

PIKO
SMARTCONTROL
light

PIKO SmartControl_{light} –

cyfrowa przyszłość

sterowania modelami kolejowymi!



INSTRUKCJA OBSŁUGI



PL

Uwaga: Oprócz niniejszej instrukcji obsługi istnieje również wersja zawierająca szczegółowe informacje na temat szerokiego zakresu możliwości systemu **PIKO SmartControl_{light}**. Dokument ten można pobrać pod adresem www.piko-shop.de/?a=scl

D

Hinweis: Neben dieser Bedienungsanleitung gibt es noch eine ausführlichere Bedienungsanleitung, die Erläuterungen zu den vielfältigen Möglichkeiten von **PIKO SmartControl_{light}** gibt. Diese finden Sie unter www.piko-shop.de/?a=scl

GB

Please note: Besides this short manual there is a detailed instruction manual that gives you further explanations about the many possibilities and features of **PIKO SmartControl_{light}**. You can find it on www.piko-shop.de/?a=scl

F

Attention: En complément à cette notice d'utilisation il existe encore une version plus détaillée avec des explications sur les multiples possibilités d'utilisation de la **PIKO SmartControl_{light}**. Vous la trouverez sous www.piko-shop.de/?a=scl

I

Nota: oltre a queste istruzioni operative, è disponibile un manuale operativo più dettagliato che spiega le numerose opzioni di **PIKO SmartControl_{light}**. Questi possono essere trovati su www.piko-shop.de/?a=scl

NL

Attentie: Naast deze handleiding bestaat er een uitgebreide gebruiksaanwijzing, waarin uitvoerig uitleg wordt gegeven over de vele mogelijkheden die het **PIKO PIKO SmartControl_{light}** systeem biedt. Deze kunnen u vinden onder www.piko-shop.de/?a=scl

Wszystko w jednym miejscu: www.piko-shop.de/?a=scl – Strona informacyjna **PIKO SmartControl_{light}**. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych w produkcie, jego wyglądzie i dostępności. Ilustracje i wymiary są przykładowe i mogą różnić się od rzeczywistych. Powielanie i reprodukcja niniejszej dokumentacji w dowolnej formie wymaga uprzedniego uzyskania pisemnej zgody firmy PIKO.

LocoNet® jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Digitrax Inc., Norcross, Ga., USA

System PIKO SmartControl_{light}

Instrukcja obsługi

Spis treści

Właściwości.....	5
Złącza.....	6
1 Podstawy PIKO SmartControl _{light}	6
2 Elementy sterowania PIKO SmartController _{light}	7
3 Obsługa PIKO SmartController _{light}	8
3.1. Start	8
3.2. Wprowadzanie nowej lokomotywy	9
3.3. Programowanie CV.....	11
3.4. Przelączanie akcesoriów	12
I. Informacje o stanie urządzenia	13
II. Dane techniczne	13
a. Centralka cyfrowa	13
b. PIKO SmartController _{light}	13
III. Wskazówki bezpieczeństwa.....	13
IV. Najczęściej zadawane pytania (FAQ)	14
V. Pomoc techniczna	15

PIKO SmartControl_{light} jest systemem cyfrowym dla ambitnych początkujących modelarzy, osób powracających do hobby oraz ekspertów. Składa się ze sterownika **PIKO SmartController_{light}** oraz centralki cyfrowej **PIKO SmartBox_{light}** które łączą się za pomocą znajdującego się w zestawie spiralnego kabla.

