



PANEL POKOJOWY
ecoSTER TOUCH
DO REGULATORA KOTŁA ECOMAX



INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU

WYDANIE: 1.0

WERSJA PROGRAMU: v01.XX.XX

SPIS TREŚCI

1.	INFORMACJE OGÓLNE I BEZPIECZEŃSTWO	4	5 REJESTR ZMIAN	15
2.	PRZEZNACZENIE	4		
3.	OBSŁUGA	4		
3.1	OBSŁUGA PANELU	4		
3.2	EKRAN GŁÓWNY	5		
3.3	TRYBY PRACY.....	5		
3.3.1	Harmonogram.....	5		
3.3.2	Ekonomiczny.....	5		
3.3.3	Komfortowy	5		
3.3.4	Wyjście z domu	5		
3.3.5	Wietrzenie.....	6		
3.3.6	Party.....	6		
3.3.7	Wakacje	6		
3.3.8	Przeciwzamarzanie	6		
3.3.9	Ładowanie CWU.....	6		
3.4	HARMONOGRAM	6		
3.5	NASTAWY TEMPERATURY	7		
3.6	KOCIOŁ	7		
3.7	CWU	7		
3.8	LATO/ZIMA	7		
3.9	WŁĄCZ/WYŁĄCZ KOCIOŁ	7		
3.10	EKRAN ZDALNY REGULATORA KOTŁA	7		
3.11	POWIADAMIANIE O ALARMACH REGULATORA KOTŁA ...	7		
3.12	USTAWIENIA.....	7		
3.12.1	Histereza	7		
3.12.2	Korekta temperatury	8		
3.12.3	Jasność ekranu	8		
3.12.4	Zmiana języka	8		
3.12.5	BLOKADA RODZICIELSKA	8		
3.12.6	AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA.....	8		
3.12.7	USTAWIENIA SERWISOWE	8		
3.12.8	Dźwięk.....	8		
3.12.9	Zegar	8		
3.12.10	Data.....	8		
3.12.11	Panel	8		
3.12.12	Informacje.....	9		
4.	MONTAŻ	10		
4.1	DANE TECHNICZNE	10		
4.2	WARUNKI EKSPLOATACYJNE	10		
4.3	WYMAGANIA MONTAŻOWE	10		
4.4	OPIS MONTAŻU	10		
4.5	PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE DO MODUŁU REGULATORÓW ECOMAX	11		
4.5.1	PODŁĄCZENIE DO ECOMAX800P1, P2, D1, D2 ORAZ ECOMAXX800R2, T2	11		
4.5.2	PODŁĄCZENIE ECOMAX800 P3, D3 ORAZ ECOMAXX800 R3, T3	12		
4.5.3	PODŁĄCZENIE DO ECOMAX850P1, R1, D1	12		
4.5.4	PODŁĄCZENIE DO ECOMAX850P2, R2, D2	13		
4.5.5	PODŁĄCZENIE DO ECOMAX860P1, D1	14		
4.5.6	PODŁĄCZENIE DO ECOMAX860P2, D2	15		

1. Informacje ogólne i bezpieczeństwo



- Nieprawidłowe połączenie elektryczne panelu pokojowego z regulatorem ecoMAX może uszkodzić panel i regulator.
- Montaż powinien przeprowadzić wykwalifikowany instalator.
- Zastosować dodatkowe środki zapobiegające skutkom awarii regulatora, błędów w oprogramowaniu, które mogą doprowadzić do utraty mienia i groźnych następstw np. zamrożenie wody w instalacji hydraulicznej.
- Instrukcja panelu pokojowego stanowi uzupełnienie dokumentacji regulatora ecoMAX.
- Użytkownik powinien przeczytać całą instrukcję (za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem instrukcji nie ponosimy odpowiedzialności).
- Należy starannie przechowywać niniejszą instrukcję.

Symbole w instrukcji oznaczają:



Dodatkowe rady i informacje.



Ważne informacje, od których zależy może zniszczenie mienia, zagrożenie dla zdrowia/życia.



Ma tutaj zastosowanie: **Dyrektywa WEEE 2002/96/EG (Ustawa o elektryce i elektronice)**.

2. Przeznaczenie

Panel pokojowy:

- pełni głównie funkcję programowalnego termostatu pokojowego.
- w prosty sposób steruje temp. w pomieszczeniach.
- pełni rolę dodatkowego panelu do sterowania regulatorem kotła. Wyświetla wszystkie parametry regulatora kotła z panelem dotykowym lub pełni rolę zdalnego ekranu.

- wewnętrzny czujnik temp. pozwala na odczyt i programowanie temp. z dokładnością do 0,1°C.
- można zaprogramować w 7-dniowym cyklu z dokładnością do 0,5h, co daje 48 zmian poziomu temp. w ciągu doby.
- może pracować w zespole maks. 3 takich samych paneli pokojowych z funkcją wymiany nastaw parametrów pomiędzy tymi panelami oraz niezależnym podglądem ekranów.

Panel pokojowy może być używany w gospodarstwie domowym lub podobnym oraz w budynkach lekko uprzemysłowionych.

3. Obsługa

3.1 Obsługa panelu

W urządzeniu zastosowano ekran z panelem dotykowym TOUCH.

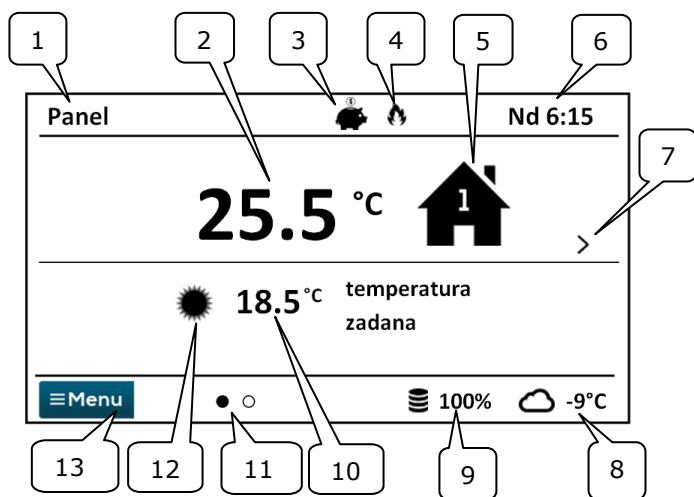


W celu wyboru pozycji z Menu i edycji parametrów naciskamy w wybranym miejscu odpowiednie symbole na ekranie.

