wyświetlaczu pojawi się symbol *Pro* następnie zwolnij przycisk [SET]. Na wyświetlaczu pojawi się program dnia 1.
- Należy zwrócić uwagę na migający kursor godziny (0th hor). Zegar również pokazuje "00:00". To oznacza, że należy wprowadzić ustawienia temperatury.
- Aby zmienić ustawienia temperatury należy użyć [+] lub [-] przy godzinie 00:00 na program Comfort lub Economy i następnie przejść dalej do godziny 01:00. Można również nacisnąć [Select] aby przejść do godziny 01:00 bez wprowadzania wcześniejszych zmian. Aby zmienić ustawienia temperatury dla każdej godziny w ciągu dnia 1 należy użyć [+], [-] i [Select].

- Następnie należy nacisnąć [Set] aby wprowadzić zmiany dla innych dni. Aby nastawić program należy wykonać czynności tak jak w punkcie 3.
- Jeśli na wyświetlaczu pojawią się symbole "1 2 3 4 5", "6 7" lub "1 2 3 4 5 6 7", oznacza to, że te dni posiadają takie same ustawienia. To bardzo wygodny sposób wprowadzania tych samych ustawień dla dni roboczych, całego tygodnia czy weekendu.
- Po wprowadzeniu ustawień dla wszystkich dni tryb ustawień przestanie być aktywny.

Press [Set] to change to the next day - Naciśnij [Set] aby przejść do następnego dnia
 Press [Select] to change to the next hour - Naciśnij [Select] aby przejść do następnej godziny
 Press [+] to set to Comfort, Press [-] to set Economy - Naciśnij [+] aby ustawić program Comfort, [-] aby ustawić program Economy




Uwaga:

- Zresetowanie termostatu PH60 powoduje zaprogramowanie ustawień dla wszystkich 7 dni na program Comfort dla godzin 06:00 – 22:00.
- Jeśli na wyświetlaczu pokazują się symbole "1 2 3 4 5", "6 7" lub "1 2 3 4 5 6 7" i jeśli programy poszczególnych dni nie są takie same na wyświetlaczu nie pojawi się nazwa programu. Naciśnięcie przycisku [+] lub [-] spowoduje powrót programów do ustawień domyślnych.

Funkcja kopiowania programu:

Funkcja kopiowania programu umożliwia skopiowanie programu dla innego dnia lub dni. Aby skopiować program:

- Naciśnij i przytrzymaj [Set], aż na wyświetlaczu pojawi się symbol *Pro* i symbol kopiowania , następnie zwolnij przycisk [Set]. Na wyświetlaczu pojawi się program dnia 1.
- Naciśnij [+] lub [-], aby wybrać dzień od 1-7 który będzie kopiowany. Po dokonaniu wyboru należy nacisnąć [Set].
- Następnie naciśnij [+] lub [-] ponownie, aby wybrać docelowy dzień/dni od 1 do 7, "1 2 3 4 5", "6 7" lub "1 2 3 4 5 6 7". Naciśnij [Set], aby potwierdzić. Rozpocznie się kopiowanie programu.

Uwaga:

Jeśli przycisk [Set] nie zostanie naciśnięty w ostatnim etapie, proces kopiowania będzie anulowany.

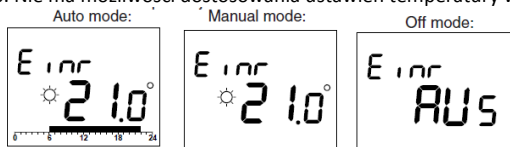
6. Ustawienia

Ustawienia programów i temperatury

Model PH60 po procesie zresetowania pracuje w trybie Auto. Patrz sekcja nr 4 – ustawienia trybów. Patrz sekcja nr 5 – ustawienia zegara. Istnieje również możliwość dostosowania programów do własnych wymagań.

Przy ustawieniach programów i temperatury na wyświetlaczu pojawi się symbol "Einr":

- Naciśnij [Auto/manual] i na wyświetlaczu pojawi się symbol "Einr". Opcjonalnie, można nacisnąć i przytrzymać przycisk [+] lub [-] aż do momentu gdy cały ekran zacznie migać.
- Naciśnij [Auto/manual], aby wybrać tryb Auto, jeden z 5 trybów manualnych lub tryb Off.
- Naciśnij [+] lub [-], aby wprowadzić ustawienia temperatury.
- Ustawienia temperatury w trybie Auto nie są stałe. Powrócą one do oryginalnych ustawień programu Comfort lub Economy podczas zmiany ustawień temperatury. To umożliwia tymczasowe dostosowanie temperatury w pomieszczeniu bez zmiany oryginalnych ustawień. 5. Zmiany ustawień temperatury wprowadzane w trybie manualnym są stałe.
- Nie ma możliwości dostosowania ustawień temperatury w trybie Off.



