



Owners Manual

Submersible Light Kits

LE275 & LE375



Contents

Safety Instructions	2
General Instructions	2
Quick Disconnect Installation	2
Wire Sizing & Gland Sizing	4
Parts Included	4
LE275 Light Kit Assembly Instructions	5
LE375 Light Kit Assembly Instructions	5
Instructions On Adapter Kit For 6 Lights	6
Maintenance Recommendations	7
Troubleshooting Tips & Warranty	7
Replacement Parts	8

Kasco Marine, Inc.

800 Deere Rd.

Prescott, WI 54021

U.S.A.

PH 00+1+715+262+4488

FAX 00+1+715+262+4487

sales@kascomarine.com

www.kascomarine.com



884015

Rev. 01/29/09



CAUTION



NOTICE (NOTE)

These international safety symbols are used throughout this manual to inform the owner of important safety information and notices for safe and effective use of the equipment.

Safety Instructions



CAUTION

Please read and follow these extremely important safety and handling instructions. Following these instructions will help ensure your safety and equipment performance.

- All serviceable parts of the light kit are low voltage (12Vac). The power connection for the light kit is 220Vac 50/60hz and **MUST** be connected to an RCD (GFCI) device rated for human protection.
- Under **NO** circumstances should anyone enter the water with the electrical equipment plugged in and/or in operation.
- Caution should be used when dealing with any electrical equipment with moving parts.
- Extreme caution should be used around water, especially cold water, such as in Spring, Fall, and Winter, which poses a hazard in and of itself.
- **NEVER** lift or drag the unit by the power cord. If you need to pull the unit to the side of the pond, use the anchoring ropes.
- Do not use waders in deep ponds/lakes or ponds/lakes with drop-offs, drastic slopes, or soft bottom material.
- Do not use boats that tip easily for fountain installation, such as a canoe, and follow all boating safety rules and regulations, including wearing a PFD. (Personal Flotation Device)
- The unit is supplied with an internal grounding conductor and a grounding-type attachment plug. To reduce the risk of electrical shock, be certain that the unit is connected to an approved RCD (GFCI) over current device and properly grounded. RCD (GFCI) devices should be tested upon each

installation and every month thereafter to ensure proper operation.

- A user supplied control panel must be installed a minimum of 3 meters from the body of water unless separated from the body of water by a fence, wall, or other permanent barrier that will make the unit inaccessible to persons in the water.

General Instructions

INSPECT THE SHIPMENT

Immediately inspect your shipment for any visible damages or shortages. Report any shortages to your Kasco Marine Distributor and report damages to your carrier.

ASSEMBLY & INSTALLATION

Please see the proper assembly and installation instructions enclosed in this manual.

Quick Disconnect Installation

Important – Read Carefully Before Installation

Before using the connector, it is important that these instructions are carefully read and understood to ensure the connector system is completely water tight and electrically safe.

IF IN DOUBT CONSULT A QUALIFIED ELECTRICIAN.

The socket (female) insert of the connector must be the live part of the connector from the supply. The pin (male) insert of the connector must lead to the load or electrical device. On 50Hz units, the pin (male) insert of the connector is installed at the factory. To ensure efficient sealing, use only smooth circular cable.

Pin Insert (Installed on Stub Cord)



Pin Insert

Main Body

Gland

Gland Nut

Socket Insert (User Installed)



Note:

White gland for 9-11mm O.D.
Yellow gland for 13-15mm O.D.

Assembly/Wiring Instructions

STEP ONE

Remove the socket insert from the housing of the connector. There is a slot for a flat blade screwdriver in the center of the insert.



Note: The inserts have a LEFT HAND THREAD and should be turned clockwise to remove.

STEP TWO

Remove the gland nut and gland from the rear of the housing and slide on to the cable. Make sure the gland is orientated with the stepped edge facing the gland nut (see picture).



STEP THREE

Prepare the cable and strip wire ends as shown.



Wire Stripping

STEP FOUR

Insert the stripped wire ends into the terminals on the back of the Pin/Socket insert and fully tighten the wire retention screws. (Refer to figure for correct wire orientation).



Figure 5:

Wire Connections
Brown wire to terminal L
Blue wire to terminal N
Green/Yellow wire to terminal E

After the wires have been connected securely, pull the cable and insert back into the housing and tighten with a screwdriver



to ensure the insert is seated correctly. Note: LEFT HAND THREAD, turn the insert counter clockwise to tighten.

STEP FIVE

Prepare your supplied Resin Kit by removing the cap from the resin tube and pushing the resin nozzle onto the tube. Then twist the nozzle to lock in place.



Before applying to the quick disconnect, use the plunger to evenly push out a small amount of resin to get a proper mix of the 2-part epoxy. Then apply resin into the housing, enough to cover the wires and contacts. The resin should be about 3mm onto the cord jacket. Note: Adding too much resin may cause excess to be forced into the female end of the pin connector, preventing proper connection of the two halves.



Cut-Away disconnect shown with clear resin. Note amount that is covering cord jacket.

STEP SIX

Slide the gland and gland nut along the cable into the body and tighten the gland nut securely. No drying time is needed for the epoxy before full assembly.



STEP SEVEN

Once the two subassemblies have been completed, they can be joined together. Plug pin assembly into the socket assembly and tighten the large blue nut securely. The blue nut should be hand tightened only. (See figure below).



Note: There is a small gap after tightening

For seasonal removal, your quick disconnect includes an optional water tight cover. Simply separate the quick disconnect and insert the sealing cover into the large blue nut half and tighten firmly.

Strain Relief

The Strain Relief must be installed to protect the Quick Disconnect from damage due to excessive strain. The Strain Relief should be installed on the user supplied cord length (not on the Kasco supplied stub cord). It should be position about 15cm from the Quick Disconnect. To install, insert the narrow end of the elongated clamp with the chain connected into the wide end of the short clamp. Use a rubber mallet to tap the two pieces together securely. A Nylon Tie can be used to keep it attached to the cord. The chain can then be attached to the float.



Wire Sizing & Gland Sizing

The chart below shows the proper Gland to be used with different cord sizes. The measurements are based on the Outside Diameter (O.D.) of the cord. Smooth, round cords should be used.

Kasco Quick Disconnect 50 Hz Size Chart:

Gland	O.D. of Cord
Grey	7-9mm
White	9-11mm
Black	11-13mm
Yellow	13-15mm

Kasco 50 Hz Equipment Wire Size Chart

Model	Cord Length		
	10m	30m	60m
LE275	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²
LE375	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²

Parts Included

LE275

- A. Light Kit with stub cord (1)
- B. 75-watt, 12-volt, MR-16 Halogen Bulbs, installed in fixtures (2)
- C. 1/4" x 1" Stainless Steel Bolts (2)
- D. 1/4" Stainless Steel Flat Washer (2)
- E. 1/4" Stainless Steel Lock Washer (2)
- F. 1/4" Stainless Steel Nut (2)
- G. Nylon Cable Tie
- H. Optional Colored Bulbs
- I. Quick Disconnect, Strain relief, gland pack, and potting kit

Note: Extra hardware may be included.

LE375

- A. Light Kit with stub cord (1)
- B. 75-watt, 12-volt, MR-16 Halogen Bulbs, installed in fixtures (3)
- C. 1/4" x 3/4" Stainless Steel Bolts (3)
- D. 1/4" Stainless Steel Flat Washer (3)
- E. 1/4" Stainless Steel Lock Washer (3)
- F. 1/4" Stainless Steel Nut (3)
- G. Nylon Cable Tie
- H. Optional Colored Bulbs
- I. Quick Disconnect, Strain relief, gland pack, and potting kit



Note: Extra hardware may be included.

TOOLS & SUPPLIES NEEDED

- A. 7/16" Wrench
- B. Flat Head Screw Driver
- C. Diagonal Pliers or Cutter for Nylon Zip Ties

LE275 Light Kit Assembly Instructions

Instructions for mounting lights on Model 2400EVFX, 2400EJF, 3400EVFX, and 4400EVFX Aerating Fountains.

STEP ONE:

Cut Nylon Zip Ties that hold the fixture cords in a coil. Insert the 1/4" x 1" bolt into the light bracket so the flats of the hex head bolt are between the support ribs of the bracket as shown in Figure 6. Align the light bracket to the float tab by placing the bolt through the light mounting hole in the underside of the float tab as shown in Figure 7.