Wybrane symbole:

- wybór głównego Menu;
- / + - zmniejsz/zwiększ wartość wybranego parametru;
- ∨ / ^ - przesuwanie listy parametrów dół/góra;
- ↶ - wyjście z wybranej pozycji Menu lub brak akceptacji nastawy parametru;
- 🏠 - powrót do ekranu głównego;
- ✓ - wejście do pozycji z Menu lub potwierdzenie nastawy wybranego parametru;
- ⓘ - informacja o przeznaczeniu wybranej pozycji Menu;

3.2 Ekran główny



1. Nazwa własna urządzenia, definiowana przez użytkownika.
2. Aktualna, zmierzona temperatura w pomieszczeniu.
3. Tryb pracy termostatu pokojowego:



Harmonogram,



Ekonomiczny,



Komfortowy,



Wyjście z domu,



Wietrzenie,



Party,



Wakacje,



Przeciwzamrażanie,



Ładowanie CWU

4. Sygnalizacja załączonego termostatu (grzanie).
5. Symbol wybranego urządzenia:



Kocioł,



Panel pokojowy,



Numer panelu, którego wyświetlany jest aktualnie ekran główny,



Ładowanie CWU.

6. Zegar i dzień tygodnia
7. Przycisk zmiany ekranu głównego.

8. Aktualna temp. zewnętrzna (dostępna tylko gdy do regulatora kotła podłączony jest czujnik pogodowy).
9. Bieżący poziom paliwa w podajniku kotła.
10. Aktualna temp. zadana w pomieszczeniu.
11. Ilość dostępnych ekranów głównych ze wskazaniem który jest aktualnie wyświetlany.
12. Wskaźnik aktualnej temp. zadanej dziennej lub nocnej.
13. Dostęp do menu głównego.

3.3 Tryby pracy



Menu → Tryb pracy →

3.3.1 Harmonogram

Ustalana jest temp. zadana w pokoju zgodnie z ustawionym harmonogramem czasowym.

Temp. zadana nocna ☾ (ekonomiczna) lub Temp. zadana dzienna ☀ (komfortowa) ustawiana jest w menu: **Nastawy temperatury** → **Temperatura nocna/Temperatura dzienna**.

Na ekranie wyświetlany jest symbol ☀.

3.3.2 Ekonomiczny

Regulator pracuje ze stałą *Temperaturą zadaną ekonomiczną*, ustawioną w menu: **Nastawy temperatury** → **Temperatura nocna**

Na ekranie wyświetlany jest symbol 🐷.

3.3.3 Komfortowy


Regulator pracuje ze stałą *Temperaturą zadaną komfortową*, ustawioną w menu: **Nastawy temperatury** → **Temperatura dzienna**

Na ekranie wyświetlany jest symbol ☀.

3.3.4 Wyjście z domu

Można jednorazowo zastąpić istniejącą nastawę temperatury przez zaprogramowany okres 1÷60h temperaturą ekonomiczną, ustawianą w menu: **Nastawy temperatury** → **Temperatura nocna**

Po aktywacji trybu należy ustawić czas jego trwania w zakresie 1÷60h, co 1h. Po upływie tego czasu regulator przechodzi do trybu, w którym pracował przed ustawieniem trybu *Wyjście z domu*.

Na ekranie wyświetlany jest symbol .

3.3.5 Wietrzezenie

Wybór tego trybu spowoduje zamknięcie zaworów mieszających i wyłączenie pomp obiegowych w regulatorze kotła przez zaprogramowany okres 1÷60min.

Po aktywacji trybu należy ustawić czas jego trwania w zakresie 1÷60min, co 1min. Po upływie tego czasu regulator przechodzi do trybu, w którym pracował przed ustawieniem trybu *Wietrzezenie*.

Na ekranie wyświetlany jest symbol .

3.3.6 Party

Można jednorazowo zastąpić istniejącą nastawę temperatury dowolnie ustawioną temperaturą przez zaprogramowany okres 1÷48h.

Po aktywacji trybu należy ustawić czas jego trwania w zakresie 1÷60h (co 1h) oraz wymaganą temperaturę. Po upływie tego czasu regulator przechodzi do trybu, w którym pracował przed ustawieniem tego trybu.

Na ekranie wyświetlany jest symbol .

3.3.7 Wakacje

Można jednorazowo zastąpić istniejącą nastawę temperatury pokojowej przez wprowadzenie jednej stałej temperatury obowiązującej przez okres 1÷60 dni. Funkcja jest przydatna w przypadku wyjazdu na wakacje.

Po aktywacji trybu należy ustawić czas jego trwania w zakresie 1÷60 dni (co 1 dzień) oraz wymaganą temperaturę. Po upływie tego czasu regulator przechodzi do trybu, w którym pracował przed ustawieniem tego trybu.


Ustawienie tego trybu spowoduje dodatkowo ustawienie w regulatorze kotła ecoMAX temperatury zadanej ciepłej wody użytkowej na 8°C.

Na ekranie wyświetlany jest symbol .

3.3.8 Przeciwzamrażanie

Regulator pracuje ze stałą temperaturą zadaną, ustawioną w menu: **Nastawy temperatury** → **Temperatura przeciwzamrożeniowa**

Ustawienie tego trybu spowoduje dodatkowo ustawienie w regulatorze kotła ecoMAX temperatury zadanej ciepłej wody użytkowej na 8°C.

Na ekranie wyświetlany jest symbol .

3.3.9 Ładowanie CWU

Umożliwia jednorazowe załadowanie zasobnika CWU.

Po aktywacji trybu należy ustawić czas jego trwania w przedziale 0÷60h (co 1h). W czasie trwania tego trybu obniżenia nocne ustawione w harmonogramach dla zasobnika CWU i pompy cyrkulacyjnej zostają wyłączone.

