

INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN

Fachgerechte Montage und sicherer elektrischer Anschluss der HEATSCOPE® VISION und SPOT Infrarot Heizstrahler nach internationalen Standards

DE

INSTALLATION REGULATIONS

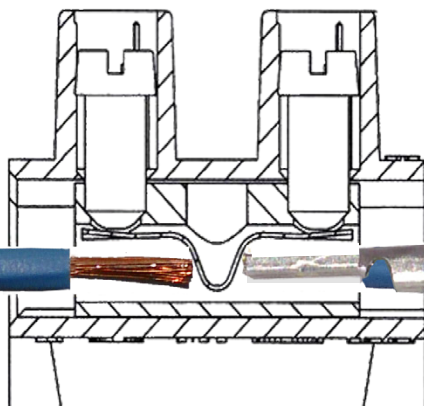
Professional installation and safe electrical connection of HEATSCOPE® VISION and SPOT infrared heaters acc. to international standards

EN

RÈGLES D'INSTALLATION

Installation professionnelle et raccordement électrique sécurisée des chauffages HEATSCOPE® VISION et SPOT selon les normes int.

FR



Fachgerechte und sichere Montage der HEATSCOPE® VISION + SPOT nach internationalen Standards:

- Standards:** Die MHS Heizstrahler HEATSCOPE® VISION + SPOT wurden konstruiert und gefertigt nach den Gerätesicherheitsstandards EN / IEC 60335-1 und 60335-2-30
- Installation:** Die Montage der Heizstrahler ist stets nach Vorgaben in der Original Montage- und Gebrauchsanleitung durchzuführen, mit vorgeschriebenen Abständen der Halterungen, Montage mindestens in 1,8 m Höhe über dem Boden und mit allen vorgeschriebenen Mindestabständen zur Decke, zu Wänden und zu brennbaren Materialien. Bei Montage unterhalb von Decken sollte eine Höhe von min. 2,2 m über dem Boden eingehalten werden für sicheren Abstand über dem Kopf. Trotz IP 44 sollten die Heizstrahler stets geschützt vor Regen installiert werden, damit die hochwertigen Reflektoren ihre hohe Reflexion > 94 % erhalten. Für ungeschützte Außenbereiche bietet die MHS Wetterschutzbleche in verschiedenen Ausführungen an.

ACHTUNG! Bei unzureichender Wärmeableitung wird das untere Heizelement nach kurzer Zeit abschalten und nach Abkühlung wieder einschalten. Bei unsachgemäßer Montage und unzureichender Wärmeableitung kann der Heizstrahler thermisch überlastet werden. Zur Sicherheit ist ein Temperaturbegrenzer eingebaut, der bei unsachgemäßer Montage oder fehlerhaften elektrischem Anschluss das obere Heizelement abschaltet, bis der Strom unterbrochen wird und der Heizstrahler komplett abgekühlt ist. Bei Schäden am Heizstrahler durch unsachgemäße Montage oder fehlende Wärmeableitung erlischt die Herstellergarantie.

Fachgerechter und sicherer elektrischer Anschluss der HEATSCOPE® VISION + SPOT nach internationalen Standards:

- Standards:** Die elektrische Installation hat durch einen Fachmann zu erfolgen, nach den gültigen Vorschriften DIN VDE 0298-4 / IEC 60364-5-52 Strombelastung von elektrischen Leitungen nach DIN VDE 0113-1 / EN 60204-1 bei Dauerbetrieb und Umgebungstemperatur 40 °C, mit Umrechnungsfaktor bei höheren Umgebungs- und Leitungstemperaturen, die Häufung von Leitungen in derselben Verlegeart und maximale Leitungslängen nach VDE 0100-410 / EN 60204-1. Durch die vorstehenden Einflüsse sollten lange Zuleitungen vom elektrischen Verteiler bis zur Zuleitung des Heizstrahlers einen Querschnitt höher ausgelegt werden. Die Kabelverbindungen zwischen Zuleitung der Verteilung und Zuleitung des Heizstrahlers sollte nur durch geprüfte Buchsenklemmen mit Drahtschutz und Mittelschlag erfolgen.



