

Gebrauchsanleitung  
Installation and Operating Instructions  
Notice de montage et d'installation



## LED KIT LA.45M

LED-Einbaulichtkopf zum Upgrade von mit QT-DE / HI\_ bestückten Leuchten auf LED - Technologie.  
Passend für Leuchtenmodelle Hess „Novara ML“



2020/10/A

.hess

## Technische Daten

Zum Upgrade von QT / HS\_ / HI\_ bestückten Leuchten auf LED.  
 HS\_, HI\_ 50W / 70W / 100W  
 QT-DE: 120W / 200W /  
 Ledikit Streetlight LA -2x2 / -3x2 / -4x2

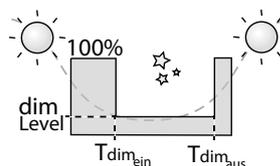
Nennspannung	220-240V AC 50Hz
Nennstrom	0,3 / 0,3 / 0,4
Nennleistung	26..32 / 36..42 / 48..54
Leistungsfaktor	>0,9
Schutzklasse	II
Nennspannung LED	<120V, SELV
Lichtverteilung	diverse
Lichtstrom [klm]	3,0 / 4,4 / 6,4
Lichtfarbe / CCT	WW(3.000K) / NW(4.000K)
Farbwiedergabe (CRI)	>80
Abmessungen LxBXH	LM: 280 x 160 x 20mm <sup>3</sup> BG: 170 x 85 x 45mm <sup>3</sup>
Gewicht	1,4kg
Umgebungstemperatur	-35...+35°C
Schutzart (Einbauzustand)	IP20
Konformität	CE
Lebensdauer [h]	>60.000
Besondere Ausstattung	TempSafe (TS) Übertemperaturschutz Constant Flux (CF) konstanter Lichtstrom über 50.000hr AutomaticDimControl (ADC)

## Einstellung AutomaticDimControl (ADC)

Projektbezogen wird das Ledikit mit einem LED-Betriebgerät OSRAM Optotronic4DIM oder Philips XITANIUM ausgestattet. Die Dimfunktionalität sowie das Dimmprofil werden nach Kundenwunsch werkseitig durch Softwareprogrammierung parametrierbar.

Für die Parameterung der ASTRODIM Funktion (automatische Dimmung, die sich an der Nachtmittag orientiert) sind die für die Anlage gewünschte  $T_{dim_{ein}}$  sowie  $T_{dim_{aus}}$  sowie der gewünschte Dimmlevel (standardmäßig 50%) mit dem Auftrag zu übermitteln. Die werkseitig eingestellten Werte werden mit einem Aufkleber neben dem Typenschild sichtbar gemacht. Eine Änderung per spezifischem Programmieradapter und einem PC mit entsprechender Programmiersoftware möglich.

Mit Hilfe des PSt-Eingangs kann das Ledikit auf eine vorhandene Steuerphase aufgeschaltet werden. Die vorhandene Steuerlogik wird dabei nach ca. 20min Einschaltdauer automatisch erkannt.



