

CHAMP SERIES

24V/10A Wide input



SVENSK MANUAL

VIKTIG INFORMATION

De tekniska uppgifter, information och illustrationer har noggrant sammanställts och motsvarar produktens status vid tidpunkten för tryckning. Tillverkaren förbehåller sig rätten att förbättra eller ändra i produkten, specifikationer och dokumentation när som helst utan ett föregående meddelande, förutsatt att det inte anses nödvändigt av tekniska skäl.

Beskrivningar har utarbetats mycket noggrant och i detalj, ändå är det aldrig möjligt att helt utesluta fel. Under inga omständigheter kommer dock tillverkaren hållas ansvarig för fel eller skador som kan uppstå vid användning eller från feltolkningar.

Innehållet i denna dokumentation får inte kopieras, reproduceras, översättas eller på annat sätt vidarebefordras till tredje part i någon form utan uttryckligt medgivande från Primepower.

Varning!

Underlåtenhet att följa denna säkerhetsinstruktion kan leda till personskador eller materiella skador eller nedsatt funktion av laddaren.

Fara! Hög spänning!

Underlåtenhet att följa denna säkerhetsinstruktion kan leda till skada eller dödsfall, eller kan skada eller förstöra laddaren.

Viktig information

För att undvika handhavandefel, läs denna manual noggrant innan du installerar och använder produkten samt följ motsvarande anvisningar. Förvara denna bruksanvisning nära produkten så att den kan hänvisas till senare.



Denna produkt kan användas av barn från 8 år och uppåt och personer med nedsatt fysisk/mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap om de övervakas eller får instruktioner angående hur man använder produkten på ett säkert sätt och förstår riskerna inblandade.

Barn får inte leka med apparaten.

Rengöring och underhåll får inte göras av barn utan tillsyn.

INNEHÅLL

SVENSK MANUAL	1
VIKTIG INFORMATION.....	1
ANVÄNDARANVISNING	3
Generellt	3
Installation	3
Funktion	3
FELSÖKNING OCH SERVICE	4
LADDNINGSDIAGNOS.....	4
BATTERITYPER, CELLER & REKOMMENDERAD KAPACITET	5
LADDNINGSKURVA.....	5
TEKNISK SPECIFIKATION	6
INKLUDERAT I PAKETET	6
MANUAL, ENGLISH.....	7
CRITICAL INFORMATION	7
USER MANUAL	8
General.....	8
Installation	8
Function	8
TROUBLE SHOOTING AND SERVICE	9
CHARGING INDICATORS.....	9
TYPES, CELLS & RATED CAPACITY.....	10
CHARGING CURVES	10
TECHNICAL SPECIFICATION	11
INCLUDED IN THE PACKAGE.....	11
WARRANTY.....	12
Warranty claim.....	12
GARANTI.....	12
Garantiservice	12

ANVÄNDARANVISNING

- Läs denna anvisning innan laddaren tas i bruk
- Batteriladdning skall ske i ventilerat utrymme
- Vid laddning, anslut först pluskablageret till batteriet, sen minuskablageret till chassit. Därefter ansluts laddaren till 230VAC
- Efter laddning, koppla först bort laddaren från vägguttaget. Därefter kopplas minuskablageret bort från chassit och sedan pluskablageret från batteriet
- Nätkabeln kan inte bytas. Om kabeln gått sönder skall laddaren skrotas
- Vid laddning av batterier bildas det vätgas, som kan orsaka explosion
- Öppen eld eller gnistor får inte förekomma i närheten av batteriet
- Stäng alltid av laddaren innan batteriet till- eller fränkopplas

Generellt

chAmp laddaren är avsedd för både fritt ventilerade- och ventilreglerade- blysyrbatterier.

Laddaren är liten och kompakt och kan därför ofta monteras i direkt anslutning till batteriet i den aktuella maskinen.

Laddaren, som arbetar med avancerad switch-teknik, ansluts till ett vanligt jordat uttag, den inbyggda mikrocontrollern styr sedan laddningen enligt en programmerad laddningskurva.

Under laddningen visas laddningsförloppet med en statusindikering, lysdiod, på laddarens panel.

Mikrocontrollern övervakar laddningen med avseende på laddningstid för att kunna begränsa laddningen tex. vid fel på celler.

Om annan laddningskurva än standard önskas, vänligen kontakta Primepower AB.