Beispiel: ADELS 1000K 3 oder 4 MDS HT 0,5 - 6 mm², 40 Amp. Prüfzeichen: VDE, UL, CSA, KEMA, SEMKO, FI

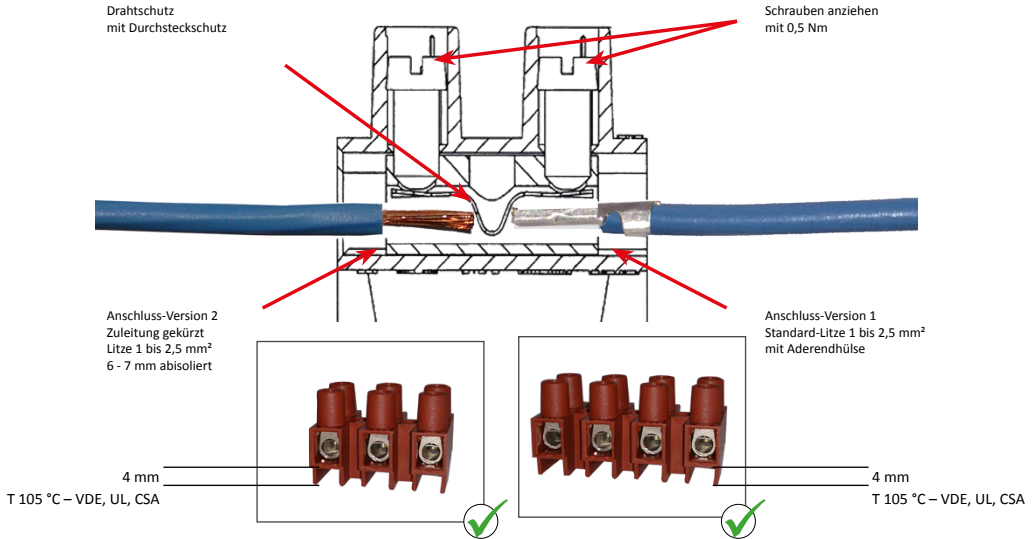
ACHTUNG! Die MHS HEATSCOPE® Heizstrahler besitzen in der jeweilige Ausführung eine sehr hohe Leistung von 1600 bis zu 3200 Watt (= 7 bis zu 14 Amp.). Bei unzulässigen Leitungsquerschnitten und unzulässigen Anschlüssen sowie unzureichenden Kabelverbindungen, können sich Übergangswiderstände bilden, die sich im Laufe der Betriebszeit wesentlich verstärken, was zur unzulässigen Überhitzung der Kontaktverbindungen führen kann. Es entstehen in diesem Fall an den Kontakten der Schalter, der Elektronik und an den Heizelementen sehr hohe unzulässige Temperaturen, die mitunter zum Durchbrennen der Kontakte, Zerstörung der Schalter und der Heizelemente sowie zum Schmelzen der Isolierung von Verdrahtungen und Zuleitungen führen können. Bei Schäden am Heizstrahler durch unsachgemäßen oder fehlerhaften Anschluss der Zuleitungen erlischt die Herstellergarantie.

Tabelle 1: Auslegung der Leitungen und Absicherung vom Heizstrahler bis zur Verteilung mit Berücksichtigung der Faktoren für Verlegung und Umgebungstemperatur