## Lieferumfang

LM



LED Modul mit Anschlußleitung mit 4-poligem Stecker

TB



Tragbügel zur Befestigung im Leuchtgehäuse

BG



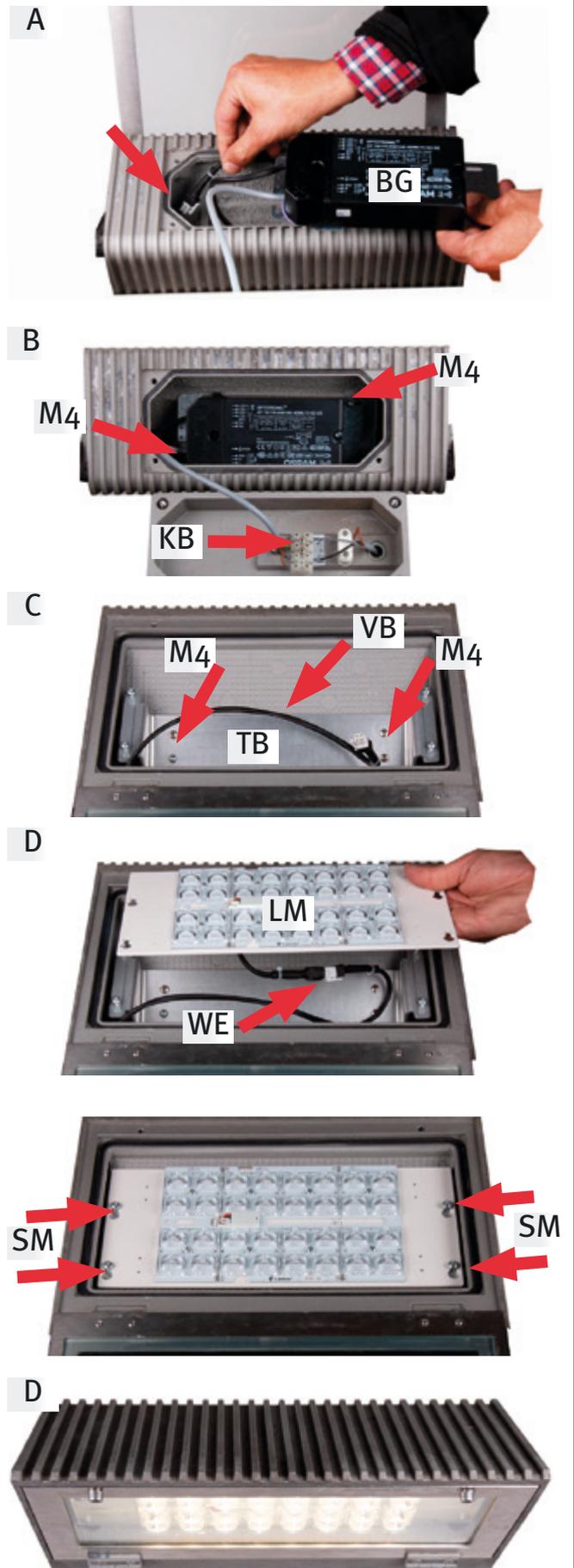
LED-Betriebsgeräteträger mit 4-poliger Steckkupplung  
 6 Schrauben M4x8 (TORX, selbstschneidend), Zahnscheiben

## Einbau

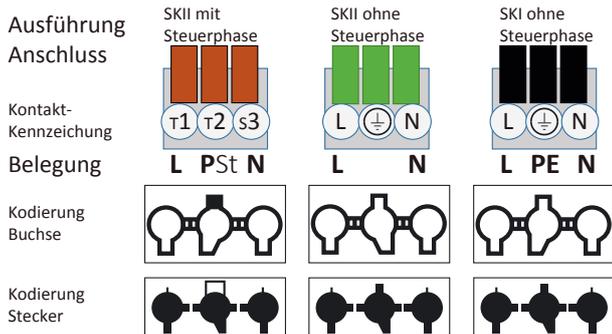
- Leuchte vom Netz trennen. Glasabdeckung öffnen. Leuchtmittel, Reflektor und Lampenfassung entfernen. Rückwärtiges Vorschaltgerätegehäuse öffnen und Komponenten und deren Verdrahtung ausbauen. (Leuchte vollständig entkernen und reinigen).
- **(A)** Den 4-poligen Stecker der Verbindungsleitung **(VB)** durch den runden Durchbruch in der Gehäusetrennwand in den Lampenraum einfädeln. LED-Betriebsgeräteträger wie abgebildet in den Betriebsgeräteraum einschwenken. Mit den beigelegten Schrauben M4x8 in den vorhandenen Gewindelöchern fixieren.
- **(B)** Leitungsverbindung zur Leuchtenklemme **(KB)** in der Vorschaltgerätegehäuse - Rückwand herstellen. Deckel wieder verschließen.
- **(C)** Tragbügel **(TB)** positionieren und mit den 4 beigelegten Schrauben M4x8 Schrauben befestigen. Darauf achten, dass die Verbindungsleitung in den Lampenraum vorgezogen ist und nicht eingeklemmt wird.
- **(D)** Den 4-poligen Stecker der Verbindungsleitung an die Kupplung am LED-Modul **(LM)** anstecken. LED-Modul **(LM)** mit seinen Schlüssellöchern über den Schrauben **(SM)** am Tragbügel positionieren, dabei auf die richtige Ausrichtung achten. (Punktmarkierung zeigt in Lichtausstrahlungsrichtung zur Leuchtenvorderseite)! Schrauben **(SM)** anziehen und Leuchtenabdeckung wieder verschließen.
- **(E)** Leuchte mit dem Netz verbinden und auf Funktion prüfen.
- Umbau auf LED ggf. in der Leuchte bzw. am Mast kennzeichnen. Montageanleitung für spätere Wartungszwecke aufbewahren
- Ausgebaute Materialien bzw. Komponenten sachgerecht entsorgen.