Fig.6

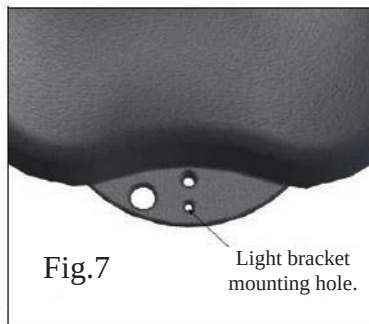


Fig.7

Light bracket mounting hole.

STEP TWO:

Install the 1/4" Flat Washer, 1/4" Lock Washer and 1/4" Nut against the underside of the float tab as shown in Figure 8. Tighten the nut until snug using the 7/16" Wrench.

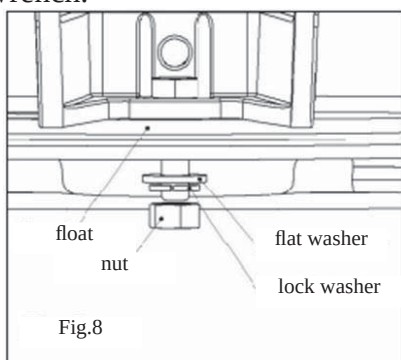


Fig.8

STEP THREE:

Adjust the angle of the light as desired and tighten the two brass screws on the sides of the fixture until snug. Do not over tighten. It is best to have all two or three fixtures at the same angle.

STEP FOUR:

Repeat steps 1 through 3 for the remaining fixture. The completely assembled light fixture is pictured in Figure 9. Note the orientation of the lights.



Figure 9
2 light install



Figure 10
3 light install

STEP FIVE:

Using the nylon cable tie provided, tie the light kit power cord to the float or rope opposite the fountain power cord. This will keep the cord from being damaged by the fountain and balance the unit properly.

STEP SIX:

Each light fixture and cord entrance must be submerged at least 25mm in order for lights to operate properly.

STEP SEVEN:

Upon installation of the assembled unit, connect your lighting package to your control box. It must be connected to an RCD protected circuit 220Vac 50/60 hz.

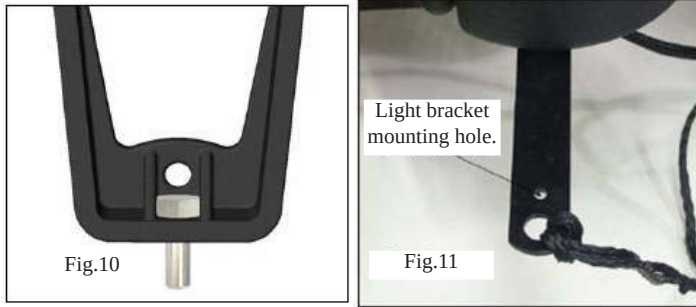
LE375 Light Kit Assembly Instructions

Instructions for mounting lights on Models 4400EJF, 8400EJF, and 3.1EJF Aerating Fountains

STEP ONE:

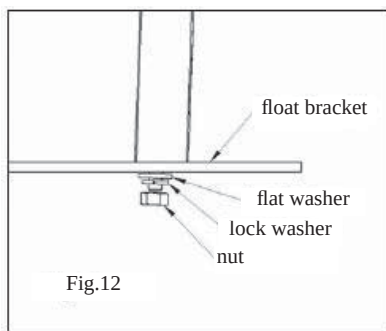
Cut Nylon Zip Ties that hold the fixture cords in a coil. Insert the 1/4" x 3/4" bolt into the light bracket so the flats of the hex head bolt are between the support ribs of the bracket as shown in Figure 10. Align the light bracket to the lower float bracket by placing the

bolt through the light mounting hole in the lower float bracket as shown in Figure 11.



STEP TWO:

Install the 1/4" Flat Washer, 1/4" Lock Washer and 1/4" Nut against the lower float bracket as shown in Figure 12. Tighten the nut until snug using the 7/16" Wrench.



STEP THREE:

Adjust the angle of the light as desired and tighten the two brass screws on the sides of the fixture until snug. Do not over tighten. It is best to have all three fixtures at the same angle.

STEP FOUR:

Repeat steps 1 through 3 for the remaining two fixtures. The completely assembled light fixture is pictured in Figure 13.



STEP FIVE:

Using the nylon cable tie provided, tie the light kit power cord to a float bracket or rope opposite the fountain power cord. This will keep the cord from being damaged by the fountain and balance the unit properly.

STEP SIX:

Each light fixture and cord entrance must be submerged at least 25mm in order for lights to operate properly.

STEP SEVEN:

Upon installation of the assembled unit, connect your lighting package to your control box. It must be connected to an RCD protected circuit 220Vac 50/60 hz.

Instructions On Adapter Kit For 6 Lights

Instructions for attaching 2 LE375 light kits on Model 8400EJF, 3.1EJF Aerating Fountains

Adapter kit (Part# 840322 sold separately) includes:

1. Lower float brackets (Qty 6)
2. 3/8" washers (Qty 3)
3. Round Spacers (Qty 6)
4. 1/4" x 2" Stainless Steel Bolts (Qty 6)

Part 1



Part 2



Part 3



Part 4



1. Turn the unit upside down. Loosen and remove the 3/8" nuts on the three 9" bolts that are closest to the motor unit. Place 2 Lower Float Brackets(Part #1) and one 3/8" washer(Part #2) on each of the 9" bolts over the bottom screen clips and replace the 3/8" nut.



2. Arrange the brackets into the position shown, then tighten down the nuts. Once the brackets are secure, turn the unit back into its upright position.



3. Follow the instructions on the previous page for installation of the lights onto the lower float brackets except use the 1/4" x 2" bolts (part #4) that came with the adapter kit instead of the bolts that came with the light kit, and use the round spacers (part #3) between the light fixture bracket and the lower float bracket.



Maintenance Recommendations



**** Under No Circumstances should anyone enter the water while a fountain is operating.**

**** Please keep the original box for maintenance shipping.**

The following maintenance procedures can be utilized to ensure many years of quality performance from your Kasco Fountain and Light Kit and reduce the need for more costly repair work.

PROPER INSTALLATION: Proper installation of Kasco equipment will include a power source with (RCD) ground fault interruption. RCD Ground fault interrupters are a safety feature that can also alert you to electrical leaks in the equipment. If you have repeat, consistent trips on your

RCD ground fault, the equipment should be disconnected and removed from the water. The power cord should be inspected for damage and you should call your Kasco Marine distributor for further instructions or email [Kasco service@kascomarine.com](mailto:service@kascomarine.com).

OBSERVATION: Operating equipment should be observed on a regular basis (daily, if possible) for any reduction or variation in performance. If a change in performance is observed, the equipment should be disconnected from power and inspected.

WINTER STORAGE: In regions where there is significant freezing in the wintertime, the fountain and light kit should be removed from the water to protect them from the expansion pressure of the ice. In many areas, fountains will keep some amount of ice open through the winter. However, when the water is thrust into the air, it is exposed to the colder air temperatures longer and can actually make ice thicker on the pond/lake. Storage over winter is best in a location that is out of the sun and cool, but above 0°C. It is not necessary to store Kasco motors upside down. All internal seals are fully lubricated while stored in an upright position.