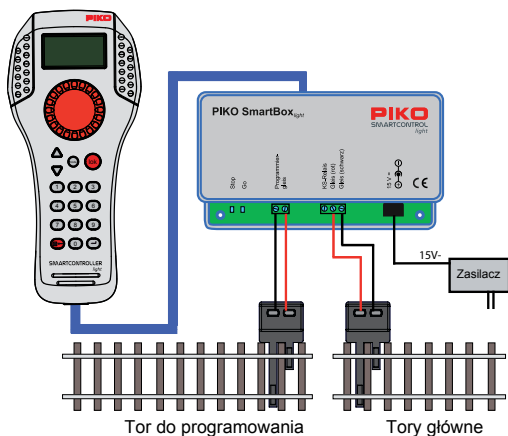
Przy pomocy **PIKO SmartControl_{light}** można sterować lokomotywami DCC, przełączać akcesoria elektromagnetyczne i nastawiać przebiegi. (Digital Command Control (DCC) jest najbardziej rozpowszechnionym protokołem cyfrowego sterowania modelami kolejowymi, semaforami i rozjazdami (akcesoria elektromagnetyczne) dla systemu dwuszynowego). Tym samym system ten posiada wszystkie funkcje, niezbędne do komfortowej zabawy cyfrowymi modelami kolejowymi. **PIKO SmartController_{light}** jest inteligentnym kontrolerem systemu **PIKO SmartControl_{light}** i można go podłączyć za pomocą przystawki **PIKO Lok-Netz Converter** również do systemu **PIKO SmartControl** jako dodatkowy kontroler. Kontrolera **PIKO SmartController_{light}** można też używać z innymi centralkami cyfrowymi, obsługującymi magistralę LocoNet®.

Właściwości

- Przy pomocy centralki cyfrowej PIKO można niezależnie od siebie sterować 20 lokomotywami jednocześnie.
- Centralka obsługuje format danych DCC o 14, 28, i 128 krokach prędkości.
- Możliwość ustawienia indywidualnego formatu danych dla każdego z 9999 adresów lokomotyw.
- Możliwość wywołania do 24 funkcji dla każdego adresu lokomotywy.
- Możliwość sterowania do 2000 akcesoriów elektromagnetycznych w formacie DCC.
- Stany akcesoriów o adresach 1-1024 są trwale zapamiętywane, więc po ponownym uruchomieniu systemu ich stan jest pokazywany właściwie.
- **PIKO SmartController_{light}** ma pamięć 16 przebiegów (jeden przebieg składa się z szeregu przełączeń)
- Każdy przebieg może przełączać w maksymalnie 10 krokach dowolne adresy akcesoriów z zakresu 1 - 2048
- Wyjście na tory główne centralki cyfrowej dostarcza prąd o natężeniu 2 A i jest zabezpieczone przed zwarciami i przegrzaniem. Dzięki temu jest możliwa jazda do 4 pociągów (w zależności od skali) bez zastosowania dodatkowych wzmacniaczy (boosterów).
- Centralka posiada osobne wyjście na tor do programowania o maksymalnym natężeniu prądu 250 mA. Podczas programowania wyjście na tory główne jest wyłączone.
- Przy pomocy centralki można programować dekodery DCC oraz programowalne komponenty (moduły) LocoNet®.
- Dodatkowo do dyspozycji jest wyjście na przekaźnik zmiany polaryzacji do pętli.
- Na tylnym ścianie centralki znajdują się dwa gniazda LocoNet®

Złącza

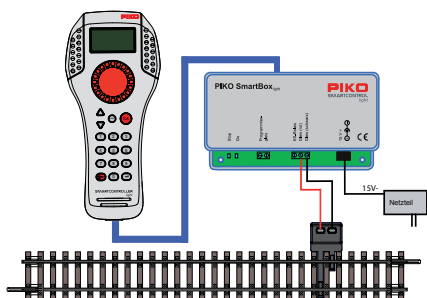
Centralka cyfrowa PIKO posiada złącza do torów głównych, toru do programowania, przełącznika zmiany polaryzacji na pętli, jak również do dalszych urządzeń LocoNet® i gniazdo do zasilacza.



Tor do programowania służy wyłącznie do programowania dekoderek DCC. Podczas normalnej eksploatacji nie jest zasilany i nie może być w żadnym przypadku połączony z torami głównymi.

1. Uruchomienie PIKO SmartControl_{light}

Najpierw należy połączyć wszystkie części systemu według poniższej ilustracji.



Następnie należy włączyć zasilanie, poprzez włożenie wtyczki zasilacza do gniazdka.

Przydatna tu może być listwa zasilająca z przełącznikiem.

Zielona dioda kontrolna świeci, a PIKO SmartControl_{light} znajduje się w trybie sterowania lokomotywą.