3.4 Harmonogram

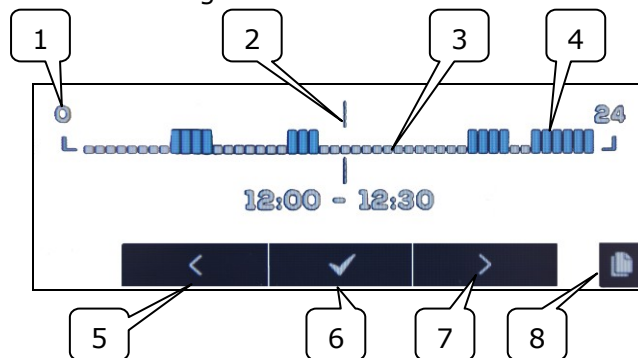


Menu umożliwia zaprogramowanie harmonogramów czasowych dla termostatów pokojowych, zasobnika ciepłej wody użytkowej oraz pracy pompy cyrkulacyjnej CWU. Możliwe jest zaprogramowanie harmonogramów czasowych na każdy dzień tygodnia osobno z dokładnością 0,5h (48 zmian poziomu temperatury w ciągu doby). Regulator umożliwia zaprogramowanie dwóch poziomów temperatury: dziennej (komfortowej) i nocnej (ekonomicznej).

Edycja harmonogramu dostępna jest w:

Menu → **Harmonogram** → ...


- Należy wybierać dzień tygodnia, dla którego chcemy ustawić / zmodyfikować harmonogram.
- wyświetlone zostaje okno edycji harmonogramu.



1-linia przedziału czasowego, 2-aktualnie edytowany przedział czasowy, 3 - temp. nocna, 4 - temp. dzienna, 5,7-wybór przedziału czasowego, 6-wybór temp., 8-

wejdźcie do menu kopiowania harmonogramów.

Aby ustawić wymagany przedział czasowy należy:

- Przyciskami < , > należy ustawić wskaźnik „2” na godzinę początku zadziałania strefy czasowej,
- Wciskając kolejno przycisk ✓ należy ustawić temperaturę komfortową (dzienną) lub ekonomiczną (nocną) .
- Przyciskami < , > należy ustawić wskaźnik „2” na godzinę końca zadziałania strefy czasowej,
- Zakończyć edycję danej strefy poprzez wciśnięcie przycisku ✓
- W razie potrzeby powyższe czynności należy powtórzyć dla innego przedziału czasu
- wciśnięcie przycisku  wyświetla okno do kopiowania ustawionego harmonogramu do dowolnych dni tygodnia.

3.5 Nastawy temperatury



Umożliwia zmianę nastaw *temperatur zadanych* w pomieszczeniu:

- *Temperatura dzienna (komfortowa)*,
- *Temperatura nocna (ekonomiczna)*,
- *Temperatura przeciwzamroziowa*.

3.6 Kocioł



Kocioł – umożliwia zdalny dostęp do menu regulatora kotła, do którego jest podłączony panel pokojowy. Możliwy jest podgląd i edycję wszystkich parametrów i alarmów dostępnych w regulatorze kotła ecoMAX.

3.7 CWU



CWU - umożliwia ustawienie temperatury zadanej oraz trybu pracy zasobnika ciepłej wody użytkowej.

3.8 Lato/Zima



Lato/Zima - umożliwia zmianę trybu pracy „Lato/Zima” w regulatorze kotła.

3.9 Włącz/Wyłącz kocioł



Włącz/Wyłącz kocioł – umożliwia zdalne włączanie lub wyłączenie regulatora kotła z poziomu panelu pokojowego.



Pozycje w menu: *Kocioł*, *CWU*, *Lato/Zima* oraz *Włącz/Wyłącz kocioł* są opcjonalne. Dostępne są tylko w przypadku podłączenia panelu ecoSTER TOUCH do regulatora z kompatybilnym oprogramowaniem.

3.10 Ekran zdalny regulatora kotła

W przypadku gdy regulator kotła wyposażony jest w standardowy panel sterujący (wersja z pokrętkiem), wówczas panel pokojowy ecoSTER TOUCH, na jednym z ekranów głównych, wyświetli dokładny obraz graficzny ekranu głównego regulatora (zdalny ekran). Wybór pozycji Menu odbywa się przez wciśnięcie na ekranie symboli < | ✓ | >. Ze względów bezpieczeństwa nie wszystkie pozycje menu regulatora będą dostępne.

3.11 Powiadomianie o alarmach regulatora kotła

Panel pokojowy wyświetla oraz zgłasza sygnałem dźwiękowym alarmy wysyłane przez regulator kotła. Podczas trwania alarmu dotknięcie ekranu wyłączy go. Alarm nie zostanie skasowany. Ze względów bezpieczeństwa można to zrobić tylko za pośrednictwem regulatora kotła.

3.12 Ustawienia



Menu → Ustawienia →

3.12.1 Histereza



Parametr definiuje histerezę temperatury w pomieszczeniu. Regulator kotła rozpocznie grzanie gdy temperatura w pomieszczeniu spadnie poniżej aktualnej temperatury zadanej minus histereza, zakończy grzanie, gdy aktualna temperatura zadana w pomieszczeniu zostanie osiągnięta.

3.12.2 Korekta temperatury



Umożliwia wprowadzenie korekty temperatury mierzonej termostatu w przedziale od -4.0°C do +4.0°C.

3.12.3 Jasność ekranu



Umożliwia ustawienie w [%] jasności podświetlania ekranu oddzielnie dla dnia (6:00-22:00), nocy (22:00-6:00) oraz podczas bieżącej edycji ustawień.


3.12.4 Zmiana języka



Umożliwia zmianę języka menu panelu pokojowego.

3.12.5 Blokada rodzicielska



Umożliwia automatyczną blokadę panelu dotykowego. Funkcja aktywuje się po kilku minutach bezczynności i wówczas na ekranie obok zegarka wyświetlany jest symbol . Odblokowanie panelu polega na przytrzymaniu dotkniętego ekranu na kilka sekund.

3.12.6 Aktualizacja oprogramowania



Umożliwia aktualizację oprogramowania za pomocą karty pamięci microSD (wkładanej do gniazda w obudowie panelu) we wszystkich podłączonych urządzeniach: regulatorze kotła, modułach dodatkowych, panelach sterujących i panelach pokojowych.

3.12.7 Ustawienia serwisowe



Wejście do ustawień wymaga wpisania hasła serwisowego.

- *Tryb hotelowy* – blokuje możliwość edycji innych termostatów pokojowych oraz dostęp do menu regulatora kotła z poziomu tego urządzenia. Użytkownik może wykonać tylko podstawowe nastawy.