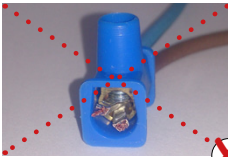
Je 1 Stück HEATSCOPE Heizstrahler	Geräte-zuleitung	Anschlussklemme 3 / 4 polig	1 Leitung vom Verteiler	Sicherung
VT1600 + SP1600: 220-240 VAC, 7,0 A:	3 x 1,0 mm²	1000 K / 3 MDS HT 0,5-6,0 mm²	3 x 1,5 mm² 16 A	10 A
VE1600 + SM1600: 220-240 VAC, 7,0 A:	4 x 1,0 mm²	1000 K / 4 MDS HT 0,5-6,0 mm²	4 x 2,5 mm² 25 A	10 A
VT2200 + SP2200: 220-240 VAC, 9,6 A:	3 x 1,5 mm²	1000 K / 3 MDS HT 0,5-6,0 mm²	3 x 1,5 mm² 25 A	16 A
VE2200 + SM2200: 220-240 VAC, 9,6 A:	4 x 1,5 mm²	1000 K / 4 MDS HT 0,5-6,0 mm²	4 x 2,5 mm² 25 A	16 A
SP2800: 220-240 VAC, 12,2 A:	3 x 1,5 mm²	1000 K / 3 MDS HT 0,5-6,0 mm²	3 x 1,5 mm² 25 A	16 A
SM2800: 220-240 VAC, 12,2 A:	4 x 1,5 mm²	1000 K / 4 MDS HT 0,5-6,0 mm²	4 x 2,5 mm² 25 A	16 A
VT3200: 220-240 VAC, 13,9 A:	3 x 1,5 mm²	1000 K / 3 MDS HT 0,5-6,0 mm²	3 x 1,5 mm² 25 A	16 A
VE3200: 220-240 VAC, 13,9 A:	4 x 1,5 mm²	1000 K / 4 MDS HT 0,5-6,0 mm²	4 x 2,5 mm² 25 A	16 A
Je 2 Stück HEATSCOPE Heizstrahler	Geräte-zuleitung	Anschlussklemme 3 / 4 polig	1 Leitung vom Verteiler	Sicherung
VT1600 + SP1600: 220-240 VAC, 7,0 A:	3 x 1,0 mm²	1000 K / 3 MDS HT 0,5-6,0 mm²	3 x 1,5 mm² 25 A	16 A
VE1600 + SM1600: 220-240 VAC, 7,0 A:	4 x 1,0 mm²	1000 K / 4 MDS HT 0,5-6,0 mm²	4 x 2,5 mm² 25 A	16 A

MHS - Anschlussvorschrift für HEATSCOPE VISION + SPOT:

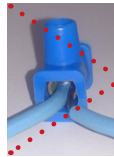
Buchsenklemme 1000 K / 3 + 4 MDS HT 0,5 - 6 mm², 3 + 4 pol.



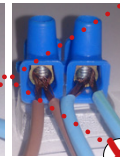
Unzulässige, fehlerhafte und gefährliche Anschlüsse:



Klemmen so fest
angezogen



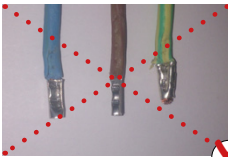
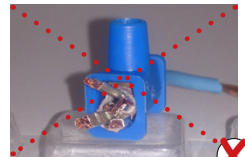
Isulationsfehler und
fehlende Abstände



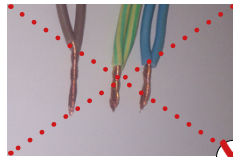
verschiedene Leiter
verklummt



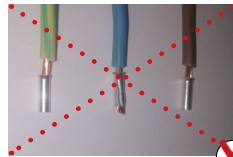
zu viele Leiter in einer
Klemme



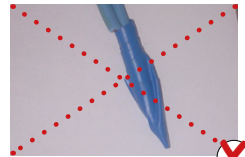
fehlerhafte Klemmung
der Isolation



von Hand verdrehte
Litzen



keine sichtbare Pressung einer
sicheren Klemmverbindung



von Hand verdrehte
Litzen mit Isolierband

Professional and safe Installation of HEATSCOPE® VISION and SPOT heaters acc. to int. standards:

Standards: All MHS HEATSCOPE® VISION and SPOT infrared design heaters are designed, developed and manufactured acc. to EN / IEC 60335-1 and EN / IEC 60335-2-30 (Household and similar electrical appliances Safety)

Installation: Installation of heaters must be done acc. to installation guideline of the ORIGINAL HEATSCOPE® INSTALLATION AND INSTRUCTION MANUAL. Min. distance between the two mounting brackets on back of the heater as designated, min. installation height: 1.8 m from ground, min. distances to walls, ceilings or other materials as designated in the manual. Installation on a ceiling should reach a min. distance of 2.2 m from ground to avoid any contact with hair, head, or skin. Despite IP44 protection the heater should be installed well covered against rain and direct water impacts to guard the high end reflector shields and protect their full functionality.

ATTENTION! Inadequate derivation of heat will cut off the lower heating element shortly after activation. After some time of cooling down this heating element will power up again. Inappropriate installation and inadequate derivation the heater may overload. For safety reasons a temperature limiter is installed, which cuts off the upper heating element permanently due to inappropriate installation or incorrect electrical connection – until electrical connection is disconnected and the heating element is totally cooled down. In case the heater is damaged by improper installation or by a missing heat derivation, the manufacturer's guarantee will no longer be applicable.