## Hinweis

In Netzen mit häufiger Beaufschlagung von Spannungsspitzen ggf. zusätzlich einschlägige Überspannungsschutzmaßnahmen ergreifen.



# Gerätesteckersystem WIELAND ST18/3



## Hinweis:

Am LED KIT ist je nach bestellter Konfiguration ein WIELAND Stecker (männlich) mit braunroter Kodierung vormontiert und in der Ausführung „PROFESSIONAL“ bzw. „PROFESSIONAL HP“ mit (L | PSt | N) belegt. Bei vielen Bestandsleuchten (i.d.R. in der SKI Ausführung) ist an der Zuleitung eine Gerätebuchse Fabrikat ADELS mit weißer Kodierung bzw. WIELAND mit schwarzer Kodierung angebracht und auf dem mittleren Anschluß der Schutzleiter aufgelegt. Falls mastseitig keine Steuerleitung vorhanden ist bzw. genutzt werden soll, kann diese weiße/schwarze Buchse (weiblich) mit dem braunroten Stecker am LED KIT unter der Voraussetzung kombiniert werden, dass auf der LED KIT - Seite der PSt Leiter vom Stecker abgeklemmt wird. Dieses ist auf dem WIELAND - Stecker für spätere Revisionen deutlich zu kennzeichnen. Alternativ kann eine rotbraun kodierte WIELAND Buchse als Zubehör bestellt werden, und statt der weißen Buchse an der Zuleitung montiert werden wobei der Schutzleiter nicht aufgelegt werden darf! **In keinem Fall darf der Steuereingang PSt des LED KIT mit dem Schutzleiter verbunden werden.**

In der Ausführung „Basic“ ist der mittlere Kontakt des ggf. am LED KIT montierten WIELAND Steckers nicht belegt. In diesem Falle darf die Buchse der Zuleitung ohne Weiteres angesteckt werden.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

- Montage / Wartung und Arbeiten an der elektrischen Versorgung dürfen nur von einer autorisierten Elektro-Fachkraft (Elektroinstallateur, Fachpersonal) gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.
- Der Zugang zur Spannungsversorgung ist stets verschlossen zu halten. Der Zugang ist nur autorisiertem Personal erlaubt.
- Bei Arbeiten an spannungsführenden Teilen müssen

Hess GmbH Licht + Form  
 Lantwattenstraße 22  
 D-78050 Villingen-Schwenningen  
 Tel. +49 7721 / 920-0  
 Fax +49 7721 / 920-250  
 info@hess.eu  
 www.hess.eu

diese spannungsfrei geschaltet und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert werden.

- Abdeckungen, Dichtungen, Lampenfassungen auf Brüche und Verschleiß überprüfen und ggf. gegen Original-Ersatzteile austauschen
- Bei Instandsetzung / Instandhaltung nur Originalteile verwenden. Es ist darauf zu achten, dass alle Schutzeinrichtungen wieder montiert werden.
- Werden nachträglich Änderungen an Leuchten vorgenommen, so gilt derjenige als Hersteller, der diese Änderungen vornimmt.
- Die elektrische Ausrüstung ist regelmäßig zu überprüfen, lose und beschädigte Kabel müssen sofort ersetzt werden.