- *Widoczność w innych panelach* – zezwolenie na możliwość podglądu i edycji tego urządzenia z poziomu innych termostatów pokojowych.
- *Przywracanie ustawień domyślnych* – powrót do ustawień fabrycznych.
- *Kalibracja panelu dotykowego* – umożliwia przeprowadzenie kalibracji panelu dotykowego.

3.12.8 Dźwięk



Włączenie/wyłączenie dźwięku alarmów i powiadomień pochodzących z regulatora kotła.

3.12.9 Zegar



Ustawienie aktualnego czasu. Panel posiada funkcję synchronizacji czasu z innymi termostatami pokojowymi i regulatorem kotła.



Synchronizacja czasu nastąpi przy różnicy czasu pomiędzy termostatami/regulatorem większym niż 10s.

Zmiana czasu z poziomu wybranego panelu pokojowego wywoła zmianę czasu w pozostałych panelach i samym regulatorze kotła. Podłączony do zasilania panel pobiera nastawę czasu z regulatora kotła.



Zaprogramowany harmonogram działa w oparciu o wewnętrzną pamięć panelu pokojowego i nie jest kasowany przy braku zasilania.

3.12.10 Data



Ustawienie aktualnej daty. Po wprowadzeniu daty samoczynnie ustawi się dzień tygodnia. Funkcja synchronizacji ma tutaj również zastosowanie i działa analogicznie jak przy zmianie nastaw czasu.

3.12.11 Panel



Umożliwia nadanie indywidualnego adres panelu i nadaje mu dowolnej nazwy.


- *Adres* panelu – do wyboru adresu 1,2 lub 3. Parametr umożliwia zmianę adresu panelu pokojowego w przypadku gdy do jednego regulatora kotła podłączonych jest kilka paneli pokojowych.



Aby system pracował prawidłowo poszczególne panele pokojowe muszą mieć ustawione inne adresy.

- *Nazwa* – wprowadzamy własną nazwę panelu pokojowego np. poddasze, pokój dzienny itp. Ułatwia to określenie lokalizacji panelu w budynku i zmianę temperatury zadanej w oddalonym pokoju. Nazwa ta będzie dodatkowo widoczna na ekranach pozostałych paneli pokojowych.

Wybrany *Adres* panelu (przy połączonych 2 lub 3 panelach) pokazany jest na ekranie

głównym jako  (kolejne cyfry 2,3), a *Nazwa* wyświetlana (również dla pozostałych paneli) jest na górnym pasku ekranu (lewa strona).

3.12.12 Informacje



Informacje o wersji oprogramowania paneli, regulatora kotła, modułów dodatkowych.



Zalecane jest aby wersja oprogramowania we wszystkich podłączonych panelach pokojowych była taka sama.

4. MONTAŻ

4.1 Dane techniczne

Zasilanie/pobierany prąd	+12VDC/150mA
Stopień ochrony	IP20
Temp. pracy/składowania	0..50/0..65 °C
Zakres pomiaru/regulacji temperatury	0..50/5..35 °C
Histereza	0,2..5 °C
Wilgotność względna	5 - 85%, bez kondensacji pary wodnej
Wyświetlacz	graficzny, dotykowy
Wymiary	148x97x23 mm
Masa	0,2 kg
Normy	PN-EN 60730-2-9 PN-EN 60730-1
Klasa oprogramowania	A

4.2 Warunki eksploatacyjne

- nie narażać na bezpośrednie oddziaływanie warunków atmosferycznych (deszczu, promieni słonecznych) i wibracje większe niż typowo podczas transportu kotłowego.
- nie używać w warunkach wystąpienia kondensacji pary wodnej i chronić od wody.
- temp. składowania i transportu nie powinna przekraczać zakresu -15...65 °C.
- powinien być zainstalowany w suchym pomieszczeniu mieszkalnym.

4.3 Wymagania montażowe

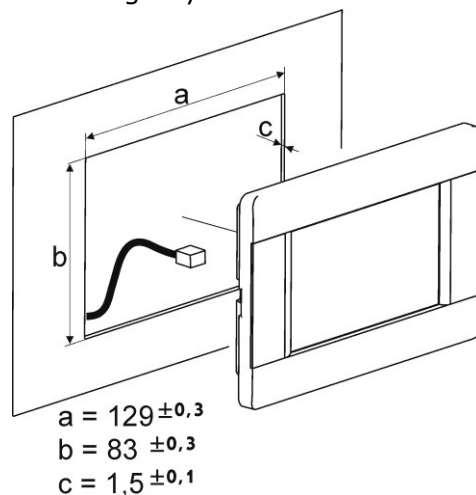
Zalecenia:

- Panel przeznaczony jest do montażu naściennego, wewnątrz pomieszczeń.
- Panel zamontować na wysokości około 1,5 m nad posadzką.
- Należy unikać miejsc silnie nasłonecznionych, o słabej cyrkulacji powietrza, blisko urządzeń grzewczych, bezpośrednio przy drzwiach i oknach - pomiar temp. jest zakłócany przez warunki zewnętrzne.
- Panel powinien zainstalować wyszkolony instalator.

Za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji producent nie ponosi odpowiedzialności.

4.4 Opis montażu

- Wywiercić otwory w ścianie (dla ściany murowanej, wstawić kołki rozporowe) i wkręcić wkręty. Rozstaw dla otworów podany jest na tylnej obudowie panelu pokojowego (90x43mm).
- Podłączyć elektrycznie, przewodem panel/panele z regulatorem kotła, który jest ich źródłem zasilania.
- Przewód może być zagłębiony w ścianie lub może przebiegać po jej powierzchni.
- Nie prowadzić przewodu łączącego razem z kablami sieci elektrycznej budynku. Przewód nie powinien także przebiegać w pobliżu urządzeń emitujących silne pole elektromagnetyczne.