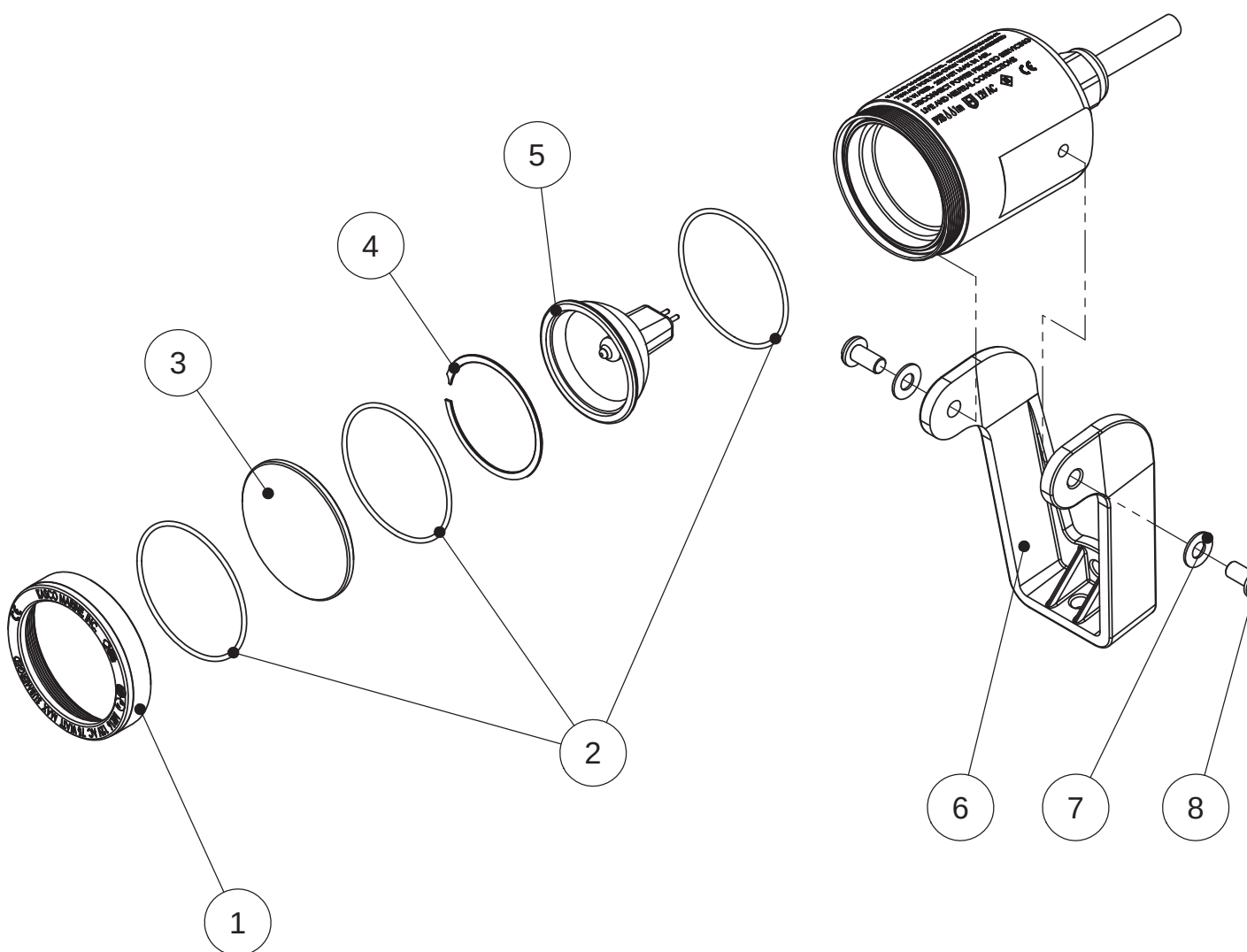
CLEANING: Fountains and light kits should be removed from the water at least once per year (at the end of the season in cold climates) to clean the exterior of the system, especially the stainless steel motor housing (can) and light fixtures. The motor housing and bronze light fixture is the surface that dissipates heat into the water and any algae, calcium, etc. build-up will become an insulator that blocks heat transfer. In warmer regions it is recommended that the motor is removed and cleaned at least two to three times per year depending on conditions. In most cases a power washer will be sufficient if the unit and algae are still wet. Also make sure the lenses of the light fixtures are clean to ensure the brightest light possible.

Repair services should be performed by Kasco Marine or a Kasco trained Authorized Repair Center. Please contact your Kasco Marine, Inc. distributor or representative for your nearest Authorized Repair Center.

Troubleshooting Tips & Warranty

For more tips and information contact your Kasco distributor or go to www.kascomarine.com (Under the technical tab)

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	LE275 LE375 RE PLACEMENT PARTS/ QTY.
1	344075	CAP, LIGHT HOUSING	1
2	344090	O RING	3
3	344100	WINDOW, LIGHT	1
4	348315	RETAINING RING	1
5	375125	LAMP, MR-16, 75 WATT	1
6	322450	MOUNTING BRACKET, MOLDED	1
7	321010	FLAT WASHER, BRASS, 1/4"	2
8	321005	SCREW, 1/4-20 X 1/2, BRASS	2



LE275 & LE375 REPLACEMENT PARTS



Gebruikershandleiding Verlichtingssets voor gebruik onder water LE275 en LE375



Inhoudsopgave

Veiligheidsinstructies	2
Algemene instructies	2
Installatie van de 'Quick disconnect'-aansluiting	2
Maten van draad en wartels	4
Bijgeleverde onderdelen	5
Montage-instructies verlichtingsset LE275	5
Montage-instructies verlichtingsset LE375	6
Instructies voor de adapterkit voor 6 lampen	7
Aanbevolen onderhoud	8
Tips voor het oplossen van problemen en garantie	8
Vervangingsonderdelen	9



Kasco Marine, Inc.

800 Deere Rd.

Prescott, WI 54021

U.S.A.

Tel 00+1+715+262+4488

Fax 00+1+715+262+4487

sales@kascomarine.com

www.kascomarine.com

884015

Rev. 01/23/09



LET OP



KENNISGEVING (OPMERKING)

Deze internationale veiligheidssymbolen worden overal in deze handleiding gebruikt om de eigenaar attent te maken op belangrijke veiligheidsinformatie en kennisgevingen in verband met het veilige en doeltreffende gebruik van de apparatuur.

Veiligheidsinstructies



LET OP

Lees en volg deze uiterst belangrijke instructies voor veilige hantering. Door deze instructies op te volgen, kunt u uw veiligheid en de prestaties van de apparatuur optimaliseren.

- Alle repareerbare onderdelen van de verlichtingsset werken op laagspanning (wisselstroom, 12V). De verlichtingsset mag uitsluitend worden aangesloten op 220 V wisselstroom (50/60hz) en MOET ter beveiliging voorzien zijn van een aardlekschakelaar (verliesstroomautomaat).
- Personen mogen zich NOOIT in het water bevinden terwijl de elektrische apparatuur aangesloten en/of in werking is.
- Ga altijd uiterst voorzichtig te werk tijdens het hanteren van elektrische apparatuur met bewegende onderdelen.
- Wees uiterst voorzichtig in de buurt van water, vooral koud water, bijv. in de lente, herfst en winter, wat op zich al een gevaarlijke situatie is.
- De unit mag NOOIT aan het stroomsnoer worden opgetild of voortgetrokken. Als u de unit naar de zijkant van de vijver moet trekken, gebruik hiervoor dan de verankeringskabels.
- Gebruik nooit lieslaarzen in vijvers of meren die diep zijn, plotseling aanzienlijk dieper worden of een sterk hellende bodem hebben of een bodem die uit zacht materiaal bestaat.
- Gebruik tijdens de installatie van uw fontein nooit een boot die gemakkelijk kan omslaan (zoals een kano) en volg alle regels en voorschriften voor veiligheid op het water, inclusief het dragen van

een reddingsvest ('Personal Flotation Device' of 'PFD').

- De unit wordt geleverd met een interne aardleiding en een geaarde bevestigingsplug. Om het risico van elektrische schokken te verminderen, dient u ervoor te zorgen dat de unit op een goedgekeurde stroomketen met aardlekschakelaar (verliesstroomautomaat) wordt aangesloten en naar behoren wordt geaard. De aardlekschakelaar (verliesstroomautomaat) moet onmiddellijk na de aanvankelijke installatie en daarna eenmaal per maand te worden getest teneinde te verzekeren dat deze naar behoren werkt.
- Een door de gebruiker te leveren bedieningspaneel dient ten minste 3 m van de rand van het water worden geïnstalleerd, behalve in situaties waarin dit dan van het water zou worden gescheiden door een omheining, muur of andere vaste barrière, die dit paneel onbereikbaar zou maken voor personen in het water.

Algemene instructies

DE ZENDING INSPECTEREN

Inspecteer de zending onmiddellijk na ontvangst op zichtbare beschadiging of ontbrekende onderdelen. Ontbrekende onderdelen moeten worden gemeld aan de Kasco Marine-distributeur en schade aan de transporteur.

MONTAGE EN INSTALLATIE

Zie het gedeelte van deze handleiding met de montage- en installatieinstructies voor uw model.

Installatie van de 'Quick disconnect'-aansluiting

Belangrijk – vóór de installatie aandachtig lezen

Alvorens met de installatie van de connector te beginnen, dient u deze instructies aandachtig te lezen en te begrijpen, zodat u het connectorsysteem volledig waterdicht en elektrisch veilig kunt installeren. IN GEVAL VAN TWIJFEL DIENT U EEN BEVOEGD ELEKTRICIEN TE RAADPLEGEN.

De contrastekker (het vrouwelijke deel) van de connector hoort rechtstreeks op de stroomvoorziening

aangesloten te zijn. De stekker (het mannelijke deel) van de connector hoort aan het te voeden apparaat vast te zitten. 50 Hz-units worden af fabriek geleverd met de stekker (het mannelijke deel) van de connector geïnstalleerd. Een goede afdichting is alleen mogelijk als er gladde, ronde kabel wordt gebruikt.