2. Elementy sterowania PIKO SmartController_{light}

Przegląd elementów sterowania



Wyświetlacz

Czytelny wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości i przejrzystej strukturze, który pokazuje w górnej części symbol aktualnego trybu kontrolera oraz adres lokomotywy lub bazy. W środkowej części znajdują się informacje o aktualnie wybranej lokomotywie, a dolna część informuje, w zależności od wybranego trybu pracy o funkcjach.



Umożliwia to łatwe odczytanie wszystkich informacji o lokomotywie, jej prędkości, kierunku jazdy, stanie funkcji lub o właśnie wybranym trybie pracy, np. w trybie sterowania akcesoriami wyświetlane jest aktualne położenie rozjazdów.

Pokrętko

Bezoporowe pokrętko do regulowania prędkości, przełączania kierunku jazdy i awaryjnego zatrzymania lokomotywy, wyboru zestawu danych lokomotyw oraz do wyboru znaków i ich umiejscowienia przy tworzeniu nazwy lokomotywy.

Klawisze

górną / dół ([▲] / [▼])

- w trybie sterowania lokomotywą, zmiana bloków funkcji
- światła, F1 - F8; światła, F9 - F16; światła, F17 - F24; światła - F32767 (aktywacja w menu ustawień podstawowych)
- w trybie sterowania akcesoriami, zmiana adresu bazowego, każdorazowo +8 lub -8
- w trybie nastawiania przebiegów, zmiana adresu bazowego, każdorazowo +8 lub -8
- w menu ustawień, zmiana niektórych parametrów

mode • Wybór trybu pracy.

lok • Wybór lokomotywy lub powrót do trybu sterowania lokomotywą z dowolnego menu

Blok cyfr

- Klawisze cyfr **[0]** - **[9]**, do wprowadzania adresów i przełączania w poszczególnych trybach, wybór trybu urządzenia i wybór podmenu

stop / kasuj

- Włączanie i wyłączanie napięcia w torach, kasowanie ostatnio wprowadzonego znaku lub zestawu danych lokomotywy

Enter [↵]

- Zatwierdzenie wprowadzonych danych
- Przejęcie zestawu danych lokomotywy w menu „Zmien Dane Lok”
- Rozpoczęcie i zakończenie wprowadzania adresu w trybie sterowania lokomotywą, akcesoriami i nastawiania przebiegów
- Rozpoczęcie procesu odczytu lub programowania w trybie programowania

3. Obsługa PIKO SmartController_{light}




3.1. Start

Po uruchomieniu systemu na ekranie widoczny jest tryb sterowania lokomotywą. Jeśli model ma być sterowany przy pomocy kontrolera **PIKO SmartController_{light}**, to musi zostać wybrany przy użyciu adresu lub przypisanej nazwy.

W trybie sterowania lokomotywą wyboru dokonuje się klawiszami **[lok]** lub **[↵]**. Obrotem pokrętki można teraz wybrać lokomotywę z biblioteki (jeśli wprowadzono do niej dane). Wybór żądanej lokomotywy należy zatwierdzić klawiszem **[lok]** lub **[↵]**. Jeśli żądana lokomotywa nie znajduje się na liście, to można wprowadzić jej adres za pomocą klawiszy bloku numerycznego. Klawisz **[stop/kasuj]** usuwa ostatni wprowadzony znak, zatwierdzenie wyboru odbywa się klawiszem **[lok]** lub **[↵]**.

Jeśli **PIKO SmartControl_{light}** istanowi część zestawu startowego **PIKO SmartControl_{light}**, to zgodnie z zasadą „Plug and Play” można natychmiast rozpocząć zabawę, ponieważ lokomotywy z zestawu startowego są już fabrycznie wprowadzone do biblioteki sterownika **PIKO SmartController_{light}**.

Adresy pojazdów z zestawów startowych **PIKO SmartControl_{light}**

Pojazd	Adres	Symbol	Funkcja F0	Funkcja F6
Lok. elektryczna	4		Światła wł./wył.	Bieg manewrowy
Lok. spalinowa	5		Światła wł./wył.	Bieg manewrowy
Zespoły trakcyjne	6		Światła wł./wył.	Bieg manewrowy

Sterowanie lokomotywami odbywa się za pomocą dużego, bezoporowego pokrętła. Przy zmianie lokomotywy sterownik automatycznie dostosowuje się do zapamiętanej prędkości wybranego pojazdu.