4.5 Podłączenie elektryczne do modułu regulatorów ecoMAX

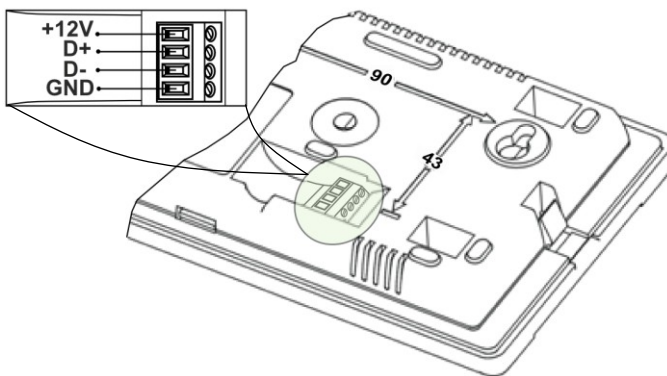
Zalecane napięcie zasilania panelu pokojowego **+12VDC**.



Panel może być zasilany napięciem $+5\div 12V$. Nie jest to jednak zalecane ze względu na straty poziomu napięcia przy długich przewodach połączeniowych.

Do połączenia z zaciskami modułu regulatora wymagany jest przewód 4-żyłowy o maks. długości **30m**, przekroju $\geq 0,5 \text{ mm}^2$.

Wyprowadzenia sygnałów w złączu, na tylnej ścianie obudowy panelu:



Nie pomylić biegunów przewodów. Grozi uszkodzeniem urządzeń.



W zależności od typu regulatora kotła ecoMAX panel pokojowy może być zasilany bezpośrednio z zacisków modułu regulatora kotła lub należy zastosować dodatkowy zasilacz sieciowy **+12VDC, $I \geq 0,5A$** .

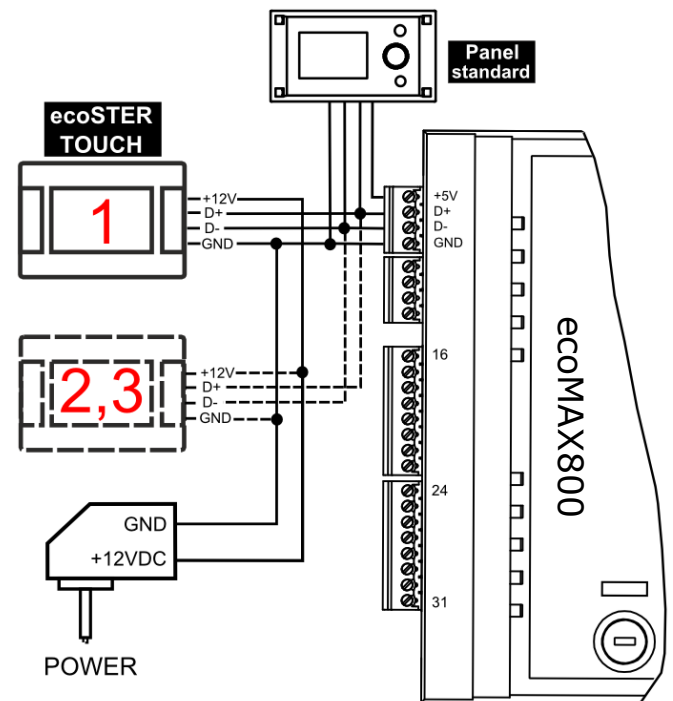


W zależności od wersji oprogramowania regulatora kotła ecoMAX, może on współpracować tylko z jednym panelem pokojowym ecoSTER TOUCH lub z kilkoma (maksymalnie trzema).

W kolejnych punktach przedstawiono sposób podłączenia panelu/paneli pokojowych ecoSTER TOUCH do różnych modułów regulatora kotła z serii ecoMAX.

4.5.1 Podłączenie do ecoMAX800P1, P2, D1, D2 oraz ecoMAX800R2, T2

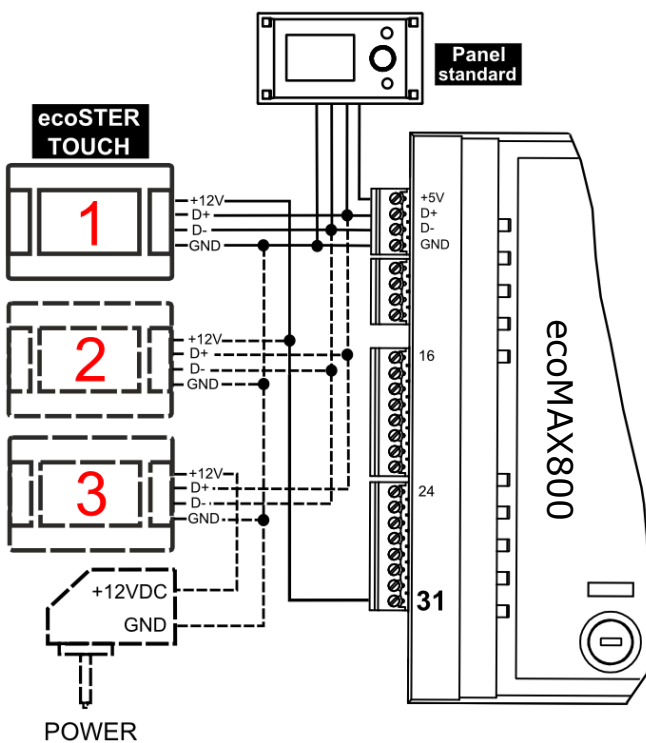
Wszystkie panele pokojowe 1,2,3 wymagają zastosowania dodatkowego zasilacza **+12VDC, $I \geq 0,5A$** .



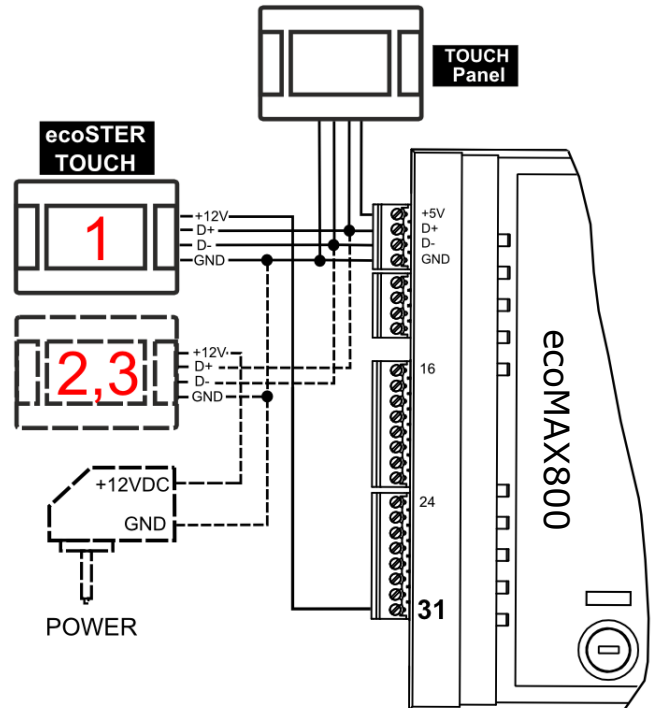
4.5.2 Podłączenie ecoMAX800 P3, D3 oraz ecoMAXX800 R3, T3

Moduł regulatora może zasilić jednocześnie tylko 2 panele kolorowe typu ecoTOUCH.