Stekker van de connector (af fabriek geïnstalleerd op het korte snoer)



Contrastekker (door gebruiker geïnstalleerd)



Opmerking:

Witte wartel voor buitendiameter van 9-11 mm
Gele wartel voor buitendiameter van 13-15 mm

Instructies voor samenstelling/bedrading

Verwijder de contrastekker uit de behuizing van de connector. In het midden van de contrastekker zit een sleuf voor een platte schroevendraaier.



Opmerking: de stekker en de contrastekker hebben LINKS SCHROEFDRAAD; dus RECHTSOM draaien om te verwijderen.

STAP 2

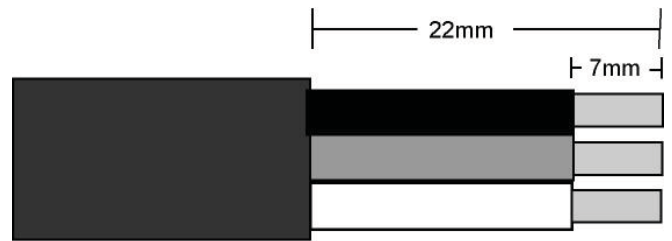
Haal de wartelmoer en de wartel uit de achterkant van de behuizing en breng deze (de wartelmoer en de wartel) op de kabel aan. Het trapvormige uiteinde van de wartel moet naar de wartelmoer gericht zijn (zie afbeelding).

Trapvormig uiteinde



STAP 3

Maak de kabel klaar door de draaduiteinden te strippen zoals afgebeeld.



Strippen van de draden

STAP 4

Steek de gestripte draaduiteinden in de contacten achterop de contrastekker en draai de schroeven volledig aan (zie afbeelding voor de juiste plaatsing van de draden).



Afbeelding 5:

Aansluitingen van de draden
Bruine draad -- contact L
Blauwe draad -- contact N
Groen/gele draad -- contact E

Trek nadat u de draden

juist hebt aangesloten, de kabel met de contrastekker erop weer in de behuizing en zet de contrastekker met een schroevendraaier stevig vast.



Opmerking: LINKS SCHROEFDRAAD; draai de contrastekker dus LINKSOM vast.

STAP 5

Maak de bijgeleverde harsset klaar door het dopje van het harsbuisje te verwijderen en het tuitje op het buisje aan te brengen. Draai het tuitje vervolgens totdat het vastklikt.



Druk alvorens de hars op de 'Quick disconnect'-aansluiting aan te brengen, de plunjer gelijkmatig voldoende in om een kleine hoeveelheid hars te spuiten; dit is nodig om de uit 2 componenten bestaande epoxyhars naar behoren te mengen. Breng vervolgens

voldoende hars in de behuizing aan om de draden en de contacten te bedekken. De hars moet ongeveer 3 mm van de kabelmantel bedekken. Opmerking: als er teveel hars wordt aangebracht, kan het overschot in de contrastekker worden geperst, waardoor de stekker er niet goed in zou passen, halves.



 Opengewerkte afbeelding van het vrouwelijke gedeelte van de 'Quick disconnect'-aansluiting met kleurloze hars. Let op de hoeveelheid hars op de kabelmantel.

STAP 6

Schuif de wartel en de wartelmoer langs de kabel in de behuizing en draai de wartelmoer stevig vast. Hiervoor is het niet nodig de epoxyhars eerst te laten drogen.



STAP 7

Wanneer deze helft van het ontkoppelingssysteem klaar is, kunnen de twee helften op elkaar worden aangesloten. Steek de stekker in de contrastekker en draai de grote blauwe moer stevig vast. De blauwe moer moet met de hand worden vastgedraaid. Zie de onderstaande afbeelding.



Opmerking: nadat de blauwe moer is vastgedraaid,

Als dit bij verwijdering aan het einde van het seizoen gewenst is, kan de 'Quick disconnect'-aansluiting worden beschermd met de bijgeleverde waterdichte afdekking. Maak hiervoor de 'Quick disconnect'-aansluiting los en breng de afdekking in de helft met de grote blauwe moer aan. Draai deze vervolgens stevig vast.

Trekcontlasting

De trekcontlasting is nodig om de 'Quick disconnect'-aansluiting te beschermen tegen beschadiging door

overmatige trekkracht. De trekcontlasting moet op het door de gebruiker verzorgde snoer worden geïnstalleerd (niet op het door Kasco geleverde korte snoer met de stekker). De trekcontlasting moet ongeveer 15 cm van de 'Quick disconnect'-aansluiting worden gemonteerd. Steek hiervoor het smalle uiteinde van de lange klem met de ketting eraan in het brede uiteinde van de korte klem. Gebruik een rubberen hamer om deze twee stukken stevig aan elkaar te bevestigen. Het geheel kan met een nylon kabelbinder aan het snoer worden bevestigd. Vervolgens kan de ketting aan het drijflichaam worden bevestigd.



Maten van draad en wartels

De onderstaande tabel toont de wartels die met verschillende snoermaten moeten worden gebruikt. Deze maten zijn gebaseerd op de buitendiameter van het snoer. Alleen glad, rond snoer moet worden gebruikt. Tabel met maten voor de Kasco 50 Hz-'Quick disconnect'-aansluiting:

Wartel	Buitendiameter snoer
Grijs	7-9mm
Wit	9-11mm
Zwart	11-13mm
Geel	13-15mm

Kasco 50 Hz Equipment Wire Size Chart

Model	Snoerlengte		
	10m	30m	60m
LE275	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²
LE375	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²

Bijgeleverde onderdelen

LE275

- A. Verlichtingsset met kort snoer (1)
- B. Halogeenlampen type MR16, 75 watt, 12 volt, in armaturen (2)
- C. Roestvrij stalen bouten van 1/4 x 1 inch (6 x 25 mm) (2)
- D. Roestvrij stalen vlakke sluitring van 1/4 inch (6 mm) (2)
- E. Roestvrij stalen borgring van 1/4 inch (6 mm) (2)
- F. Roestvrij stalen moer van 1/4 inch (6 mm) (2)
- G. Nylon kabelbinder
- H. Optie: gekleurde gloeilampen
- I. Ontkoppelingssysteem, trekontlasting, wartel en installatiekit



Opmerking: er is mogelijk extra hardware bijgeleverd.

LE375

- A. Verlichtingsset met kort snoer (1)
- B. Halogeenlampen type MR16, 75 watt, 12 volt, in armaturen (3)
- C. Roestvrij stalen bouten van 1/4 x 3/4 inch (6 x 18 mm) (3)
- D. Roestvrij stalen vlakke sluitring van 1/4 inch (6 mm) (3)
- E. Roestvrij stalen borgring van 1/4 inch (6 mm) (3)
- F. Roestvrij stalen moer van 1/4 inch (6 mm) (3)
- G. Nylon kabelbinder
- H. Optie: gekleurde gloeilampen
- I. Ontkoppelingssysteem, trekontlasting, wartel en installatiekit



Opmerking: er is mogelijk extra hardware bijgeleverd.

BENODIGD GEREEDSCHAP, ENZ.

- A. Sleutel, 7/16 inch (14 mm)
- B. Platte schroevendraaier
- C. Diagonaaltang of snijmes voor nylon kabelbinders

Montage-instructies verlichtingsset LE275

Instructies voor het monteren van verlichting op fontein/beluchters van de modellen 2400EVFX, 2400EJF, 3400EVFX en 4400EVFX.

STAP 1:

Knip de nylon kabelbinders rondom de draden van het armatuur door. Breng de bout van 1/4 x 1 inch (6 x 25 mm) zodanig in de lichtbeugel aan dat de platte kanten van de boutkop tussen de steunribben van de beugel passen (zie afbeelding 6). Lijn de lichtbeugel uit met de lip op het drijflichaam door de bout dóór het montagegat in de onderkant van de lip op het drijflichaam te steken (zie afbeelding 7).



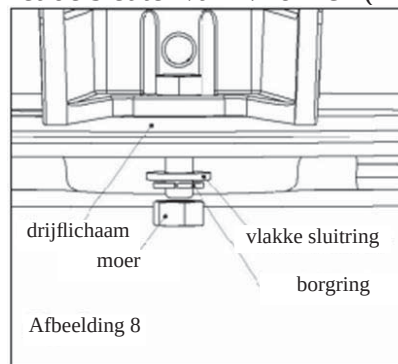
Afbeelding 6



Afbeelding 7 Montagegat voor lichtbeugel

STAP 2:

Breng de vlakke sluitring van 1/4 inch (6 mm), de borgring van 1/4 inch (6 mm) en de moer van 1/4 inch (6 mm) tegen de onderkant van de lip op het drijflichaam aan (zie afbeelding 8). Draai de moer stevig aan met de sleutel van 7/16 inch (14 mm).