Uwaga:

- W trybie Auto program pojawia się na wyświetlaczu. Tryb manualny nie korzysta z programów, więc program nie pojawia się na wyświetlaczu. Tryb Off nie korzysta z ustawień temperatury, więc temperatura nie pojawia się na wyświetlaczu.
- Naciśnij przez chwilę [+] lub [-], aby sprawdzić aktualne ustawienia temperatury.
- Jeśli ustawienia temperatury zostaną zmienione w trybie Auto, symbol temperatury zacznie migać (oznacza to, że ustawienia temperatury są tymczasowo zmienione).

Bezpieczeństwo dzieci

Naciśnij i przytrzymaj [Select], aż do momentu gdy na wyświetlaczu pojawi się symbol *SPE*. Wszystkie przyciski zostaną zablokowane. Aby odblokować przyciski, naciśnij i przytrzymaj ponownie [Select]

7. Opcje

Istnieje kilka możliwości dostosowania urządzenia PH60 do własnych potrzeb. Aby wybrać jedną z opcji należy nacisnąć i przytrzymać [Set], aż do momentu gdy pojawi się na wyświetlaczu symbol *OPN*.

Język- Jeśli na wyświetlaczu pojawi się symbol *OPN* zwolnij przycisk [Set]. Pierwsza z opcji to wybór języka. Naciśnij [+] lub [-], aby wybrać "ENG" dla języka angielskiego lub "DEU" dla języka niemieckiego.

Ustawienia histeryzy - Naciśnij ponownie przycisk [Set] pojawi się symbol *SPN*. Rozpocznie się kontrola zakresu temperatury. Kontrolny zakres temperatury to minimalna różnica wartości temperatury wymagana do automatycznego włączenia ogrzewania. Im mniejsze ustawione wartości, tym bardziej dokładna kontrola, ale również częstsze przełączanie. Kontrolny zakres temperatury po zresetowaniu wynosi 0.5°C. Aby go zmienić należy nacisnąć przycisk [+] lub [-].

Funkcja otwartego okna- Naciśnij ponownie przycisk [Set] pojawi się symbol *OPEN*. Urządzenie przejdzie do ustawień funkcji otwartego okna. Jeśli otworzymy drzwi lub okno termostat wyłączy ogrzewanie na okres do 15 minut, aby zaoszczędzić energię. Naciśnij [+] lub [-], aby ustawić czułość funkcji otwartego okna. Aby wyłączyć funkcję należy ustawić wartość 0. Wartości od 1 do 3 oznaczają odpowiednio niską i wysoką czułość. Ustawienia domyślne po zresetowaniu zakładają wartość 2 (średnia).

Uwaga:

- W trybie funkcji otwartego okna na wyświetlaczu pojawi się symbol "OPEN" na przemian z symbolem zegara.
- Funkcja otwartego okna wyłączy się przed upływem 15 minut jeśli użytkownik naciśnie jakiegokolwiek przycisk lub temperatura zacznie wzrastać.

Wartość temperatury - Naciśnij ponownie przycisk [Set] pojawi się symbol **OFFS**. Urządzenie przejdzie do ustawień wartości temperatury (offset). Każdy z termostatów PH60 został skalibrowany przed dystrybucją. Aby dostosować własne wartości temperatury należy nacisnąć przycisk [+] lub [-]. Zakres dostosowań wynosi od -3.5K do +3.5K co 0.5K. Wartość temperatury wynosi 0 po zresetowaniu.

Ochrona zaworu - Naciśnij ponownie przycisk [Set] pojawi się symbol **CALC**. Urządzenie przejdzie do ustawień funkcji ochrony. Jeśli zawór nie był używany przez dłuższy czas, może być zablokowany przez kamień. Funkcja ochrony umożliwi aktywację termostatu PH60 każdego dnia o 13:00 jeśli nie był używany przez ostatnie 12 godzin. Naciśnij przycisk [+] lub [-], aby uaktywnić (YES) lub wyłączyć (NO) funkcję ochrony. Ustawienia domyślne po zresetowaniu zakładają aktywną funkcję ochrony przed kamieniem ("JA").

Naciśnij ponownie przycisk [Set], aby zakończyć tryb ustawień opcji.

Uwaga:

1. W trybie funkcji otwartego okna na wyświetlaczu pojawi się symbol "CALC" na przemian z symbolem zegara.
2. Funkcja ochrony przed kamieniem będzie aktywna w trybie Off.

8. Proces adaptacji

Proces adaptacji jest przeprowadzany automatycznie gdy urządzenie jest resetowane. Proces adaptacji może być również przeprowadzony manualnie w trakcie zwykłego

funkcjonowania urządzenia. Naciśnij i przytrzymaj przycisk [Set], aż do momentu gdy na wyświetlaczu pojawi się symbol **AdAP**. Następnie zwolnij przycisk [Set] i termostat rozpocznie process adaptacji. Patrz sekcja nr 4 – szczegóły procesu adaptacji.