W przypadku, gdy regulator kotła wyposażony jest w panel standardowy (wersja z pokrętkiem) wówczas dwa panele pokojowe ecoSTER TOUCH mogą być zasilane bezpośrednio z modułu regulatora (**zacisk 31**). Panel trzeci musi być zasilany z dodatkowego zasilacza **+12V, I \geq 0,5A**.

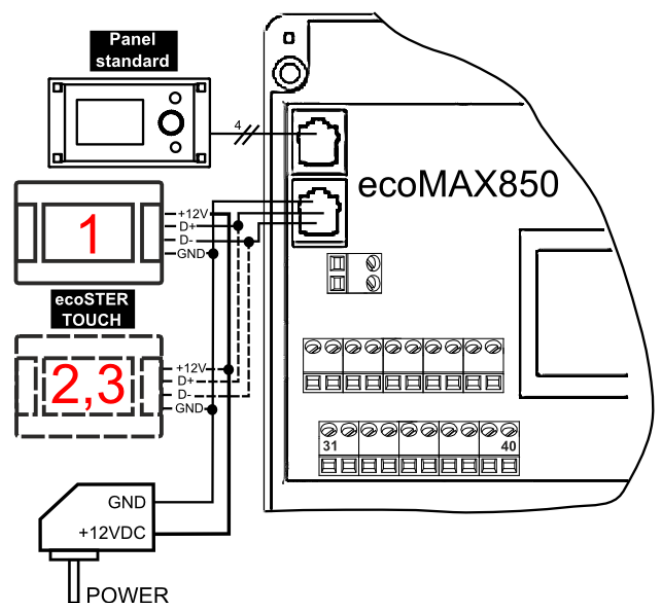


W przypadku, gdy regulator kotła wyposażony jest w panel ecoTOUCH (kolorowy, z panelem dotykowym) wówczas tylko jeden panel pokojowy ecoSTER TOUCH może być zasilany bezpośrednio z modułu regulatora (**zacisk 31**). Panele 2 i 3 muszą być zasilane z dodatkowego zasilacza **+12V, I \geq 0,5A**.



4.5.3 Podłączenie do ecoMAX850P1, R1, D1

Wszystkie panele pokojowe 1,2,3 wymagają zastosowania dodatkowego zasilacza **+12VDC, I \geq 0,5A**.



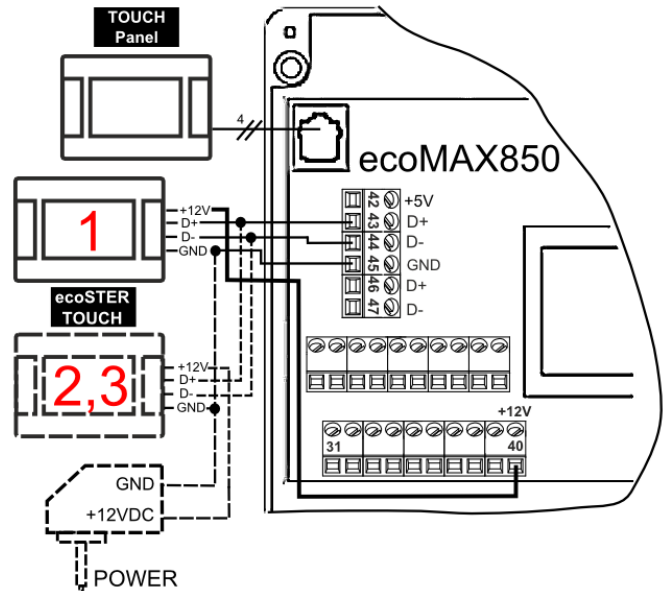
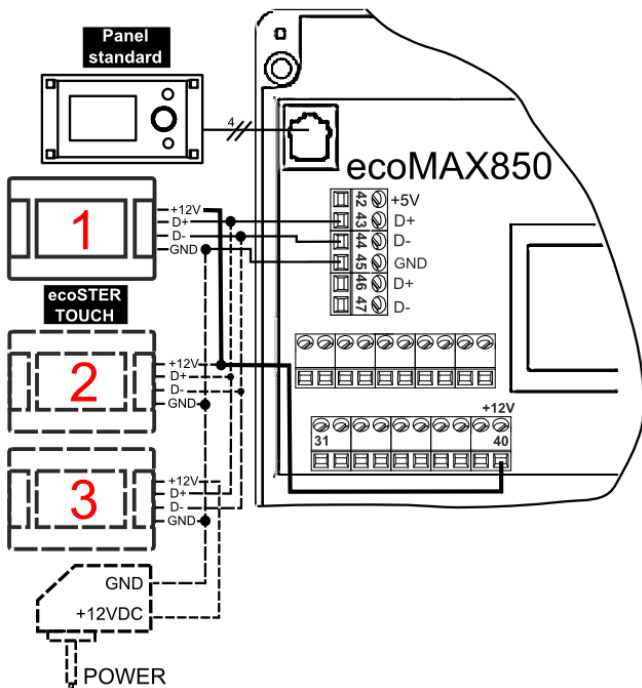
4.5.4 Podłączenie do ecoMAX850P2, R2, D2




Moduł regulatora może zasilić jednocześnie tylko 2 panele kolorowe typu TOUCH.

W przypadku, gdy regulator kotła wyposażony jest w panel standardowy (wersja z pokrętkiem) wówczas dwa panele pokojowe ecoSTER TOUCH mogą być zasilane bezpośrednio z modułu regulatora (**zacisk 40**). Panel trzeci musi być zasilany z dodatkowego zasilacza **+12V, I \geq 0,5A**.