Obrót pokrętła w prawo od położenia neutralnego (0) spowoduje, że lokomotywa będzie poruszać się w określonym kierunku z coraz większą prędkością. Obrót pokrętła kontrolera **PIKO SmartController_{light}** w przeciwnym kierunku spowoduje zmniejszenie prędkości, aż do zatrzymania lokomotywy. Dalszy obrót w lewo spowoduje przyspieszenie lokomotywy w przeciwnym kierunku.

Po osiągnięciu przez sterowany model prędkości maksymalnej dalszy obrót pokrętła w tym samym kierunku nie powoduje żadnej zmiany. W tym trybie pracy lekkie naciśnięcie pokrętła spowoduje natychmiastowe, awaryjne zatrzymanie lokomotywy.

Oświetlenie i 8 kolejnych funkcji można kontrolować bezpośrednio klawiszami bloku numerycznego. Przy pomocy klawiszy ([▲] / [▼]) można wybierać kolejne grupy funkcji. Wciśnięcie klawisza [▲] powoduje, że klawisze od [1] do [8] przełączają funkcje F9 - F16. Ponowne wciśnięcie klawisza [▲] uaktywnia funkcje od F17 do F24. Jeśli klawisz [▲] zostanie wciśnięty po raz kolejny, to do dyspozycji są znów funkcje F1 - F8. Klawisz [▼] przełącza zakres funkcji ponownie o jedną grupę (8 funkcji) w dół. Klawisz [0] zawsze włącza oświetlenie czołowe lokomotywy (F0), niezależnie od wybranej grupy funkcji. Wyświetlane symbole funkcji pokazują odpowiedni numer funkcji i jej stan. Symbole pozwalają na łatwe stwierdzenie, czy odpowiadająca im funkcja jest włączona czy nie.

Jeśli nabyli Państwo zestaw podstawowy systemu **PIKO SmartControl_{light}** lub chcecie sterować cyfrową lokomotywą, nie wchodzącą w skład zestawu startowego **PIKO SmartControl_{light}** to najpierw trzeba wprowadzić jej dane do biblioteki kontrolera **PIKO SmartController_{light}**.

3.2. Wprowadzanie nowej lokomotywy

W bibliotece kontrolera **PIKO SmartController_{light}** można zapisać własne dane lokomotyw. Składają się na nie symbole lokomotyw, adresy, nazwy i symbole funkcji. Do dyspozycji jest ponad 60 symboli lokomotyw i 160 symboli funkcji.

W cyfrowym systemie sterowania pojedyncza lokomotywa jest definiowana przez tzw. adres. Jest to ciąg cyfr (adres), który jest przypisany zainstalowanemu w lokomotywie dekodrowi.

W przykładach użyliśmy lokomotywy, której nadaliśmy adres 1234.

Wciśnięcie w trybie sterowania lokomotywą po kolei klawiszy [mode] i [5] wywołuje menu „Zmien Dane Lok”. Tryb sterowania lokomotywą można wywołać z poziomu każdego menu wciśnięciem klawisza [ok].

Pojawiające się okienko pomocy skasować wciśnięciem pokrętła. Teraz można wcisnąć klawisz [1], który w podmenu „ADR LOK” pozwoli na wprowadzenie żądanego adresu (w naszym przykładzie ciągu cyfr [1], [2], [3], [4] i zatwierdzenie go klawiszem [↵]):

```

1= LOKADR.: 1234
2= LOKSYM.:
3= LOKNAME:
PIKO ICE TEST
4= FKTSYM. ÄNDERN
5= DATENF.: DCC 28

```

Aby ułatwić wybór lokomotywy, każdemu adresowi można przypisać symbol (w naszym przykładzie symbol pociągu ICE). W tym celu, po wprowadzeniu i zatwierdzeniu adresu naciśnąć klawisz [2] a następnie klawiszami [▲]/[▼] wybrać żądany symbol. Wybór zatwierdzić klawiszem.