Installation

chAmp laddaren är avsedd för såväl inomhus som utomhusbruk. Den kan användas liggande på bord, upphängd på vägg, eller inbyggd i aktuell maskin. Batteriet kan vara fast anslutet eller bortkopplingsbart. Placera laddaren så att lufttillförsel inte blockeras, för att bibehålla uteffekten. Vid väggmontering och inbyggnad bör laddaren placeras vertikalt för att säkerställa en god konvektion/kylning. Batteriladdaren blir varm under drift och ska därför vid montering i hjälpmedelsfordon/rullstol monteras beröringsfri eller förses med beröringsskydd.

Funktion









Uppladdning startar efter några sekunder och statusindikeringen, gul lysdiod, tänds.

Gul lysdiod är tänd tills batteriet är fullt uppladdad. När laddningsströmmen sjunker till inprogrammerad nivå tänds Grön lysdiod och laddningen övergår i utjämningsfas. Vid avslutad laddningsfas går laddaren över i underhållsladdning och kvarstår i denna fas tills nätet kopplas ifrån, underhållsladdnings indikeras med Grön diod. När endast Grön lysdiod är tänd är batteriet klart att användas. Underhållsladdning sker så länge batteriet är anslutet. Röd lysdiod tänds vid fel. Omstart av laddaren genom att bryta och sluta nätinkopplingen eller att batteriet kopplas ifrån och ansluts igen.






Slå av laddaren eller tag ur nätkontakten innan batteriet kopplas bort.
Om batteriet bortkopplas utan att slå av laddaren skapas gnistor.

FELSÖKNING OCH SERVICE

Gul	Grön	Röd	Förklaring
			Låg spänning i batteriet eller inget batteri tillkopplat
			Tidsfel (timeout), batteriet är antagligen för stort för laddaren
			Kablarna är felaktigt anslutna till batteriet

LADDNINGSSINDIKERING

DIOD	FÖRKLARING	HÄNDELSE
	Gul lysdiod	Batteriladdningen startar med max ström – I Fas. Allt eftersom batteriet återladdas sjunker strömmen. Laddningstiden bestäms av batteriets storlek och urladdningsgrad.
	Gul lysdiod	När tröskelvärdet (Ibr, I brake) nås startar den interna timern U2 fasen som håller kvar den högre laddningsspänningen 28,8V i 5 timmar. Detta säkerställer återladdningen och utjämnar laddningen i samtliga battericeller. Detta motverkar även sulfatering av batteriet.
	Grön lysdiod	Underhållsladdning, Spänningen sjunker till 27,5V. Denna laddningsfas håller batteriet fulladdat och laddaren kan därför lämnas tillkopplat i detta läge över tid. Eventuell parallell belastning eller förbrukning matas från batteriladdaren och batteriet behålls fulladdat. Batteriladdaren kan lämna full ström i denna fas.