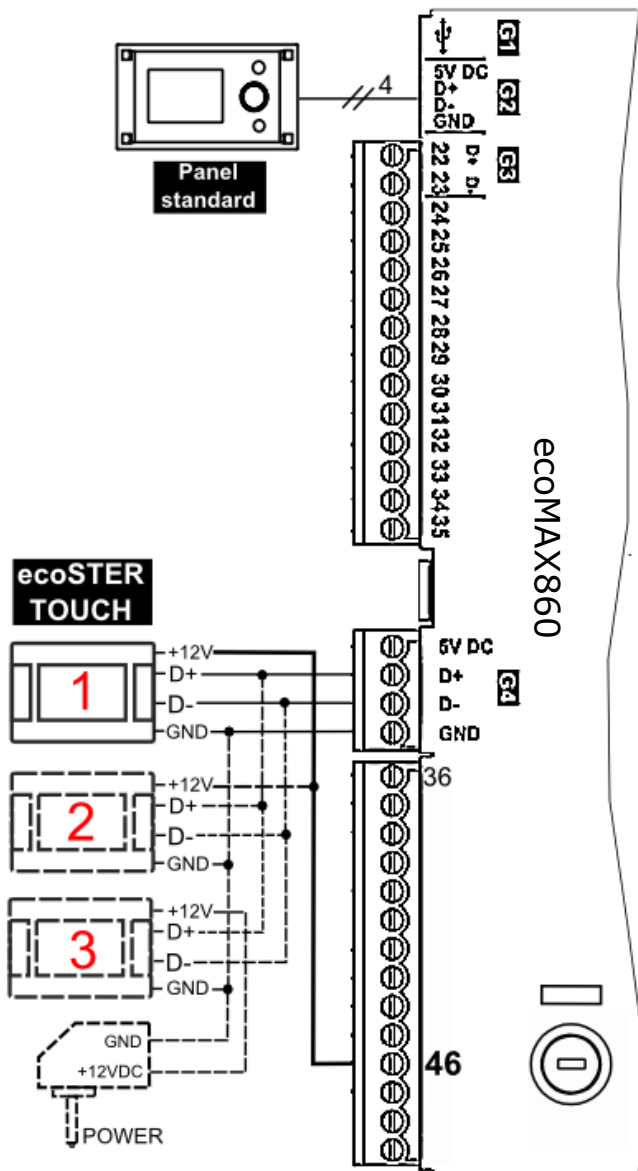
W przypadku, gdy regulator kotła wyposażony jest w panel ecoTOUCH (kolorowy, z panelem dotykowym) wówczas tylko jeden panel pokojowy ecoSTER TOUCH może być zasilany bezpośrednio z modułu regulatora (**zacisk 40**). Panele 2 i 3 muszą być zasilane z dodatkowego zasilacza **+12V, I \geq 0,5A**.



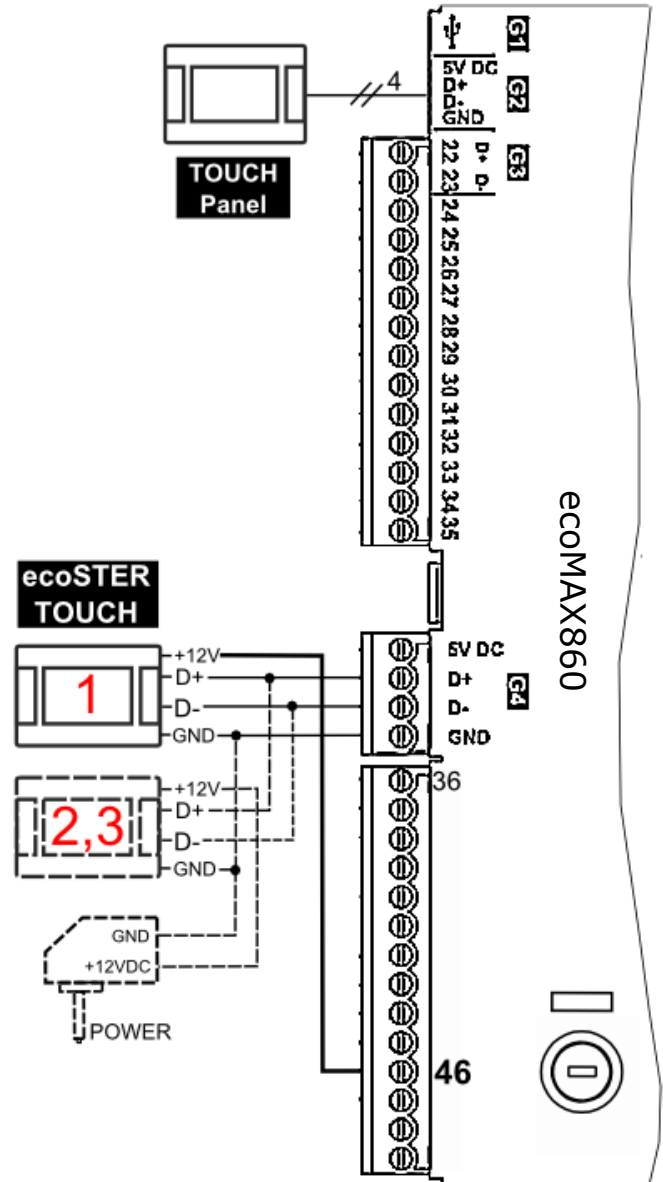
4.5.5 Podłączenie do ecoMAX860P1, D1

 Moduł regulatora może zasilić jednocześnie tylko 2 panele kolorowe typu TOUCH.


W przypadku, gdy regulator kotła wyposażony jest w panel standardowy (wersja z pokrętkiem) wówczas dwa panele pokojowe ecoSTER TOUCH mogą być zasilane bezpośrednio z modułu regulatora (**zacisk 46**). Panel trzeci musi być zasilany z dodatkowego zasilacza **+12V, I \geq 0,5A**.