Podmenu wywoływane klawiszem [3] pozwala na przypisanie indywidualnej nazwy do każdego adresu lokomotywy (w naszym przykładzie „PIKO ICE Test“). Pozycja kursora do wprowadzenia pierwszego znaku określana jest przez obrót pokrętła, zatwierdzenie pozycji następuje przez wciśnięcie pokrętła. Wybór pierwszego znaku następuje obrotem pokrętła, do wprowadzania cyfr można użyć klawiatury numerycznej. Klawisz [stop/kasuj] wprowadza znak spacji. Ponowne wciśnięcie pokrętła powoduje zatwierdzenie znaku i można już przesunąć kursor na następną pozycję. Po wprowadzeniu wszystkich znaków nazwy lokomotywy zatwierdzić ją klawiszem [↵]. Zapis danych do biblioteki następuje automatycznie.

```

1= LOKADR.: 1234
2= LOKSYM.:
3= LOKNAME: ICE
PIKO ICE TEST
4= FKTSYM. ÄNDERN
5= DATENF.: DCC 28

```

Wciśnięcie klawisza [4] przenosi do podmenu funkcji lokomotywy. W tym menu można przypisać każdej funkcji z zakresu 0-24 indywidualny symbol funkcji. Ponadto można określić typ przypisanej klawiszowi funkcji – stała lub chwilowa.

Jeśli wybrano opcję „MULTI”, to klawiszem [2] wybrać numer funkcji (0 - 24), której dane mają zostać zmienione. Numer wprowadzić przy pomocy klawiatury numerycznej i zatwierdzić klawiszem [↵].

Klawiszem [3] można zmienić symbol funkcji. Symbol wybiera się z listy klawiszami [▲] i [▼] i zatwierdza klawiszem [↵].

Klawiszem [4] można określić typ funkcji.

Sposób działania klawisza wybiera się z listy klawiszami [▲] lub [▼] i zatwierdza klawiszem [↵].

Wciśnięcie klawisza [0] powoduje opuszczenie podmenu.

Funkcja stała: Każde wciśnięcie klawisza funkcji przełącza między stanem „włączona” i „wyłączona”.

Funkcja chwilowa: Funkcja jest włączona tak długo, jak długo przytrzymany jest odpowiadający jej klawisz. Zwolnienie klawisza wyłącza funkcję.

Klawiszami [▲] lub [▼] wybrać jedną z dwóch możliwości i zatwierdzić klawiszem [↔].

Poniższy przykład obrazuje przypisanie funkcji F1 indywidualnego symbolu i typu stałego:



Klawisz [5] służy do zmiany formatu danych. Wybór odbywa się klawiszami [▲] i [▼] i zatwierdza klawiszem [↔]. Do dyspozycji są formaty: DCC-14 kroków prędkości, DCC-28 kroków prędkości i DCC-128 kroków prędkości.

Jeśli dokonane zmiany mają być zapisane w bibliotece, to wyjście z menu powinno nastąpić przy pomocy klawisza [↔].

Klawisz [stop/kasuj] usuwa wybrany w tym menu zestaw danych lokomotywy. Klawisze [lok] lub [mode] powodują wyjście z menu bez zapisywania dokonanych zmian.

3.3. Programowanie CV

Jeśli na torze do programowania stoi lokomotywa z dekoderm DCC, a na kontrolerze wywołane jest menu „CV – TOR PROGRAM”, to można zaprogramować wszystkie zmienne CV w zakresie 1 - 1024. Znaczenie i zakres wartości poszczególnych CV opisane są szczegółowo w instrukcji obsługi dekodera DCC.

Po wciśnięciu klawisza [1] należy wprowadzić numer zmiennej CV, której wartość będzie zmieniana.

Ten wybór zatwierdzić klawiszem [↔].

Aktualna wartość zmiennej CV zostanie odczytana i wyświetlona za tekstem „2= WARTOSC:”.

Teraz wcisnąć klawisz [2] i wprowadzić żądaną wartość dla programowanej zmiennej. Zatwierdzić klawiszem [↔]. Programowanie rozpocznie się automatycznie.