Professional and safe electrical connection of HEATSCOPE® VISION and SPOT heaters acc. to int. standards:

Standards: The electrical installation must be done by a professional electrician acc. to DIN VDE 0298-4 / IEC 60364-5-52, current load of electrical wirings / connections acc. to DIN VDE 0113-1 / EN 60204-1 for long-term usage with environmental temperatures of 40° C, with conversion factor for higher environmental and wiring / connection temperatures, accumulation of wirings / connections for the same type of installation and max. wiring / connection lengths acc. to DIN VDE 0100-410 / EN 60204-1. Due to the listed impacts on wiring / connection longer wirings / connections from distribution board to cable of heater should be constructed one cross section higher (cf. table below). Connection of supply cable and heater cable should only be done with tested pillar terminals with wire protection and central fence. Material: PA 6 UL 94 V2, long-term usage temperature 100° C, short-term 160° C.



Example: ADEL5 1000K 3 or 4 MDS HT 0,5 - 6 mm², 40 Amp. Testing Signs: VDE, UL, CSA, KEMA, SEMKO, FI (cf. table)

ATTENTION! MHS HEATSCOPE® heaters are working in high power levels of 1600 W up to 3200 W (= 7 A up to 14 A). Inappropriate wiring / connection cross sections and inadequate connections of supply and heater cables may cause contact resistances, which will boost significantly during operation. In general inadmissible high temperatures will occur at contacts of switches, on the electrical board, and at contacts of the heating elements, which may cause damage of switches, melting of contacts, damage of heating elements and melting of isolation of wiring. In case the heater is damaged by improper installation or by a missing heat derivation, the manufacturer's guarantee will no longer be applicable.

Table 1: Cross section of wiring / connection and fuse from supply to heater considering longer wiring /connections and environmental temperatures

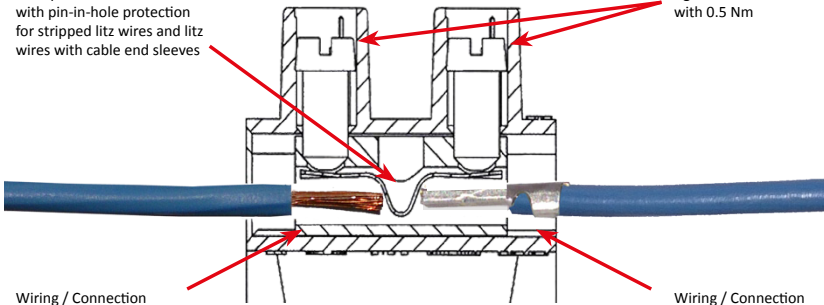
per 1 piece HEATSCOPE heater	heater cable	connecting terminal 3 / 4 core	1 wiring connection from heater cable to supply	fuse
VT1600 + SP1600: 220-240 VAC, 7,0 A:	3 x 1,0 mm²	1000 K / 3 MDS HT 0,5-6,0 mm²	3 x 1,5 mm² 16 A	10 A
VE1600 + SM1600: 220-240 VAC, 7,0 A:	4 x 1,0 mm²	1000 K / 4 MDS HT 0,5-6,0 mm²	4 x 2,5 mm² 25 A	10 A
VT2200 + SP2200: 220-240 VAC, 9,6 A:	3 x 1,5 mm²	1000 K / 3 MDS HT 0,5-6,0 mm²	3 x 1,5 mm² 25 A	16 A
VE2200 + SM2200: 220-240 VAC, 9,6 A:	4 x 1,5 mm²	1000 K / 4 MDS HT 0,5-6,0 mm²	4 x 2,5 mm² 25 A	16 A
SP2800: 220-240 VAC, 12,2 A:	3 x 1,5 mm²	1000 K / 3 MDS HT 0,5-6,0 mm²	3 x 1,5 mm² 25 A	16 A
SM2800: 220-240 VAC, 12,2 A:	4 x 1,5 mm²	1000 K / 4 MDS HT 0,5-6,0 mm²	4 x 2,5 mm² 25 A	16 A
VT3200: 220-240 VAC, 13,9 A:	3 x 1,5 mm²	1000 K / 3 MDS HT 0,5-6,0 mm²	3 x 1,5 mm² 25 A	16 A
VE3200: 220-240 VAC, 13,9 A:	4 x 1,5 mm²	1000 K / 4 MDS HT 0,5-6,0 mm²	4 x 2,5 mm² 25 A	16 A
per 2 pieces HEATSCOPE heater	heater cable	connecting terminal 3 / 4 core	1 wiring connection from heater cable to supply	fuse
VT1600 + SP1600: 220-240 VAC, 7,0 A:	3 x 1,0 mm²	1000 K / 3 MDS HT 0,5-6,0 mm²	3 x 1,5 mm² 25 A	16 A
VE1600 + SM1600: 220-240 VAC, 7,0 A:	4 x 1,0 mm²	1000 K / 4 MDS HT 0,5-6,0 mm²	4 x 2,5 mm² 25 A	16 A