Afbeelding 8

STAP 3:

Stel de hoek van de verlichting naar wens bij en draai de twee koperen schroeven op de zijkanten van het armatuur stevig aan. Draai de schroeven niet te strak aan. Het verdient aanbeveling beide of alle of drie de armaturen op dezelfde hoek af te stellen.

STAP 4:

Herhaal stap 1 t/m 3 voor de overige armaturen. Zie afbeelding 9 voor het volledig gemonteerde armatuur. Let op de afstelling van de armaturen.



Afbeelding 9

Installatie met 2 lampen



Afbeelding 10

Installatie met 3 lampen

STAP 5:

Gebruik de bijgeleverde nylon kabelbinder om het stroomsnoer van de verlichtingsset aan het drijflichaam of aan het touw tegenover het stroomsnoer van de fontein te bevestigen; dit om te voorkomen dat het snoer door de fontein wordt beschadigd en om de unit naar behoren in evenwicht te houden.

STAP 6:

De verlichting werkt alleen naar behoren als alle lichtarmaturen en snoeringen zich ten minste 25mm onder water bevinden.

STAP 7:

Nadat de samengestelde unit is gemonteerd, kan de verlichtingsset op het bedieningskastje worden aangesloten. Dit moet worden aangesloten op een circuit van 220 V wisselstroom (50/60 Hz) voorzien van een aardlekschakelaar.

Montage-instructies verlichtingsset LE375

Instructies voor het monteren van verlichting op fontein/beluchters van de modellen 4400EJF, 8400EJF en 3.1EJF

STAP 1:

Knip de nylon kabelbinders rondom de draden van het armatuur door. Breng de bout van 1/4 x 3/4 inch (6 x 19 mm) zodanig in de lichtbeugel aan dat de platte kanten van de boutkop tussen de steunribben van de beugel passen (zie afbeelding 10). Lijn de lichtbeugel uit met de beugel onderop het drijflichaam door de bout dóór het montagegat in de beugel onderop het drijflichaam te steken (zie afbeelding 11).



Afbeelding 10

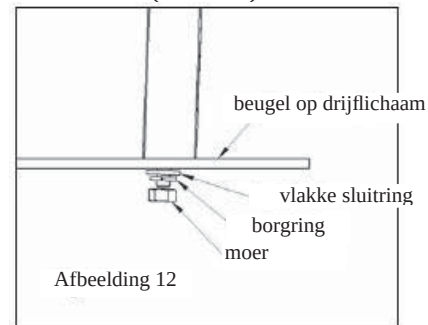


Montagegat voor
lichtbeugel.

Afbeelding 11

STAP 2:

Breng de vlakke sluitring van 1/4 inch (6 mm), de borgring van 1/4 inch (6 mm) en de moer van 1/4 inch (6 mm) tegen de beugel onderop het drijflichaam aan (zie afbeelding 12). Draai de moer stevig aan met de sleutel van 7/16 inch (14 mm).



Afbeelding 12

STAP 3:

Stel de hoek van de verlichting naar wens bij en draai de twee koperen schroeven op de zijkanten van het armatuur stevig aan. Draai de schroeven niet te strak aan. Het verdient aanbeveling alle drie de armaturen op dezelfde hoek af te stellen.

STAP 4:

Herhaal stap 1 t/m 3 voor de overige twee armaturen. Zie afbeelding 13 voor het volledig samengestelde armatuur.



Afbeelding 13

STAP 5:

Gebruik de bijgeleverde nylon kabelbinder om het stroomsnoer van de verlichtingsset aan een beugel op het drijflichaam of aan het touw tegenover het stroomsnoer van de fontein te bevestigen; dit om te voorkomen dat het snoer door de fontein wordt

beschadigd en om de unit naar behoren in evenwicht te houden.

STAP 6:

De verlichting werkt alleen naar behoren als alle lichtarmaturen en snoeringen zich ten minste 25mm onder water bevinden.

STAP 7:

Nadat de samengestelde unit is gemonteerd, kan de verlichtingsset op het bedieningskastje worden aangesloten. Dit moet worden aangesloten op een circuit van 220 V wisselstroom (50/60 Hz) voorzien van een aardlekschakelaar.

Instructies voor de adapterkit voor 6 lampen

Instructies voor de montage van 2 LE375-verlichtingssets op fontein/beluchters van de modellen 8400EJF en 3.1EJF

De adapterkit (onderdeelnr. 840322, apart verkocht) bestaat uit het volgende:

1. Beugels voor onderop het drijflichaam (6)
2. Pasringen van 3/8 inch (10 mm) (3)
3. Ronde pasringen (6)
4. Roestvrij stalen bouten van 1/4 x 2 inch (6 x 51 mm) (6)

Onderdeelnr. 1



Onderdeelnr. 2



Onderdeelnr. 3



Onderdeelnr. 4

1. Keer de unit ondersteboven. Draai de moeren van 3/8 inch (9 mm) op de drie bouten van 9 inch (229 mm) het dichtst bij de motoreenheid los en verwijder deze. Breng de 2 onderste beugels op het drijflichaam (onderdeel 1) en één sluitring van 3/8 inch (9 mm) (onderdeel 2) op elk van de bouten van 9 inch (229

mm) over de clips van het onderste scherm aan en breng de moer van 3/8 inch weer aan.



2. Richt de beugels zoals in de afbeelding te zien is en draai de moeren vervolgens aan. Zet wanneer de beugels stevig vastzitten de unit weer rechtop.



3. Volg de instructies op de vorige pagina voor de installatie van de armaturen op de beugels onderop het drijflichaam, met de volgende uitzondering: gebruik de bij de adapterkit geleverde bouten van 1/4 x 2 inch (6 x 51 mm) (onderdeelnr. 4) in plaats van de bouten die deel uitmaken van de verlichtingsset en gebruik de ronde pasringen (onderdeelnr. 3) tussen de beugels op de armaturen en de beugels onderop het drijflichaam.



Aanbevolen onderhoud



**** Personen mogen zich NOOIT in het water bevinden terwijl een fontein in werking is.**

**** Bewaar de oorspronkelijke doos om de apparatuur in te verzenden voor onderhoud.**

Door de volgende onderhoudsprocedures te volgen, kunt u ervoor zorgen dat uw Kasco-fontein-/verlichtingsset vele jaren probleemloos blijft werken en duurdere reparaties vermijden.

CORRECTE INSTALLATIE: bij de correcte installatie van Kasco-apparatuur hoort gebruik te worden gemaakt van een circuit met aardlekschakelaar. Een aardlekschakelaar (Residual Current Device of 'RCD') is een veiligheidsvoorziening die u ook attent kan maken op elektrische lekken in de apparatuur. Als er zich geregeld aardingsfouten voordoen, moet de apparatuur worden losgekoppeld en uit het water worden verwijderd. Controleer vervolgens het stroomsnoer op beschadiging en bel de Kasco Marine-distributeur voor verdere instructies of zend Kasco een e-mailbericht op service@kascomarine.com.

OBSERVATIE: werkende apparatuur moet regelmatig worden geobserveerd (lieft dagelijks, indien mogelijk) op verminderde of variërende doeltreffendheid. Als hierin enigerlei vermindering wordt waargenomen, moet de apparatuur van de stroomvoorziening worden losgekoppeld en worden geïnspecteerd.

WINTEROPSLAG: in gebieden waar het 's winters vriest, moeten de fontein en de verlichtingsset uit het water worden verwijderd ter bescherming tegen de uitzetting van het ijs. In veel gebieden gaan fonteinen de vorming van ijs gedurende de winter tot op zekere hoogte tegen. Bedenk echter wel dat water dat door de apparatuur omhoog wordt gestuwd, langer wordt blootgesteld aan de koude lucht, wat kan resulteren in dikker ijs op de vijver/het meer. Voor de opslag tijdens de winter verdient een koele plaats buiten direct zonlicht, maar met een temperatuur boven 0°C de voorkeur. Kasco-motoren hoeven niet ondersteboven te worden opgeslagen. Alle interne afdichtingen zijn volledig van smering voorzien terwijl zij rechtop staan.