BATTERITYPER, CELLER & REKOMMENDERAD KAPACITET

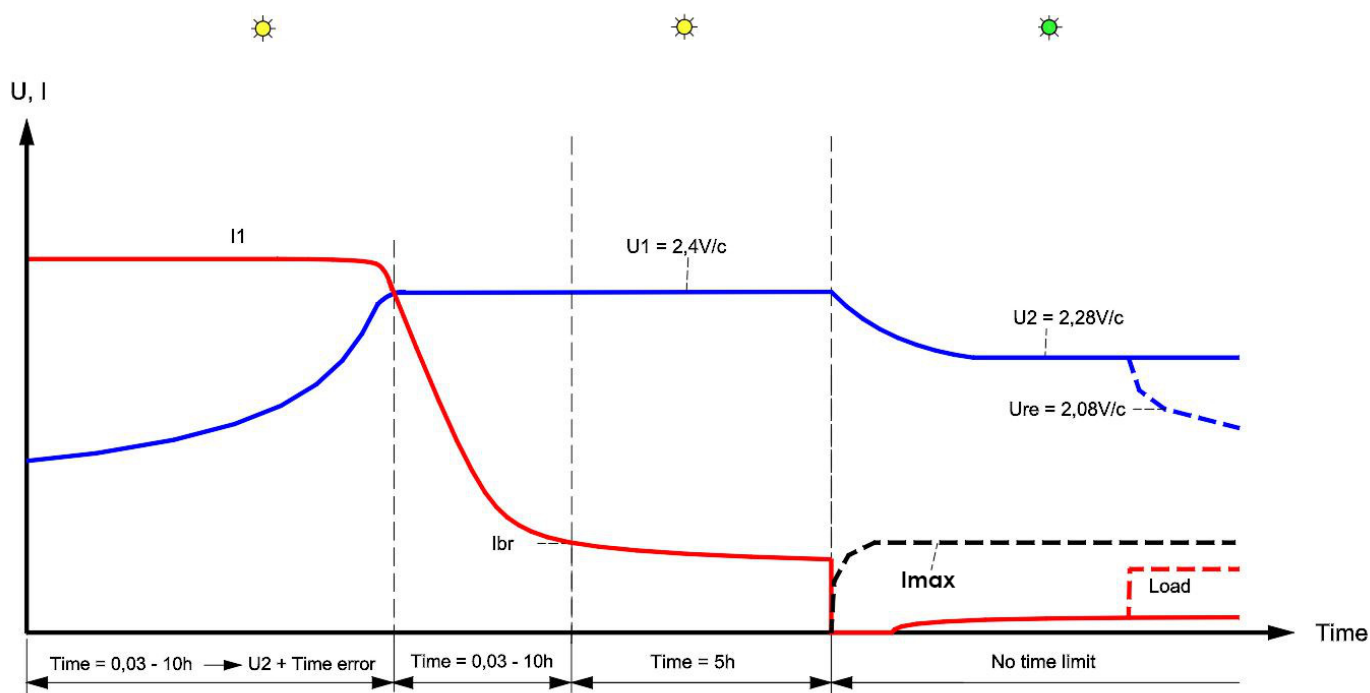
champ 24/10	Bly-syra batterier	12 celler	Kapacitet 35-200Ah
-------------	--------------------	-----------	--------------------

LADDNINGSKURVA

chAmp laddaren är konstruerad för uppladdning av öppna- och ventilreglerade batterier i olika storlekar.

Om Primepower AB är informerad om batteriets typ och kapacitet, levereras laddaren korrekt programmerad.

Laddaren levereras alltid programmerad för standard batterier om inget annat sägs.



TEKNISK SPECIFIKATION

Dimensioner (L x W x H)	198 x 98 x 49 mm
Vikt	1,7Kg
Användningstemperatur	- 25°C > +40°C
Ingående växelspanning	90-230VAC – 0-100Hz (begränsad effekt <200V)
Volt/Ström alternativ	24V/10A
Utgående spänning (DC)	28,8V / 27,4V (STD)
Nätbrunn	3 x 1,0mm ² IEC std
Batterikablar	2 x 2,5mm ² 1,5m
Skyddsklass	Klass I, jordad
IP Klass	IP65
Hölje	Aluminium, pulverlackerad RAL 7035
Övrigt	Skyddad mot felpolarisering och kortslutning. CE-certifierad i enlighet med gällande EN-standard.

INKLUDERAT I PAKETET

PRIMEPOWER chAmp MANUAL



PRIMEPOWER chAmp



MANUAL, ENGLISH

CRITICAL INFORMATION

The technical data, information and illustrations have been carefully compiled and corresponds to the product status at the time of printing this manual. The manufacturer reserves the right to improve or modify the product, specifications and documentation at any time without prior notice, provided that it is not considered necessary for technical reasons.

Descriptions have been prepared very carefully and in detail, yet it is never possible to completely rule out wrong. Under no circumstances will the manufacturer be held responsible for errors or damages resulting from wrong use or from misinterpretation.

The content of this documentation may not be copied, reproduced, translated or otherwise passed on to third parties in any form without the express written consent of Primepower.

Warning!

Failure to follow these safety instructions could result in personal injury, property damage or impair the function of the charger.

Danger! High voltage!

Failure to follow this safety instruction can result in injury or death, or may damage or destroy the charger.

Important Information!

To avoid operator error, read this manual carefully before installing and using the product and follow the appropriate instructions. Keep this manual near the product so that it can be referred to later.



This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

Children shall not play with the appliance

Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

USER MANUAL

- Read this instruction before the charger is taken into use
- Keep this manual within easy reach for the user of this battery charger
- During charging, the batteries must be placed in a well-ventilated area
- Always connect the positive cable to the battery first, then the negative to the chassis. The battery charger is then to be connected to the mains.
- Hydrogen gas will be produced when charging lead-acid batteries and hydrogen gas is explosive
- Open flames and sparks should be kept away from batteries they may produce explosions
- After charging, disconnect the battery charger from the supply mains, then remove the chassis connection and then the battery connection
- The supply cord cannot be replaced. If the cord is broken the appliance should be scrapped

General

The chAmp Charger is suitable both for Freely Ventilated- (Wet) and Valve Regulated- (Dry) lead/acid batteries.