MHS HEATSCOPE® VISION and SPOT – Wiring / Connecting regulation

Pillar terminal 1000 K / 3 + 4 MDS HT 0,5 - 6 mm², 3 + 4 pol.

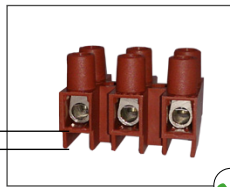
Wire protection
with pin-in-hole protection
for stripped litz wires and litz
wires with cable end sleeves

tighten screws
with 0.5 Nm



Wiring / Connection
Version 2 shortened
litz wire 1–2.5 mm²
stripped 6–7mm

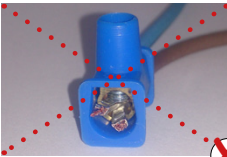
Wiring / Connection
Version 1 standard
litz wire 1–2.5 mm²
with cable end sleeve



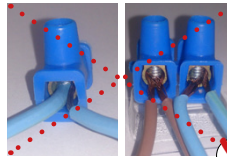
4 mm
T 105 °C – VDE, UL, CSA

4 mm
T 105 °C – VDE, UL, CSA

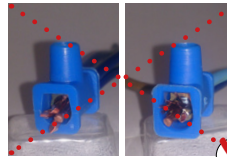
Inadmissible, defective, and dangerous wirings / connections



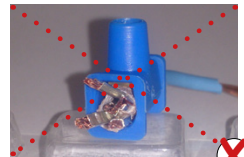
terminal were tightened
too strong



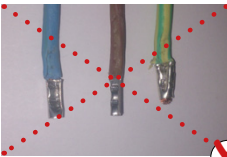
Isolation errors and missing
air and creepage distances



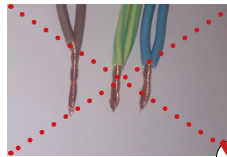
Different wirings were
seized in one terminal



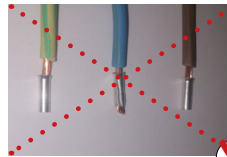
Too many conductors in
one terminal



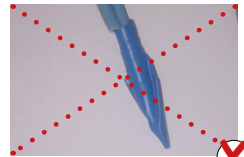
terminal tightened over
isolation



dangerous twirling of litz
wires by hand



No pressing signs of a safe terminal
connection at wiring



twirling of litz wires by
hand with isolation tape

Installation professionnelle et sécurisée des chauffages HEATSCOPE® VISION et SPOT selon les normes int.:

Norms: Tous les chauffages infrarouges et design MHS HEATSCOPE® VISION et SPOT sont conçus, développés et fabriqués selon EN / IEC 60335-1 et EN / IEC 60335-2-30 (Sécurité des appareils domestiques et électriques analogues).

Installation: L'installation des chauffages doit être réalisée en suivant le guide d'installation du MANUEL ORIGINAL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION HEATSCOPE®. Distance min. entre les deux supports de fixation à l'arrière du chauffage comme indiquée, hauteur min. d'installation : 1.8 m du sol, distances min. avec les murs, plafonds ou autres matériaux comme indiquées dans le manuel. L'installation au plafond doit être placée à une distance min. de 2.2 m du sol pour éviter tout contact éventuel avec les cheveux, la tête ou la peau. Malgré la protection IP44, le chauffage doit être installé bien à l'abri de la pluie et du contact direct de l'eau afin de protéger l'extrémité supérieure des boucliers réflecteurs et de préserver son bon fonctionnement.