## Gewährleistung und Haftung

Grundsätzlich gelten die „Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen“ der Firma Hess. Gewährleistungs- und Haftungsansprüche sind ausgeschlossen, wenn diese auf eine bzw. mehrere folgender Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung
- Unsachgemäße Montage bzw. Einsatz und daraus resultierende Schäden
- Nichtbeachten der Sicherheitshinweise, Vorschriften sowie der Montageanleitung
- Nachträgliche bauliche Veränderungen
- Betreiben bei defekten bzw. nicht funktionsfähigen Sicherheits- oder Schutzeinrichtungen
- Unsachgemäß durchgeführte Eingriffe
- Katastrophenfälle, Fremdkörperwirkung und höhere Gewalt

## Urheberrecht

Hess behält das volle Urheberrecht an der gesamten Dokumentation. Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis von Hess darf kein Teil dieser Unterlagen in irgendeiner Form reproduziert, vervielfältigt oder übertragen werden.

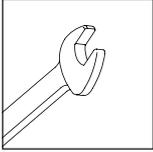
## Weitere Herstellerangaben

Mehr Informationen zu den jeweiligen Komponenten, Baugruppen und Produkten siehe ggf. Dokumentation des jeweiligen Herstellers.

## Hinweis

Die Abbildungen in dieser Montage- / Betriebsanleitung stellen Beispielvarianten dar und können von der vorliegenden Ausführung abweichen.





Gebrauchsanleitung  
Installation and Operating Instructions  
Notice de montage et d'installation



## LED KIT LA.45M

LED recessed luminaire head for upgrading luminaires fitted with QT-DE / HI\_ to LED technology.  
Suitable for Hess "Novara ML" luminaire models



2020/10/A

.hess

## Technical data

To upgrade from luminaires equipped with QT / HS\_ / HI\_ to LED. HS\_, HI\_ 50W / 70W / 100W  
 QT-DE: 120W / 200W /  
 Ledikit Streetlight LA -2x2 / -3x2 / -4x2

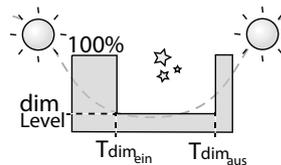
Nominal voltage	220-240V AC 50Hz
Nominal current	0,3 / 0,3 / 0,4
Nominal power	26..32 / 36..42 / 48..54
Power factor	>0,9
Protection rating	II
Nominal voltage of LED	<120V, SELV
Light distribution	diverse
Luminous flux [klm]	3,0 / 4,4 / 6,4
Light colour / CCT	WW(3.000K) / NW(4.000K)
Colour rendering index (CRI)	>80
Dimensions LxWxH	LM: 280 x 160 x 20mm <sup>3</sup> BG: 170 x 85 x 45mm <sup>3</sup>
Weight	1,4kg
Ambient temperature	-35...+35°C
Ingress protection (upon installation)	IP20
Conformity	CE
Service life [h]	>60.000
Special equipment	TempSafe (TS) overtemperature protection Constant Flux (CF) constant luminous flux over 50,000 hr AutomaticDimControl (ADC)

## Setting AutomaticDimControl (ADC)

The Ledikit is equipped with an OSRAM Optotronic4DIM or Philips XITANIUM LED operating device suitable for your project. Parameters for the dimming functionality and dimming profile are set in the factory, by means of software programming, as requested by the customer.

In order to set parameters for the ASTRODIM function (automatic dimming, based on midnight), the T\_dim\_on and T\_dim\_off values desired for the system and the desired level of dimming (50% is standard) should be communicated with the order. The values set in the factory are shown on a sticker located next to the type plate. A change is possible with a specific programming adapter and a PC with corresponding programming software.

Using the PSt input, the Ledikit can be added to an existing control phase. If this is done, the existing control logic is detected automatically once switched on for around 20min.