Wynik operacji zostanie przedstawiony po kilku sekundach w dolnej części wyświetlacza.

„PROG: OK” – Programowanie przebiegło poprawnie, „PROG: BLAD” – Programowanie nieudane,

„PROG: BRAK LOKO” – brak lokomotywy na torze, „PROG: ZWARCIE” – zwarcie w lokomotywie lub na torze do programowania.

Wyjście z menu programowania następuje po wciśnięciu klawisza [lok] lub [mode].

3.4. Przełączanie akcesoriów

Przy pomocy **PIKO SmartController_{light}** można sterować do 2048 akcesoriów DCC. Klawiatura numeryczna kontrolera zapewnia bezpośredni dostęp do grup akcesoriów, po 8 adresów każda. Symbole na wyświetlaczu ilustrują położenie odpowiednich akcesoriów.

W trybie sterowania akcesoriami widoczne są również nazwa, prędkość i aktualny kierunek jazdy lokomotywy. Lokomotywą można nadal sterować, używając pokrętki, co znakomicie ułatwia prowadzenie manewrów na skomplikowanych układach torowych.

Wciśnięcie po kolei klawiszy **[mode]** i **[2]** przełącza w tryb sterowania akcesoriami. Teraz można przełączać osiem adresów akcesoriów klawiszami **[1] - [8]** kontrolera, przy czym każde wciśnięcie klawisza powoduje przełączenie pomiędzy stanami akcesoriów, np. zmianę położenia rozjazdu.

Jeśli w menu „Ustawien. Zwrotnic” w menu ustawień podstawowych wybrano opcję „**OGOL**”, to klawisz **[1]** steruje napęd z wyświetlonym w polu adresowym adresem bazowym. Klawisze **[2] - [8]** przełączają akcesoria z kolejnymi adresami. Jeśli adres bazowy to 1, to osiem klawiszy numerycznych steruje adresami akcesoriów od 1 do 8. Jeśli adres bazowy to np. 47, to klawisze sterują akcesoriami o adresach od 47 do 54.

Wciśnięcie klawisza **[←]** umożliwia wprowadzenie nowego adresu bazowego przy pomocy klawiatury numerycznej. Klawisz **[stop/kasuj]** usuwa ostatnio wprowadzony znak. Zatwierdzenie wprowadzonego adresu bazowego odbywa się poprzez wciśnięcie klawisza **[↔]**.

Za pomocą klawiszy **[▲]** i **[▼]** można zmieniać adres bazowy, każdorazowo zwiększając lub zmniejszając jego wartość o 8.

Domyślnie każdy napęd jest ilustrowany symbolem rozjazdu w dolnej części wyświetlacza.

Położenie rozjazdu obrazuje aktualny stan napędu („na krzywo” – czerwony, „prosto” – zielony). Jeśli w menu „Ustawien. Zwrotnic” akcesoriom zostały przypisane inne symbole, to ich wygląd również odzwierciedla stan danego napędu.

Jeśli w menu „Ustawien. Zwrotnic” w menu ustawień podstawowych wybrano opcję „**LISTA**”, to klawisze **[1] - [8]** przełączają adresy akcesoriów, umieszczone na czterech listach. Przełączanie między listami odbywa się za pomocą klawiszy **[▲]** i **[▼]**. W polu adresu wyświetla się numer wybranej listy (1 - 4).

Sposób nadawania adresu poszczególnym napędom rozjazdów jest opisany w instrukcji obsługi wybranego dekodera akcesoriów.

Wszystkie ustawienia, raz wprowadzone do kontrolera **PIKO SmartController_{light}**, pozostają w jego pamięci, nawet wtedy gdy kontroler nie jest włączany przez dłuższy czas.