ATTENTION! Une dérivation inadéquate de chaleur interrompra brièvement l'élément chauffant inférieur. Cet élément chauffant se rallumera après un petit temps de refroidissement. Une surcharge du chauffage peut survenir en cas d'installation incorrecte ou de dérivation inadéquate. Pour des raisons de sécurité, un limiteur de température a été installé, coupant l'élément chauffant supérieur de façon permanente en cas d'installation incorrecte ou de mauvais raccordement électrique – jusqu'à ce que l'appareil soit électriquement débranché et que l'élément chauffant ait totalement refroidi. Au cas où le chauffage infrarouge est endommagé suite à un branchement incorrect ou suite à une dérivation de chaleur manquante, la garantie du fabricant ne sera plus applicable.

Raccordement électrique professionnel et sécurisé des chauffages HEATSCOPE® VISION et SPOT selon les normes int.:

Norms: L'installation électrique doit être réalisée par un électricien professionnel selon DIN VDE 0298-4 / IEC60364-5-52, charge de courant des câbles / raccords électriques selon DIN VDE 0113-1 / EN 60204-1 pour une utilisation prolongée à des températures ambiantes de 40°C, avec coefficient de conversion pour des températures ambiantes et de câblage / raccordement plus élevées, accumulation de câbles / raccords pour le même type d'installation et longueurs max. de câblage / raccordement selon DIN VDE 0100-410 / EN 60204-1. Compte tenu des influences indiquées sur le câblage / raccordement et les câblages / raccordements plus longs entre le tableau de distribution et le câble du chauffage, il est nécessaire de créer une section plus haut (cf tableau ci-dessous). Le raccordement des câbles de l'alimentation et du chauffage doit être réalisé seulement à l'aide de bornes à trou testées avec protection filaire et grille centrale. Matériel : PA 6 UL 94 V2, température d'utilisation prolongée 100°C, courte 160°C.

ATTENTION! Les chauffages MHS HEATSCOPE® fonctionnent à des niveaux de puissance maximale allant de 1600 W à 3200 W (= 7 A jusqu'à 14 A). Un câblage / raccordement incorrect des sections ainsi que de mauvais raccordements entre les câbles de l'alimentation et du chauffage peuvent créer des résistances de contact, qui vont s'intensifier lors du fonctionnement. Généralement, des températures élevées et inadmissibles se produisent au niveau des contacts des interrupteurs, sur le tableau électrique, ainsi qu'aux contacts des éléments chauffants, ce qui peut endommager les interrupteurs, faire fondre les contacts, endommager les éléments chauffants et faire fondre les gaines du câblage. Au cas où le chauffage infrarouge est endommagé suite à un branchement incorrect ou suite à une dérivation de chaleur manquante, la garantie du fabricant ne sera plus applicable.

Tableau 1: Section de câblage / raccord et fusible entre l'alimentation et le chauffage avec plus grande longueur de câblage / raccordements et températures d'ambiance

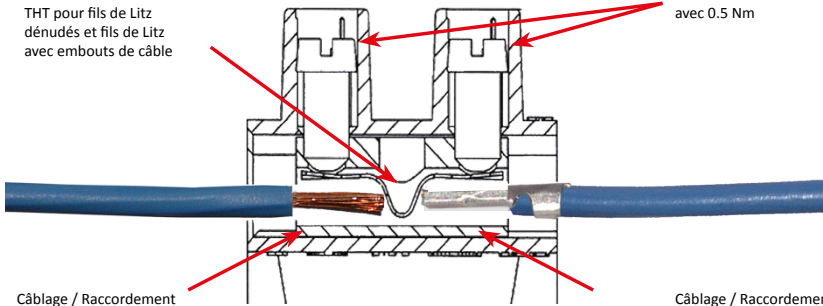
par 1 élément Chauffage HEATSCOPE	Câble de Chauffage	Borne de Raccord 3 / 4 Âmes	1 Raccord entre le câble du chauffage et l'alimentation	Fusible
VT1600 + SP1600: 220-240 VAC, 7,0 A:	3 x 1,0 mm ²	1000 K / 3 MDS HT 0,5-6,0 mm ²	3 x 1,5 mm ² 16 A	10 A
VE1600 + SM1600: 220-240 VAC, 7,0 A:	4 x 1,0 mm ²	1000 K / 4 MDS HT 0,5-6,0 mm ²	4 x 2,5 mm ² 25 A	10 A
VT2200 + SP2200: 220-240 VAC, 9,6 A:	3 x 1,5 mm ²	1000 K / 3 MDS HT 0,5-6,0 mm ²	3 x 1,5 mm ² 25 A	16 A
VE2200 + SM2200: 220-240 VAC, 9,6 A:	4 x 1,5 mm ²	1000 K / 4 MDS HT 0,5-6,0 mm ²	4 x 2,5 mm ² 25 A	16 A
SP2800: 220-240 VAC, 12,2 A:	3 x 1,5 mm ²	1000 K / 3 MDS HT 0,5-6,0 mm ²	3 x 1,5 mm ² 25 A	16 A
SM2800: 220-240 VAC, 12,2 A:	4 x 1,5 mm ²	1000 K / 4 MDS HT 0,5-6,0 mm ²	4 x 2,5 mm ² 25 A	16 A
VT3200: 220-240 VAC, 13,9 A:	3 x 1,5 mm ²	1000 K / 3 MDS HT 0,5-6,0 mm ²	3 x 1,5 mm ² 25 A	16 A
VE3200: 220-240 VAC, 13,9 A:	4 x 1,5 mm ²	1000 K / 4 MDS HT 0,5-6,0 mm ²	4 x 2,5 mm ² 25 A	16 A
par 2 éléments Chauffage HEATSCOPE	Câble de Chauffage	Borne de Raccord 3 / 4 Âmes	1 Raccord entre le câble du chauffage et l'alimentation	Fusible
VT1600 + SP1600: 220-240 VAC, 7,0 A:	3 x 1,0 mm ²	1000 K / 3 MDS HT 0,5-6,0 mm ²	3 x 1,5 mm ² 25 A	16 A
VE1600 + SM1600: 220-240 VAC, 7,0 A:	4 x 1,0 mm ²	1000 K / 4 MDS HT 0,5-6,0 mm ²	4 x 2,5 mm ² 25 A	16 A