Uwaga:

1. Jeśli w trakcie procesu adaptacji nie zostanie wykryty żaden problem termostat zakończy działanie funkcji. W innym przypadku na wyświetlaczu pojawi się kod. Patrz sekcja nr 9 – znaczenie kodu.

9. Symbole kodów

Poszczególne symbole kodów informują użytkownika o aktualnym działaniu termostatu PH60.

Symbol kodu	Przyczyna	Działanie naprawcze
„IR1” w trybie Adaptacji	Zawór nie jest kompatybilny z termostatem PH60: zbyt krótki.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zainstaluj poprawnie PH60 jeszcze raz na zaworze. Naciśnij przycisk reset i spróbuj ponownie. 2. Sprawdź czy zawór widnieje na liście kompatybilności (patrz sekcja nr 1). 3. Sprawdź czy zawór nie jest zniszczony lub zatkaany.
„IR2” w trybie Adaptacji	Zawór nie jest kompatybilny z termostatem PH60: zbyt długi.	
„IR3” w trybie Adaptacji	Zawór nie jest kompatybilny z termostatem PH60: nierówny.	
„IR4” w trybie Adaptacji	Zawór nie jest kompatybilny z termostatem PH60: przerwa.	
„IR5” w trybie Adaptacji lub w trakcie normalnego funkcjonowania	Nieprawidłowa szybkość silnika.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź czy PH60 jest poprawnie zamocowany na zaworze. 2. Sprawdź popychacz w zaworze (zatkaany przez kamień, etc.). 3. Naciśnij przycisk reset, aby zrestartować urządzenie.
„Get” w trybie Adaptacji	Główny człon nieprawidłowo zamocowany do głowicy.	Sprawdź czy główny człon jest poprawnie zainstalowany. „Get” zniknie jeśli instalacja została wykonana bezbłędnie.
„Bat” w trybie Adaptacji	Zbyt słabe baterie, aby rozpocząć proces Adaptacji.	Wymień baterie.
„Bat” w trakcie normalnego funkcjonowania, PH60 przestaje działać	Zbyt słabe baterie, aby poprawnie funkcjonować	Wymień baterie i naciśnij przycisk reset, aby zrestartować urządzenie.
„-” w pozycji temperatura	Nie może rozpoznać temperatury.	Naciśnij przycisk reset, aby zrestartować urządzenie.
„HI” w pozycji temperatura	Zbyt wysoka temperatura pomieszczenia.	Termostat mógł być wcześniej trzymany na zewnątrz. Poczekaj około 10 minut i sprawdź czy temperatura powróci do prawidłowych ustawień.
„LO” w pozycji temperatura	Zbyt niska temperatura pomieszczenia.	
„SPE” podczas używania przycisku	Zablokowane przyciski.	Odblokuj przyciski. Patrz sekcja nr 6 – Bezpieczeństwo dzieci.
Migający zegar	Zegar nie został nastawiony od ostatniego uruchomienia.	Ustaw zegar w trybie ustawień. Patrz sekcja nr 5.
„OPEN” miga na przemian z zegarem	Funkcja otwartego okna jest aktywna.	Symbol pojawia się w trybie funkcji otwartego okna. Jeśli funkcja zostanie włączona w trakcie normalnego funkcjonowania (okno/drzwi nie są otwarte) być może termostat jest zbyt wrażliwy na spadek temperatury – należy ustawić niższą czułość termostatu (patrz sekcja nr 7).
„CALC” miga na przemian z zegarem	Funkcja ochrony przed kamieniem jest aktywna.	Symbol pojawia się w trybie funkcji ochrony przed kamieniem. Zawór jest aktywny codziennie o 13:00.

10. Ustawienia temperatury

Typ:	Programowalny grzejnikowy regulator temperatury
Zakres temperatury:	4 – 30 C (Kontrola) 0 – 40 C (Pomiar) Dostosowanie wartości temperatury (offset).
Tryb funkcjonowania:	Auto (automatyczny), Manual (manualny), Off (wyłączony).
Program:	7-dniowy
Język:	Angielski lub Niemiecki
Kontrola:	Kontrola zakresu temperatury. Funkcja otwartego okna. Funkcja ochrony przed kamieniem.
Zasilanie:	2 baterie alkaliczne, AA/LR6.
Żywotność baterii:	1 rok (2 sezony grzewcze).
Rozmiar	62 X 118 X 62 mm (szerokość X wysokość X głębokość)
Warunki:	0-50 C, 5-95% RH (czujnik wilgotności - funkcjonowanie) -20-60 C, 5-95% RH (czujnik wilgotności - przechowywanie) IP30
Akcesoria:	Bateria (2 szt.), Złączka (1 szt.), Instrukcja obsługi (1)

Importer:
SALUS Controls Plc
Salus House
Dodworth Business Park
Whinby Road
Barnsley S75 3SP
United Kingdom