REINIGING: ten minste eenmaal per jaar moeten fonteinen en verlichtingssets uit het water worden verwijderd (aan het einde van het seizoen in koude klimaten), zodat de buitenkant van deze systemen kan worden gereinigd; dit geldt vooral voor de cilindervormige roestvrij stalen motorbehuizing en de lichtarmaturen. De motorbehuizing

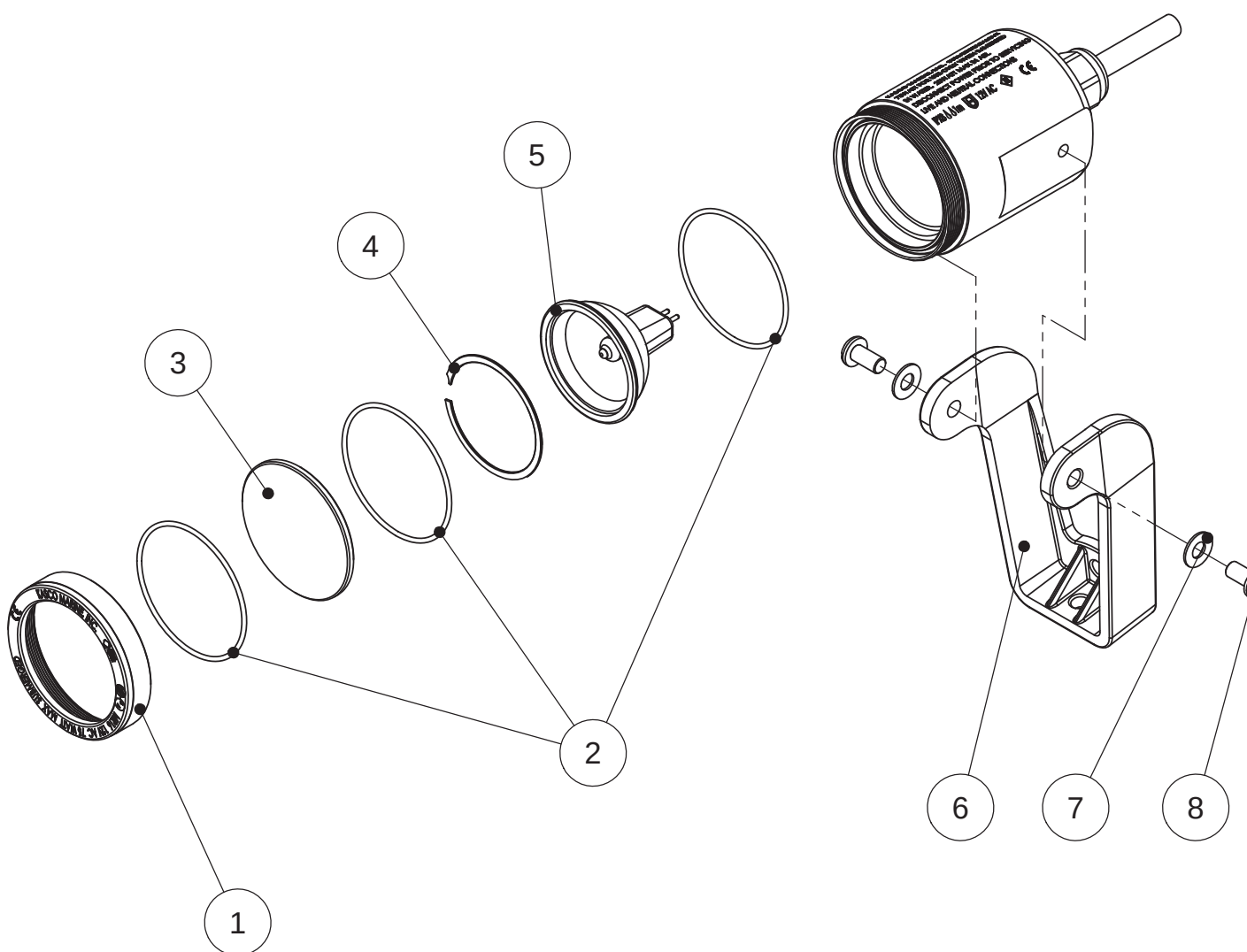
en het bronzen armatuur vormen het oppervlak waardoor warmte in het water wordt losgelaten; als er zich hierop algen, kalk, enz. ophopen, wordt deze overdracht van warmte belemmerd. In warmere gebieden verdient het aanbeveling de motor ten minste twee à drie maal per jaar te verwijderen en te reinigen (afhankelijk van de plaatselijke condities). In de meeste gevallen is een power washer voldoende als de unit en de algen nog vochtig zijn. Verder dient u ervoor te zorgen dat de glazen van de lichtarmaturen schoon zijn om een zo helder mogelijk licht mogelijk te maken.

Reparatiediensten moeten worden overgelaten aan Kasco Marine of aan een door Kasco getraind, geautoriseerd reparatiecentrum. Neem voor informatie over het dichtstbijzijnde geautoriseerde reparatiecentrum contact op met uw distributeur of vertegenwoordiger van Kasco Marine, Inc..

Tips voor het oplossen van problemen en garantie

Voor meer tips en informatie kunt u terecht bij uw Kasco-distributeur of op onze website: www.kascomarine.com (tabblad 'Technical').

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	LE275 LE375 RE PLACEMENT PARTS/ QTY.
1	344075	CAP, LIGHT HOUSING	1
2	344090	O RING	3
3	344100	WINDOW, LIGHT	1
4	348315	RETAINING RING	1
5	375125	LAMP, MR-16, 75 WATT	1
6	322450	MOUNTING BRACKET, MOLDED	1
7	321010	FLAT WASHER, BRASS, 1/4"	2
8	321005	SCREW, 1/4-20 X 1/2, BRASS	2



LE275 & LE375 REPLACEMENT PARTS



Käyttöohjeet

Vedenpitävät valosarjat

LE275 & LE375



Sisältö

Turvallisuusohjeita	2
Yleisohjeet	2
Pikaliitinasetus	2
Johtojen ja tiivisteiden koko	4
Mukana:	4
LE275-valosarjan asennusohjeet	4
LE375-valosarjan asennusohjeet	5
6 lampun sovitinsarjan ohjeet	6
Huoltosuosituksia	7
Virheenkorjausohjeita ja takuu	7
Varaosat	8

Kasco Marine, Inc.

800 Deere Rd.

Prescott, WI 54021

U.S.A.

Puh: 00+1+715+262+4488

Faksi: 00+1+715+262+4487

sales@kascomarine.com

www.kascomarine.com



884015

Rev. 01/23/09



VAROITUS



HUOMAUTUS

Tässä käsikirjassa käytetään kansainvälisiä turvallisuussymboleja kertomaan omistajalle tärkeitä turvallisuustietoja ja huomautuksia laitteen turvallisesta ja tehokkaasta käytöstä.

Turvallisuusohjeita



VAROITUS

Lue nämä erittäin tärkeät turvallisuus- ja käsittelyohjeet ja noudata niitä. Näin voit varmistaa turvallisuutesi ja laitteiden toiminnan.

- Kaikki valosarjan huollettavat osat ovat matalajännitteisiä (12 VAC). Valosarjan virtaliitos on 220 VAC, 50/60 Hz, ja se ON LIITETTÄVÄ ihmisille turvallisesti luokiteltuun RCD (GFCI) -laitteeseen.
- Ketään ei MISSÄÄN NIMISSÄ saa päästää veteen sähkölaitteiden ollessa kiinnitettyinä/käytössä.
- Sähkölaitteita, joissa on liikkuvia osia, tulee käsitellä varoen.
- Veden lähellä on toimittava varoen, etenkin kun vesi on kylmää, kuten keuhällä, syksyllä ja talvella, mikä on jo vaarallista sinänsä.
- ÄLÄ KOSKAAN vedä tai nosta yksikköä virta- tai valojohdosta. Jos yksikkö on vedettävä lammen rantaan, käytä kiinnitysköysiä.
- Älä käytä kahlaussaappaita syvissä lammissa/järvissä, joissa on pudotuksia, jyrkkiä laskuja tai pehmeä pohja.
- Älä asenna suihkulähdettä helposti kaatuvasta veneestä, kuten kanootista. Noudata kaikkia veneilyyn liittyviä turvallisuusohjeita ja -sääntöjä, mukaan lukien pelastusliivien käyttö.
- Yksikössä on sisäinen maadoitusjohto ja maadoitettu pistoke. Jotta sähköiskun vaara olisi pienempi, kiinnitä yksikkö hyväksytyyn RCD (GFCI) -suojattuun piiriin ja maadoitettu asianmukaisesti. RCD (GFCI) -laitteet tulee testata aina asennuksen yhteydessä ja sen jälkeen kerran kuukaudessa, jotta voidaan olla varmoja, että se toimii asianmukaisesti.