MHS HEATSCOPE® VISION et SPOT – Règles de câblage / raccordement

Borne électrique 1000 K / 3 + 4 MDS HT 0,5 - 6 mm², 3 + 4 pol.

Protection filaire
THT pour fils de Litz
dénudés et fils de Litz
avec embouts de câble

Serrez les vis
avec 0.5 Nm



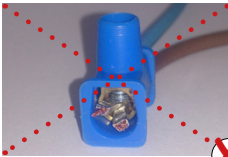
Câblage / Raccordement
Version 2 fil de Litz
raccourci 1–2.5 mm²
dénudé 6–7mm

Câblage / Raccordement
Version 1 fil de Litz
standard 1–2.5 mm²
avec embout de câble

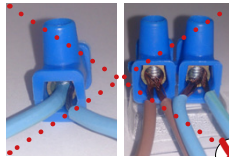
4 mm
T 105 °C – VDE, UL, CSA

4 mm
T 105 °C – VDE, UL, CSA

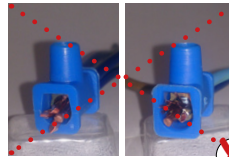
Câblages / Raccordements inadmissibles, défectueux et dangereux



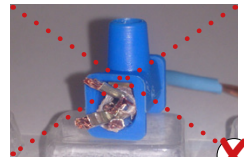
Bornes souvent
trop serrées



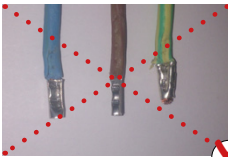
Problèmes d'isolation
et manque de distances
d'isolation dans l'air



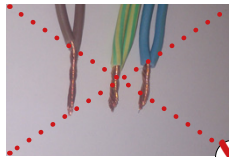
Différents fils pris
dans une seule borne



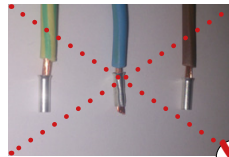
Trop de conducteurs dans
une seule borne



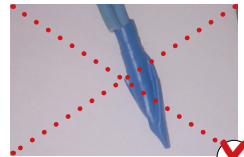
Borne serrée sur la gaine



Torsion manuelle
dangereuse inappropriée
des fils de Litz



Aucune marque de pression sur
le fil due à un raccord de borne
sécurisé



Seulement isolés par de
l'adhésif isolant

CONTACT PARTNERS IN YOUR AREA

GERMANY (Elektrofach-/großhandel)

ELECTRICAL SUPPLY COMPANIES

ELKA-Hugo Kruschke GmbH
Wettersteinstr. 12
D-82024 Taufkirchen
Tel.: +49 89 3090409-0
Fax: +49 89 3090409-50
info@elka-kruschke.de
www.elka-kruschke.de

THE NORTHERN COUNTRIES

Denmark, Sweden, Norway, Finland, Iceland
lifeform - Henrik Bach Eisensee, Sales Agency
Gerdrupvej 236
DK 4230 Skælskør
Tel.: +45 58386000
Tel.: +45 58 38 60 00
info@lifeform.dk
www.lifeform.dk

SPAIN

Home Garden & Lifestyle Solutions S.L.