The charger is small and very compact and can therefore easily be fitted close to the battery.

The charger operates in high frequency and should be connected to a standard 230V mains connection with ground. The built in micro controller controls the charging process according to the chosen charging algorithm.

During charging the charging progress is displayed with status indicator LED on the front panel. The micro-controller is also controlling the charging progress with regards to time. If a fault occurs in some cells the charging current will be limited. If you have a special requirement of charging algorithm or application, please contact Primepower AB.

Installation

The chAmp Charger is suited for indoor and outdoor use.

It can be used positioned horizontally on a table or a shelf, hang on a wall or as a built-in charger in the vehicle or machinery. The charger can be with fixed connection to the battery or with conventional connectors.

Position the charger in such a way that the air supply will not be obstructed.

When the charger is fitted on a wall or mounted in a vehicle it should preferable be vertical mounted for optimal cooling. The battery charger will get hot during running and shall there by be mounted unreachable for the user, if mounted on a wheelchair or any kind of help vehicle.

Function










The charger will start just after a few seconds and a yellow LED will light up to indicate the first charging stage. The yellow LED will be led up until the battery is fully charged. When the battery is fully charged a green LED will light up and the charger goes into maintenance charging. The charger will stay in maintenance charging stage until the charger is disconnected from the battery or until the mains are cut. The charger can be disconnected at any time when only the green LED is light up. When the charger indicates that something is wrong a red LED will light up. To restart the charger, just unplug the mains or disconnect the battery at any time.

A freely ventilated battery (open) can be discharged to max. 80% and a valve regulated (Dry) to max 70% DoD.






Switch off the charger before the battery is disconnected. If the battery is disconnected without switching of the charger, sparks may be produced.

TROUBLE SHOOTING AND SERVICE

Yellow	Yellow	Red/green	Explanation
			Low battery voltage or no battery connected
			Time error (timeout), the battery is probably to big for the charger
			Faulty connected battery polarity

CHARGING INDICATORS

DIODE	EXPLANATION	EVENT
	Yellow LED	The charging process will start with max power – I Phase. The current will drop as the battery is recharged. The charging time is determined by the battery size and the degree of discharge.
	Yellow LED	When the threshold value (BR) is reached, the internal timer will start the U” phase of the charging process. The U2 phase keeps the charger in the higher charging voltage 28,8V in 5 hours. This ensures recharge and equalize the charge in all battery cells. This action also prevents sulfating of the battery.
	Green LED	Maintenance charge, the voltage drops to 27,5V. This loading phase keeps the battery fully charged and the charger can be left switched on in this position over time. Possible parallel load or consumption is supplied from the charger and the battery is kept fully charged. The battery charger can provide full power in this phase.