- Käyttäjän erikseen hankkima ohjauspaneeli on asennettava vähintään 3 metrin päästä vedestä, paitsi jos se on eristetty vedestä aidalla, seinällä tai muulla vakinaisella esteellä, jotka estävät vedessä olevia koskettamasta yksikköä.

Yleisohjeet

TARKISTA PAKKAUS

Tarkista heti pakkauksen saavuttua, että se on kunnossa ja että siitä ei puutu mitään. Ilmoita puuttuvista osista Kasco Marine -jälleenmyyjälle ja vioista rahtiyhtiölle.

KOKOAMINEN JA ASENNUS

Viittaa tämän käsikirjan kokoamis- ja asennusohjeisiin..

Pikaliitinasetus

Tärkeää – lue huolella ennen asennusta.

Ennen kuin käytät liitintä, on tärkeää että olet luke-
nut ja ymmärtänyt nämä ohjeet huolella, jotta voit
olla varma että liitinjärjestelmä on täysin vesitiivis
ja sähköturvallinen. JOS ET OLE VARMA, MITEN
TOIMIA, PYYDÄ NEUVOA PÄTEVÄLTÄ SÄH-
KÖASENTAJALTA.

Liittimen istukan (naaras) on oltava se puoli, josta
sähkö saapuu. Liittimen pistokkeen (uros) on johdetta-
va kuormaan tai sähkölaitteeseen. 50 Hz:n yksiköissä
pistoke (uros) on asennettu tehtaalla. Jotta liitos olisi
tukeva, käytä ainoastaan tasaista pyöreää kaapelia.

Pistoke (kiinnitetty johtoon)



Istukka (käyttäjän asentama)





Huom:

Valkoinen tiiviste 9-11 mm:n ulkohalkaisijalle
Keltainen tiiviste 13-15 mm:n ulkohalkaisijalle

Kokoamisohjeet

ENSIMMÄINEN VAIHE

Irrota istukka liittimen kuoresta. Sen keskellä on lovi ruuvitaltalle.



Huom: Osissa on VASEMMANPUOLINEN KIERRE, ja ne irtoavat myötöpäivään kääntämällä.

TOINEN VAIHE

Irrota tiiviste ja sen mutteri kuoren takaa ja pujota ne johdon ympärille. Pidä huoli siitä, että suuntaat tiivisteen mutterin porrastetun reunan kanssa (katso kuvasta).
nut (see picture).

Porrastettu reuna



KOLMAS VAIHE

Valmistelee johto ja kuori sen päät kuvan mukaisesti.



Johdon kuoriminen

NELJÄS VAIHE

Laita kuoritut johdonpääst pistokkeen/istukan takaosassa oleviin kiinnikkeisiin ja kiristä kiinnitysruuvit. (Kuva esittää oikean kiinnityksen.)



Kuva 5:

Johtojen kiinnitykset
Ruskea johto kiinnikkeeseen L
Sininen johto kiinnikkeeseen N
Vihreä/keltainen johto kiinnikkeeseen E

Kun johdot on kiinnitetty kunnolla, vedä johto takaisin kuoren sisään ja kiristä ruuvitaltalla. Varmista, että osa on koottu oikein.



Huom: VASEMMANPUOLINEN KIERRE, kiristä kääntämällä vastapäivään.

VIIDES VAIHE

Valmistelee hartsipakkaus poistamalla hartsituubin korkki ja kiinnittämällä tuubiin suukappale. Kiristä suukappale kääntämällä.



Ennen kuin kiinnität pikaliittimen, työnnä ulos pieni määrä hartsia niin, että saat oikean seoksen. Levitä hartsia kuoreen riittävästi peittämään johdot ja liitokset. Hartsin tulee ulottua noin 3 mm johdon kuoren päälle. Huom: Jos levität liikaa hartsia, ylijäämä saattaa joutua naarasliittimen sisään, jolloin liittimet eivät pääse sulkeutumaan kunnolla.



Pikaliitos
kirkkaalla hartsilla.
Huomaa johdon kuorta peittävä määrä.

KUUKES VAIHE

Liu'uta tiiviste ja mutteri kuoreen ja kiristä mutteri. Epoksin ei tarvitse antaa kuivua ennen kokoamista.



SEITSEMÄS VAIHE

Kun nämä osat on koottu, ne voidaan liittää yhteen. Kiinnitä pistoke istukkaan ja kiristä sininen mutteri. Se tulee kiristää vain kädellä. (Katso alla oleva kuva.)



Huom: Kiristämisen jälkeen osaan jää pieni rako

Pikaliittimelle on tarjolla valinnainen vesitiivis suoja, jos se irrotetaan joinakin vuodenaikoina. Irrota pikaliitin, aseta suoja sinisen mutterin puoliskoon ja kiristä.

Jännityksen poisto

Jännityksen poisto tulee asentaa suojaamaan pikaliitintä liiallisen jännityksen aiheuttamalta vahingolta. Se tulee asentaa käyttäjän hankkimaan johtoon (ei Kascon toimittamaan johtoon). Se tulee asettaa noin 15 cm päähän pikaliitimestä. Asenna se asettamalla pitkän puristimen kapea pää lyhyen puristimen leveään päähän kiinnitettyyn ketjuun. Naputa nämä kaksi osaa tiukasti yhteen kumivasaralla. Se voidaan kiinnittää johtoon nailonsiteellä. Ketju voidaan sitten kiinnittää kellukkeeseen.



Johtojen ja tiivisteiden koko

Alla oleva taulukko esittää, millaista tiivistettä tulee käyttää minkä kokoisen johdon kanssa. Mitat perustuvat johdon ulkohalkaisijaan. Johtojen tulee olla sileitä ja pyöreitä.

Kasco 50 Hz pikaliittimen kokotaulukko:

Tiiviste	Johdon ulkohalkaisija
Harmaa	7-9mm
Valkoinen	9-11mm
Musta	11-13mm
Keltainen	13-15mm

Kasco 50 Hz laitteen johdon kokotaulukko

Malli	Johdon pituus		
	10m	30m	60m
LE275	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²
LE375	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²

Mukana:

LE275

- A. Valosarja ja johto (1)
- B. 75 watin, 12 voltin MR-16-halogeenilamput, asennettu jalustaan (2)
- C. 1/4" x 1" ruostumaton teräspultti (2)
- D. 1/4" litteä ruostumaton teräsprikka (2)
- E. 1/4" ruostumaton teräslukkoprikka (2)
- F. 1/4" ruostumaton teräsmutteri (2)
- G. Nailoninen johtoside
- H. Lisävarusteena värilliset lamput
- I. Pikaliitin, jännityksenpoistokappale, venttiilipaketti ja asennussarja



Huom: Mukana saattaa olla ylimääräisiä osia.

LE375

- A. Valosarja ja johto (1)
- B. 75 watin, 12 voltin MR-16-halogeenilamput, asennettu jalustaan (2)
- C. 1/4" x 3/4" ruostumaton teräspultti (3)
- D. 1/4" litteä ruostumaton teräsprikka (3)
- E. 1/4" ruostumaton teräslukkoprikka (3)
- F. 1/4" ruostumaton teräsmutteri (3)
- G. Nailoninen johtoside
- H. Lisävarusteena värilliset lamput
- I. Pikaliitin, jännityksenpoistokappale, venttiilipaketti ja asennussarja



Huom: Mukana saattaa olla ylimääräisiä osia.

VAADITUT TYÖKALUT JA TARVIKKEET

- A. 7/16" jokoavain
- B. Ruuvitaltta
- C. Pihdit tai leikkurit nailonsiteille

LE275-valosarjan asennusohjeet

Lampunasennusohjeet mallien 2400EVFX, 2400EJF, 3400EVFX ja 4400EVFX ilmastaville suihkulähteille

ENSIMMÄINEN VAIHE:

Katkaise nailonsiteet, jotka kiinnittävät johdot

vyyhdiksi. Aseta lampun kiinnikkeeseen 1/4" x 1" pultti siten, että kuusiopultin tasasivut osuvat tuen harjanteiden väliin kuvan 6 mukaisesti. Kohdista lampun tuki kellukkeen kielekkeen kanssa työntämällä pultti kellukkeen kielekkeen alapuolella olevan lampun kiinnitysreiän läpi kuvan 7 mukaisesti.