Av. Autopista del Saler 6-43
ES-46013 Valencia
Tel.: +34 652 810 402
info@masterkool.es
www.masterkool.es

TURKEY

Uluslararası Girişim Grubu
Adnan Saygun Cad. Lale Sok. 5/1
TR-34340 Ulus - Istanbul
Tel.: +90 212 2877760
info@uggrubu.com.tr
www.uggrubu.com.tr

COLOMBIA, SOUTH AMERICA (EAST)

Importaciones y Distribuciones

Dieudonne SAS
CO-Bogota
Diag 127A N. 7C-19
Tel.: +57 2156268
Edgarv@lamaisono-deltalight.com

HONGKONG, ASIA

Design & Distribution Link Ltd.

75 King's Road
HK-North Point
Tel.: +852 2105 9468
Fax: +852 2838 8766
info@dndlink.com.hk
www.designlink.com.hk

MANUFACTURER

MHS Munich Home Systems GmbH
Kramergasse 32
D-82054 Sauerlach-Lochhofen
mail@heatscope.com
www.heatscope.com

GERMANY

ALL OTHER COMPANIES/CUSTOMERS

MOONICH GmbH
Kramergasse 32
D-82054 Sauerlach-Lochhofen
Tel.: +49 8104 647090
Fax: +49 8104 647099
heatscope@moonich.de
www.moonich.de

USA, CANADA, NORTH AMERICA

GreenChance Inc. Culver City

Rainer Heimann
11265 Washington Blvd.
USA CA90230
Tel.: 001-310-9295333-1001
Fax: 001-310-7335070
info@greenchance.net
www.greenchance.net

ITALY

Ecoenergie srl
Via Roma 52/F
IT-35030 Cinto Euganeo (PD)
Tel.: +39 0429 700300
Fax: +39 0429 784513
info@ecoenergie.biz
www.ecoenergie.biz

CZECH REPUBLIC

Able Electric, spol. s.r.o.

Ještědská 90/117a
CZ-46008 Liberec 8
Tel.: +420 485 130303
Fax: +420 485 130209
servis@bionaire.cz
www.bionaire.cz

CHILE, SOUTH AMERICA (WEST)

T&O Tecnología S.p.A.

Raúl Labbé N° 12613 oficina 411
CHL-Lo Barnechea, Santiago de Chile
Tel.: +562 2951 5600
info@t-o.cl
www.jolly.cl

NEW ZEALAND

Outdoor Concepts

77 The Strand / Parnell
NZ-1140 Auckland
Tel.: +64 9 3076770
Fax: +64 9 3774091
sales@outdoorconcepts.co.nz
www.outdoorconcepts.co.nz



BeNeLux

Belgium, The Netherlands, Luxembourg

MOONICH GmbH – Tim Batens
Kramergasse 32
D-82054 Sauerlach
Tel.: +49 8104 6470923
Fax: +49 8104 647099
tim.batens@moonich.de
www.moonich.de

FRANCE

SARL HEATSCOPE FRANCE

ZI Les gresses
26290 Donzère FRANCE
Tel.: +33 9 64 12 50 95
Fax: +33 4 75 52 92 89
contact@heatscopefrance.fr

GREECE

Archiflame

30 El. Venizelou St.
GR-172 35 Daphne / Athens
Tel.: +30 210 9716521
Fax: +30 210 9716521
info@archiflame.gr
www.archiflame.gr

SLOVAK REPUBLIC

KA-BE

Hričovská 205
SK-010 01 Žilina
Tel.: +421 41 7002121
Fax: +421 41 7233446
kabe@kabe.sk
www.kabe.sk

SOUTH AFRICA

Zuckerman Sachs Architects

Rheede Street Gardens
ZA-8000 CapeTown
Tel.: +27 21 4237683
Fax: +27 21 4237511
info@zsarchitects.co.za
www.zsarchitects.co.za