I. Informacje o stanie urządzenia

Czerwony LED wyłączony - Zielony LED włączony	Napięcie w torach włączone (stan normalny)
Czerwony LED włączony - Zielony LED wyłączony	Napięcie w torach wyłączone (wciśnięty klawisz STOP, zwarcie w torze, aktywny tryb programowania dekodarów)
Czerwony LED włączony - Zielony LED miga	Przegrzanie (wysoka temperatura)
Czerwony LED miga - Zielony LED wyłączony	Zbyt niskie napięcie zasilania magistrali LocoNet®-T (Przeciążenie złącza LocoNet®-T)
Czerwony LED wyłączony - Zielony LED miga	Centralka w trybie programowania LocoNet®

II. Dane techniczne

a. Centralka cyfrowa

- Zasilanie: Zasilacz wejście: 240 V 50 Hz, wyjście: 15 V= / 2 A
- max. obciążenie wyjścia na tory główne: 2 A
- max. obciążenie wyjścia na tor do programowania: 250 mA
- max. obciążenie złącza LocoNet® -T: 500 mA
- wymiary obudowy: 104 x 58 x 33 mm

b. PIKO SmartController^{light}

- Wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości
- Wyświetlacz ma wymiary 38 x 20 mm i umożliwia czytelne prezentowanie treści w formie tekstowej i graficznej.
- Gniazdo LocoNet®
- Pobór prądu z magistrali LocoNet® przy normalnej pracy: 25 mA
- Wymiary: 180 x 80 x 35 mm

III. Wskazówki bezpieczeństwa

- Przed użyciem zapoznać się ze wskazówkami bezpieczeństwa i instrukcją obsługi.
- Kontrolera **PIKO SmartController_{light}** należy używać ostrożnie! Wewnątrz znajduje się czuła elektronika, więc należy unikać silnych wstrząsów.
- Urządzenia nie są zabawką i nie są przeznaczone dla dzieci poniżej 14 roku życia! Dzieci mogą używać urządzenia wyłącznie pod fachowym nadzorem dorosłych.
- Nie wkładać kabla podłączeniowego do gniazdka elektrycznego!
- Regularnie kontrolować zasilacz pod kątem uszkodzeń przewodów, wtyczek, obudowy itd. Nie używać pod żadnym pozorem uszkodzonego zasilacza!
- Do urządzenia podłączać tylko przeznaczone do niego akcesoria.
- Uruchamiać system **PIKO SmartControl_{light}** wyłącznie po upewnieniu się, że nie występują zwarcia ani błędy w okablowaniu.
- Chronić urządzenie przed kurzem i zabrudzeniem, ew. czyścić je regularnie.
- Chronić urządzenie przed wilgocią lub zalaniem.
- Urządzenie przeznaczone jest do użytku w pomieszczeniach zamkniętych, nie używać na wolnym powietrzu!
- Manipulacje przy sprzęcie lub oprogramowaniu powodują utratę gwarancji.
- Zachować niniejszą instrukcję.

IV. Najczęściej zadawane pytania (FAQ)

W tym miejscu odsyłamy do naszej strony internetowej z najczęściej zadawanymi pytaniami (FAQ) pod adresem www.piko-shop.de/?a=faq. Tam znajdują się najświeższe informacje o użytkowaniu systemu **PIKO SmartControl_{light}**. Jeśli to nie wystarczy, to na dole strony znajduje się również formularz kontaktowy.

V. Pomoc techniczna

Na pytania techniczne, dotyczące produktów PIKO odpowie nasza infolinia

we wtorki od 16 do 18

w czwartki od 16 do 18

pod numerem telefonu **+49 3675 / 8972 - 42**.

Można się również z nami skontaktować faksem pod numerem **+49 3675 / 8972 – 50** lub mailem na adres: hotline@piko.de!

Adres do kontaktu listownego:

PIKO Spielwaren GmbH
Lutherstraße 30
96515 Sonneberg
Germany

Uwaga: Oprócz niniejszej instrukcji obsługi istnieje również wersja zawierająca szczegółowe informacje na temat szerokiej możliwości systemu PIKO SmartControl^{light}. Dokument ten można pobrać pod adresem www.piko-shop.de/?a=scl



Modele kolejowe PIKO – na każdą makietę!

55016-90-7002_PL © 2019, PIKO Spielwaren GmbH

PIKO Spielwaren GmbH
Lutherstr. 30
96515 Sonneberg, GERMANY
www.piko.de · hotline@piko.de