## Scope of

LM



LED module with connecting cable with 4-pole plug

TB



Support bracket for mounting in the luminaire housing

BG



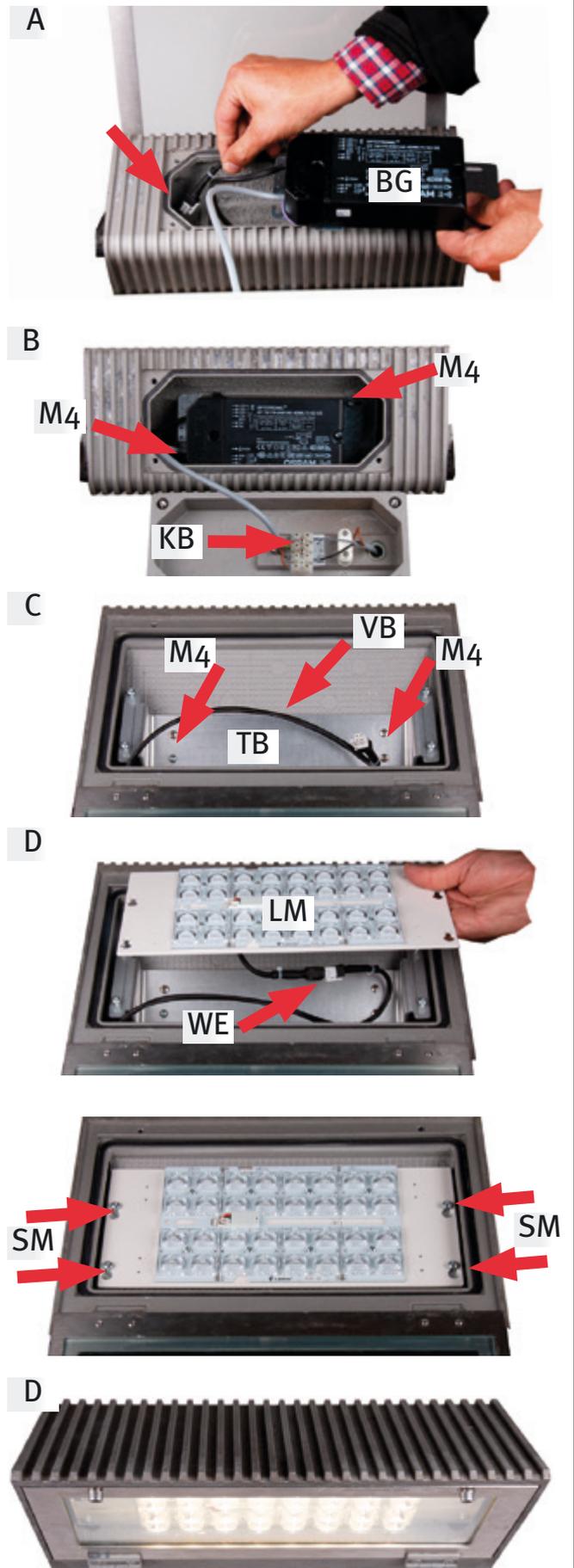
LED operating device carrier with 4-pole plug-in coupling  
 Six M4x8 screws (TORX, self-tapping), tooth lock washers