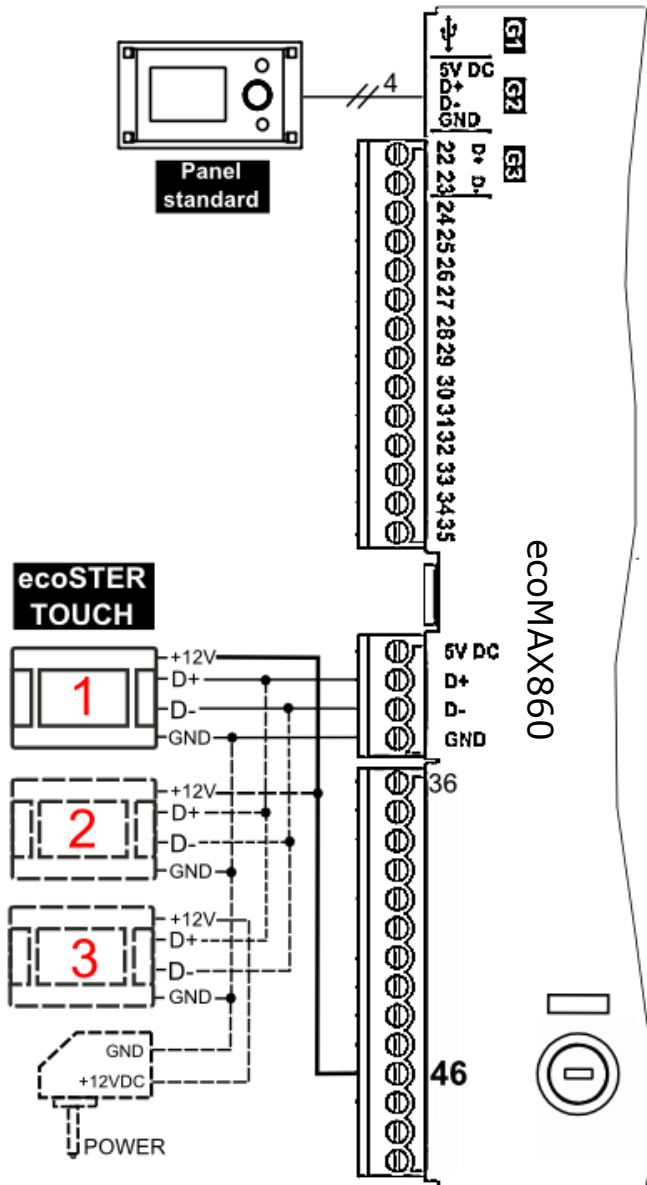
W przypadku, gdy regulator kotła wyposażony jest w panel ecoTOUCH (kolorowy, z panelem dotykowym) wówczas tylko jeden panel pokojowy ecoSTER TOUCH może być zasilany bezpośrednio z modułu regulatora (**zacisk 46**). Panele 2 i 3 muszą być zasilane z dodatkowego zasilacza **+12V, I \geq 0,5A**.



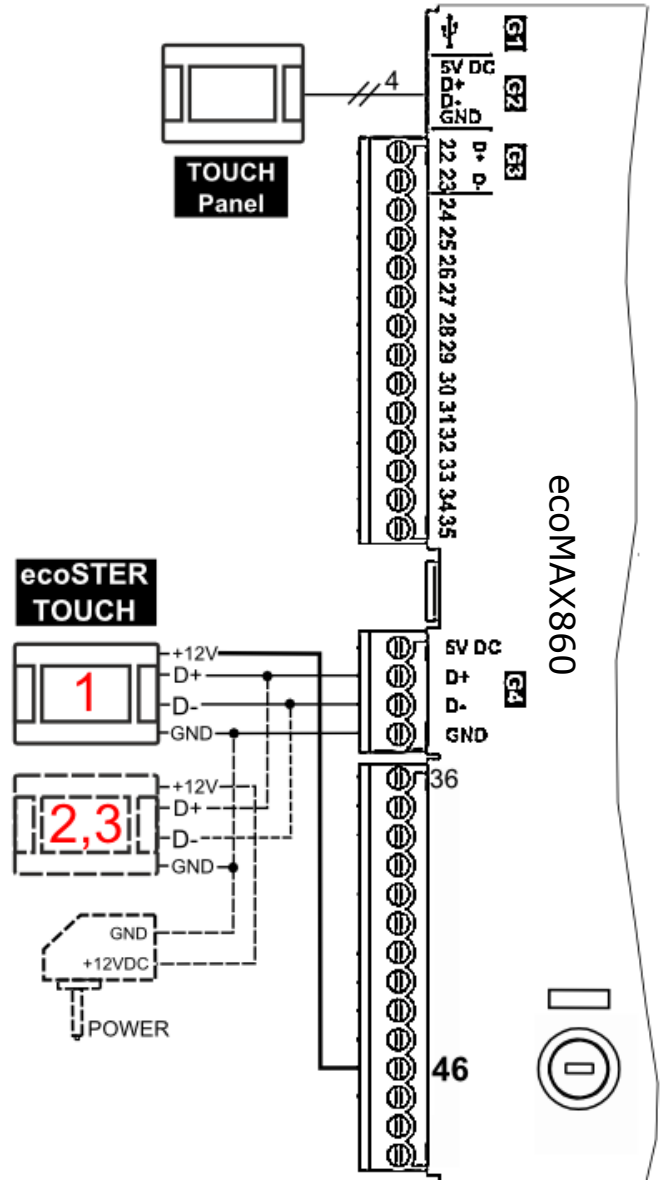
4.5.6 Podłączenie do ecoMAX860P2, D2

 Moduł regulatora może zasilić jednocześnie tylko 2 panele kolorowe typu TOUCH.

W przypadku, gdy regulator kotła wyposażony jest w panel standardowy (wersja z pokrętką) wówczas dwa panele pokojowe ecoSTER TOUCH mogą być zasilane bezpośrednio z modułu regulatora (**gniazdo G4**). Panel trzeci musi być zasilany z dodatkowego zasilacza **+12V, I ≥ 0,5A**.



W przypadku, gdy regulator kotła wyposażony jest w panel ecoTOUCH (kolorowy, z panelem dotykowym) wówczas tylko jeden panel pokojowy ecoSTER TOUCH może być zasilany bezpośrednio z modułu regulatora (**gniazdo G4**). Panele 2 i 3 muszą być zasilane z dodatkowego zasilacza **+12V, I ≥ 0,5A**.





**ul. Wspólna 19, Ignatki
16-001 Kleosin
Poland**

tel. +48 85 749-70-00

fax +48 85 749-70-14

plum@plum.pl

www.plum.pl

www.plumelectronics.eu