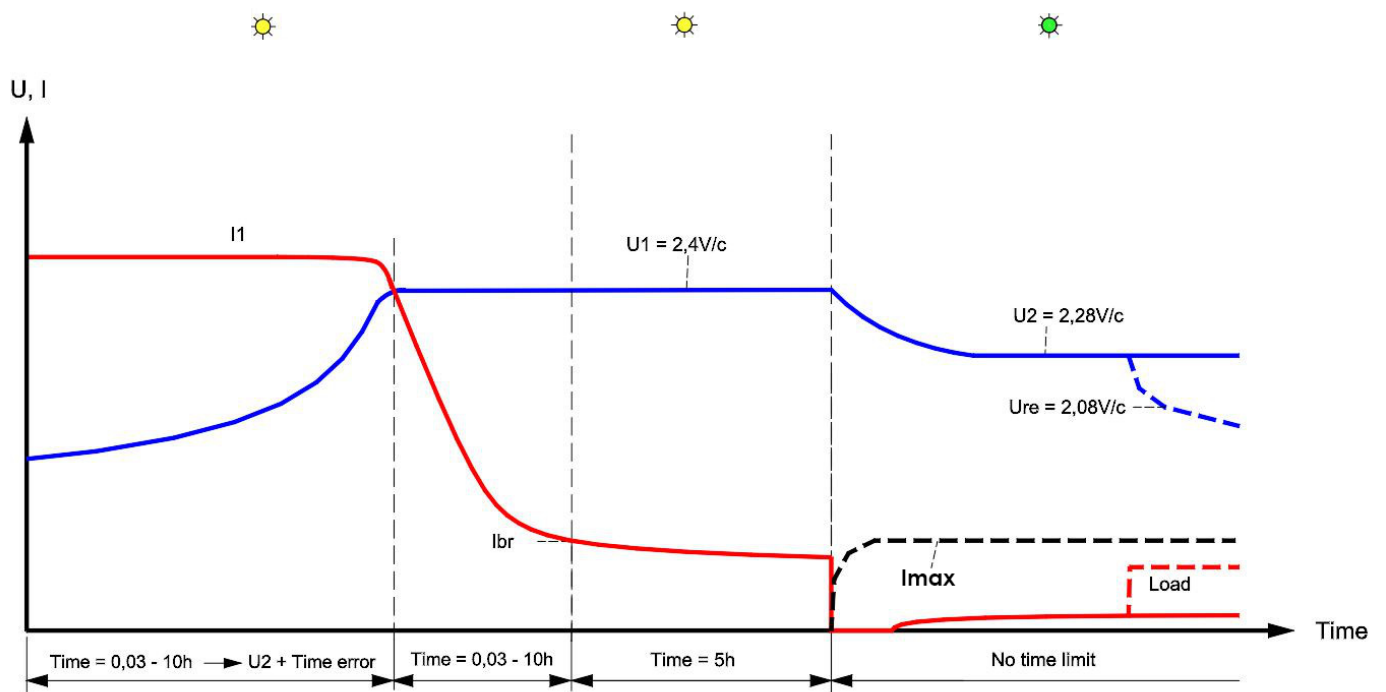
TYPES, CELLS & RATED CAPACITY

champ 24/10	Lead acid batteries	12 cells	Capacity 35-200Ah
-------------	---------------------	----------	-------------------

CHARGING CURVES

The chAmp Charger is designed for charging open- and valve-regulated batteries of different sizes. If Primepower AB is informed of the battery capacity and type the charger is delivered correctly programmed.

The charger is always delivered programmed for standard batteries if nothing else is mentioned to Primepower!



TECHNICAL SPECIFICATION

Dimensions (L x W x H)	198 x 98 x 49 mm
Weight	1,7Kg
Ambient temperature	- 25°C > +40°C
Mains voltage	90-230VAC – 0-100Hz (<200V limited effect)
Rated voltage/current	24V/10A
Output	28,8V / 27,4V (STD)
Mains cables	3 x 1,0mm ² IEC std inlet
Battery cables	2 x 2,5mm ² 1,5m
Protection	Class I, grounded
IP Code	IP65
Housing	Aluminum, Powder coated RAL 7035
General	Protection against wrong polarity and short circuits. CE-certified in accordance with valid EN-standards.

INCLUDED IN THE PACKAGE

PRIMEPOWER chAmp MANUAL



PRIMEPOWER chAmp



WARRANTY

**WARNING!**

Do not use this product without reading the entire manual! Incorrectly installed or use of the product can sincerely damage the user, destroy the product or connected equipment. If the product is used the wrong way, warranty may be void.

- Primepower warranty applies only to original purchaser within a period of 24 months from the date from delivery.
- Primepower guarantees that the product is in excellent condition upon delivery, unless comes full refund.
- If the user has not conducted a proper installation or used the product incorrectly applies no warranty.

Warranty claim

To take advantage of warranty please contact your retailer.

Please have following information available:

- Receipt
- Model number
- Product serial number
- A brief description of the problem

GARANTI

**VARNING!**

Använd inte denna produkt utan att först läsa hela manualen! Att felaktigt installera eller använda produkten kan alvarligt skada eller förstöra produkten eller andra anslutna produkter. Används produkten på ett felaktigt sätt kan garanti upphöra att gälla.