## Installation

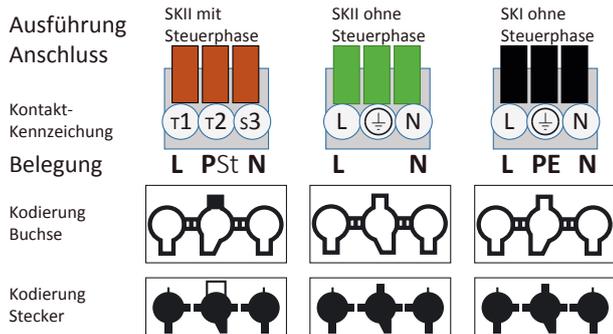
- Disconnect luminaire from mains. Open glass cover. Remove lamp, reflector and lamp socket. Open rear ballast housing and remove components and their wiring. (Fully remove the core of the luminaire and clean it.)
- **(A)** Thread the 4-pole plug of the connecting cable **(VB)** through the round opening in the housing partition into the lamp compartment. Swing the LED operating device carrier into the operating device compartment as shown. Fix in the existing threaded holes with the enclosed M4x8 screws.
- **(B)** Make the cable connection to the luminaire terminal **(KB)** in the driver housing rear panel. Close the cover again.
- **(C)** Position the support bracket **(TB)** and fix it with the four enclosed M4x8 screws. Ensure that the connecting cable is pulled forward into the lamp compartment and is not pinched.
- **(D)** Connect the 4-pole plug of the connecting cable to the coupling on the LED module **(LM)**. Position the LED module **(LM)** on the support bracket with its keyholes over the screws **(SM)**. Make sure that it is correctly aligned.
- (Dot marking in the direction of light emission to the front of the luminaire!) Tighten screws **(SM)** and close the luminaire cover again.
- **(E)** Connect luminaire with the mains and check function.
- Mark conversion to LED on the luminaire or on the pole. Keep assembly instructions for maintenance at a later date.
- Correctly dispose of removed materials/components.

### Note

If mains are frequently subject to peaks in voltage, take additional relevant overvoltage protection measures as necessary.



# WIELAND ST18/3 device plug system



## Note:

Depending on the configuration ordered, there is a pre-fitted WIELAND plug (male) with brown/red coding on the LED KIT and on the "PROFESSIONAL" / "PROFESSIONAL HP" version, this is assigned with (L I PSt I N). With many standard luminaires (usually in the SKI version), a device socket from ADELS with white coding or a device socket from WIELAND with black coding is fitted on the supply line and attached to the central protective conductor connection. If no control line exists or is to be used on the pole side, this white/black socket (female) can be combined with the brown/red plug on the LED KIT provided that the PSt conductor is disconnected from the plug on the LED KIT side. This should be clearly marked on the WIELAND plug for inspections at a later date. Alternatively, a WIELAND socket with red/brown coding can be ordered as an accessory and fitted on the supply line in place of the white socket, in which case the protective conductor must not be attached! **The PSt control input of the LED KIT must never be connected with the protective conductor.**

In the "Basic" version, the central contact of the WIELAND plug, which may be fitted on the LED KIT, is not assigned. In this case, the supply line's socket can be connected just as it is.

## General safety notices

- Assembly/maintenance and work on the electrical supply may only be undertaken by an authorised electrician (electrical installer, specialist) in accordance with recognised electrical regulations.
- Access to the voltage supply should be closed off at all times. Only authorised staff has access to the voltage supply.
- When working on live parts, these must be de-energised

Hess GmbH Licht + Form  
 Lantwattenstrasse 22  
 78050 Villingen-Schwenningen  
 Germany  
 Tel. +49 7721 / 920-0  
 Fax +49 7721 / 920-250  
 info@hess.eu  
 www.hess.eu

and secured so that they cannot be switched back on again by mistake.

- Check covers, seals, lamp sockets for cracks and wear and replace with original spare parts if necessary.
- Only use original parts for any repairs/maintenance. Ensure that all protective devices are refitted.
- Should the luminaires be modified at a later date, the company which undertakes these modifications is considered the manufacturer.
- The electrical equipment should be checked on a regular basis. Loose and damaged cables must be replaced immediately.

## Warranty and liability

The "General terms and conditions of sale and delivery" of Hess apply. There are no grounds for warranty and liability claims if these can be traced back to one or more of the following causes:

- Unintended use
- Improper assembly and/or use and resultant damage
- Failure to observe safety notices, specifications and assembly instructions
- Structural modifications undertaken at a later date
- Operation with defective and/or non-functional safety or protective equipment
- Interventions performed incorrectly
- Catastrophes, impact of external objects and force majeure

## Copyright

Hess retains all copyrights to the entire documentation. No part of these documents may be reproduced, duplicated or transmitted in any form without the express written permission of Hess.

## Further details from the manufacturer

For more information about the respective components, assemblies and products, consult the documentation provided by the relevant manufacturer.

## Note

*The diagrams provided in these assembly/operating instructions, depict examples of variants and may vary from your version.*