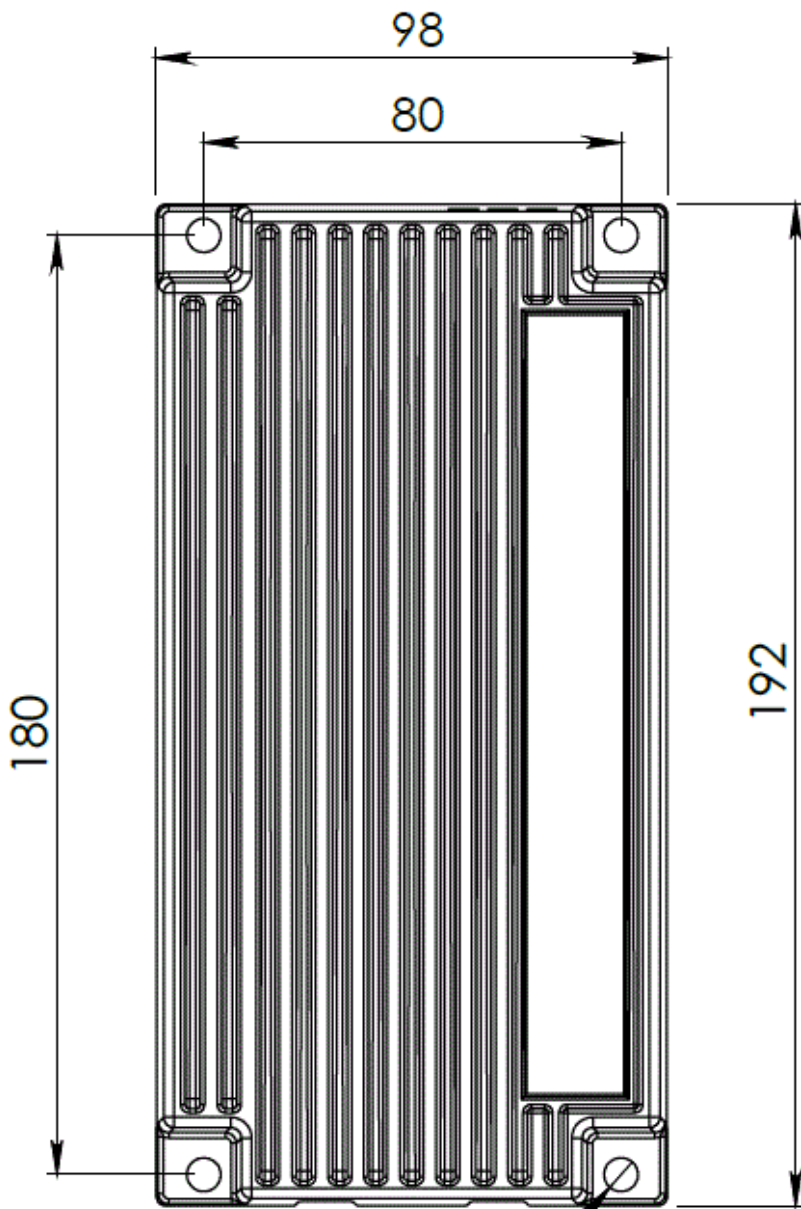
- Garanti gäller endast produktens ursprungliga köpare inom en period av 24 månader från det att produkten levererats.
- Primepower garanterar att produkten är i utmärkt skick vid leverans, om inte gäller full returrätt.
- Om användaren inte har utfört en korrekt installation eller använt produkten på ett felaktigt sätt gäller ingen garanti.

Garantiservice

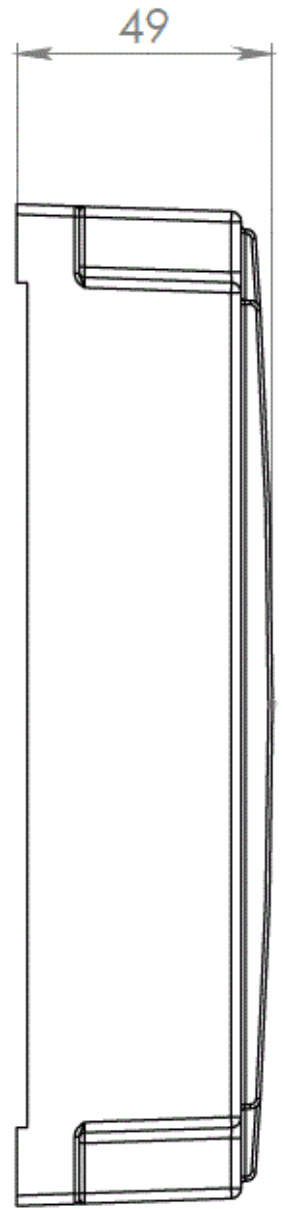
Kontakta din återförsäljare.

För att erhålla garanti behövs följande:

- Kvitto
- Modellnummer
- Produktens serienummer
- En kort beskrivning av felet.



$\text{Ø}6,50(x4)$



P0990278_rev1