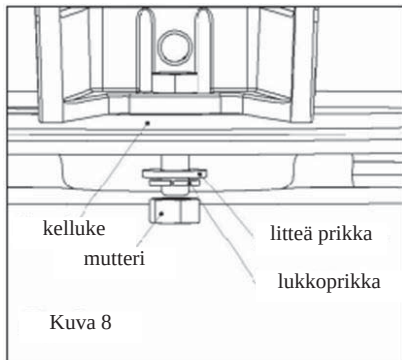
Kuva 6



Kuva 7

TOINEN VAIHE:

Asenna 1/4" litteä priikka, 1/4" lukkopriikka ja 1/4" mutteri kellukkeen kielekkeen alapuolelle kuvan 8 mukaisesti. Kiristä mutteri 7/16" avaimella.



Kuva 8

KOLMAS VAIHE:

Asenna jalustan kulma toivotuksi ja kiristä kaksi sivulla olevaa messinkiruuvia. Älä kiristä liikaa. Suositellaan, että kaikki jalustat säädetään samaan kulmaan.

NELJÄS VAIHE:

Toista vaiheet 1–3 muiden jalustojen kohdalla. Kuvassa 9 esitetään koottu lamppu. Pane merkille valojen suunta.



Kuva 9
2 lamppua



Kuva 10
3 lamppua

VIIDES VAIHE:

Sido valosarjan virtajohto nailonsiteellä kellukkeeseen tai köyteen vastakkaiselle puolelle kuin lähteen virtajohto. Näin lähde ei voi vioittaa johtoa, ja yksikkö pysyy tasapainossa.

KUUKES VAIHE:

Kukin valo ja johdon aukko on upotettava vähintään 25 mm, jotta valot toimisivat asianmukaisesti.

SEITSEMÄS VAIHE:

Kun olet asentanut kootun yksikön, kiinnitä valot ohjauspaneeliin. Se on kytkettävä RCD-suojattuun piiriin 220 VAC 50/60 Hz.

LE375-valosarjan asennusohjeet

Lampunasennusohjeet mallien 4400EJF, 8400EJF ja 3.1EJF ilmastaville suihkulähteille

ENSIMMÄINEN VAIHE:

Katkaise nailonsiteet, jotka kiinnittävät johdot vyyhdiksi. Aseta lampun kiinnikkeeseen 1/4" x 3/4" pultti siten, että kuusiopultin tasasivut osuvat tuen harjanteiden väliin kuvan 10 mukaisesti. Kohdista lampun tuki alemman kellukkeen tuen kanssa työntämällä pultti alemman kellukkeen kiinnikkeessä olevan lampun kiinnitysreiän läpi kuvan 11 mukaisesti.



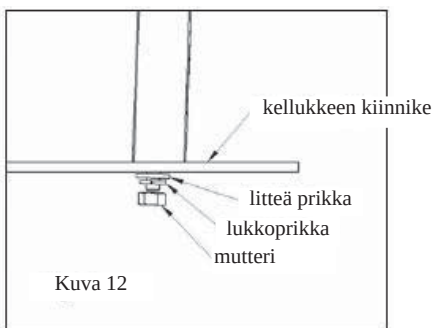
Kuva 10



Kuva 11

TOINEN VAIHE:

Asenna 1/4" litteä priikka, 1/4" lukkopriikka ja 1/4" mutteri alempaan kellukkeen kiinnikkeeseen kuvan 12 mukaisesti. Kiristä mutteri 7/16" avaimella.



KOLMAS VAIHE:

Asenna jalustan kulma toivotuksi ja kiristä kaksi sivulla olevaa messinkiruuvia. Älä kiristä liikaa. Suositellaan, että kaikki jalustat säädetään samaan kulmaan.

NELJÄS VAIHE:

Toista vaiheet 1–3 muiden jalustojen kohdalla. Kuvassa 13 esitetään koottu lamppu.



VIIDES VAIHE:

Sido valosarjan virtajohto nailonsiteellä kellukkeen kiinnikkeeseen tai köyteen vastakkaiselle puolelle kuin lähteen virtajohto. Näin lähde ei voi vioittaa johtoa, ja yksikkö pysyy tasapainossa.

KUUDES VAIHE:

Kukin valo ja johdon aukko on upotettava vähintään 25 mm, jotta valot toimisivat asianmukaisesti.

SEITSEMÄS VAIHE:

Kun olet asentanut kootun yksikön, kiinnitä valot ohjauspaneeliin. Se on kytkettävä RCD-suojattuun piiriin 220 VAC 50/60 Hz.

6 lampun sovitinsarjan ohjeet

Kahden LE375-lamppusarjan asennusohjeet mallien 8400EJF ja 3.1EJF ilmastaville suihkulähteille

Sovitinsarja (osa # 840322 myydään erikseen) sisältää:

1. Alemmat kellukkeen kiinnikkeet (6)
2. 3/8" prikka (3)
3. Pyöreät välilevyt (6)
4. 1/4" x 2" ruostumattomat teräspultit (6)

Osa 1



Osa 2



Osa 3



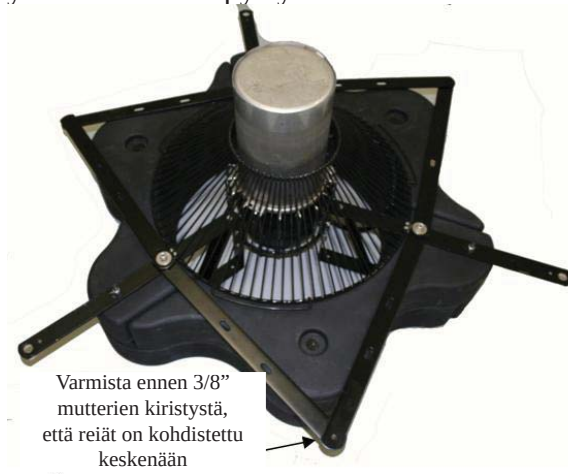
Osa 4



1. Käännä yksikkö ylösalaisin. Avaa ja irrota 3/8" mutterit kolmesta 9" pultista, jotka ovat lähinnä moottoriyksikköä. Aseta 2 alemmaa kellukkeen kiinnikettä (osa #1) ja yksi 3/8" prikka (osa #2) kuhunkin 9" pulttiin pohjaritilässä ja kiinnitä 3/8" mutterit.



2. Aseta kiinnikkeet kuvan mukaiseen asentoon ja kiristä mutterit. Kun kiinnikkeet on kiinnitetty, käännä yksikkö takaisin pystyasentoon.



3. Asenna valot alempiin kellukkeen tukiin edellisen sivun ohjeiden mukaisesti, paitsi käytä sovitinsarjan mukana tulleita 1/4" x 2" pultteja (osa #4) valosarjan

mukana tulleiden pulttien asemesta ja aseta jalustojen ja alempien kellukkeen kiinnikkeiden väliin pyöreät välilevyt (osa #3).



Huoltosuosituksia



**** Veteen ei saa missään nimessä mennä suihkulähteen toiminnan aikana.**

**** Säilytä alkuperäinen laatikko siltä varalta, että valot on lähetettävä huoltoon.**

Seuraavat huolto-ohjeet auttavat pitämään Kasco-lähteet ja -valosarjat toiminnassa vuosia ja vähentävät kalliimman korjaustyön tarvetta.

OIKEA ASENNUS: Kasco-laitteiden oikea asennus sisältää virtalähteen, jossa on (RCD) vikavirtakatkaisin. RCD vikavirtakatkaisin on turvallisuusominaisuus, joka voi varoittaa sähkövuodoista. Jos RCD laukeaa jatkuvasti, laite tulee irrottaa ja poistaa vedestä. Virtajohdon kunto on tarkistettava ja on pyydettävä lisätietoja Kasco Marinen jälleenmyyjältä tai Kascolta osoitteesta service@kascomarine.com.

TARKKAILU: Laitteen toimintaa on tarkkailtava säännöllisesti (jos mahdollista, päivittäin), jotta muutokset huomataan. Jos laitteen toiminta muuttuu, sen virtajohto tulee irrottaa ja laite tulee tarkastaa.

VARASTOINTI TALVELLA: Jos lähdeä käytetään alueella, missä vesi jäätyy talvella, lähde ja valosarja tulisi poistaa vedestä, jotta jään laajeneminen ei vahingoita niitä. Monilla alueilla lähteet pitävät pienen jääalueen avoinna kautta talven. Kuitenkin, kun vettä työnnetään ilmaan, se altistuu kylmemmille lämpötiloille pitemmäksi ajaksi ja voi tehdä lammen/järven jäästä paksumpaa. Laite on paras varastoida talveksi paikkaan, joka ei ole auringossa ja on viileä mutta yli 0°C. Kasco-moottoreita ei tarvitse varastoida ylösalaisin. Kaikki sisäiset tiivistykset tulevat täysin voidelluiksi, kun laite varastoidaan pystyasennossa.

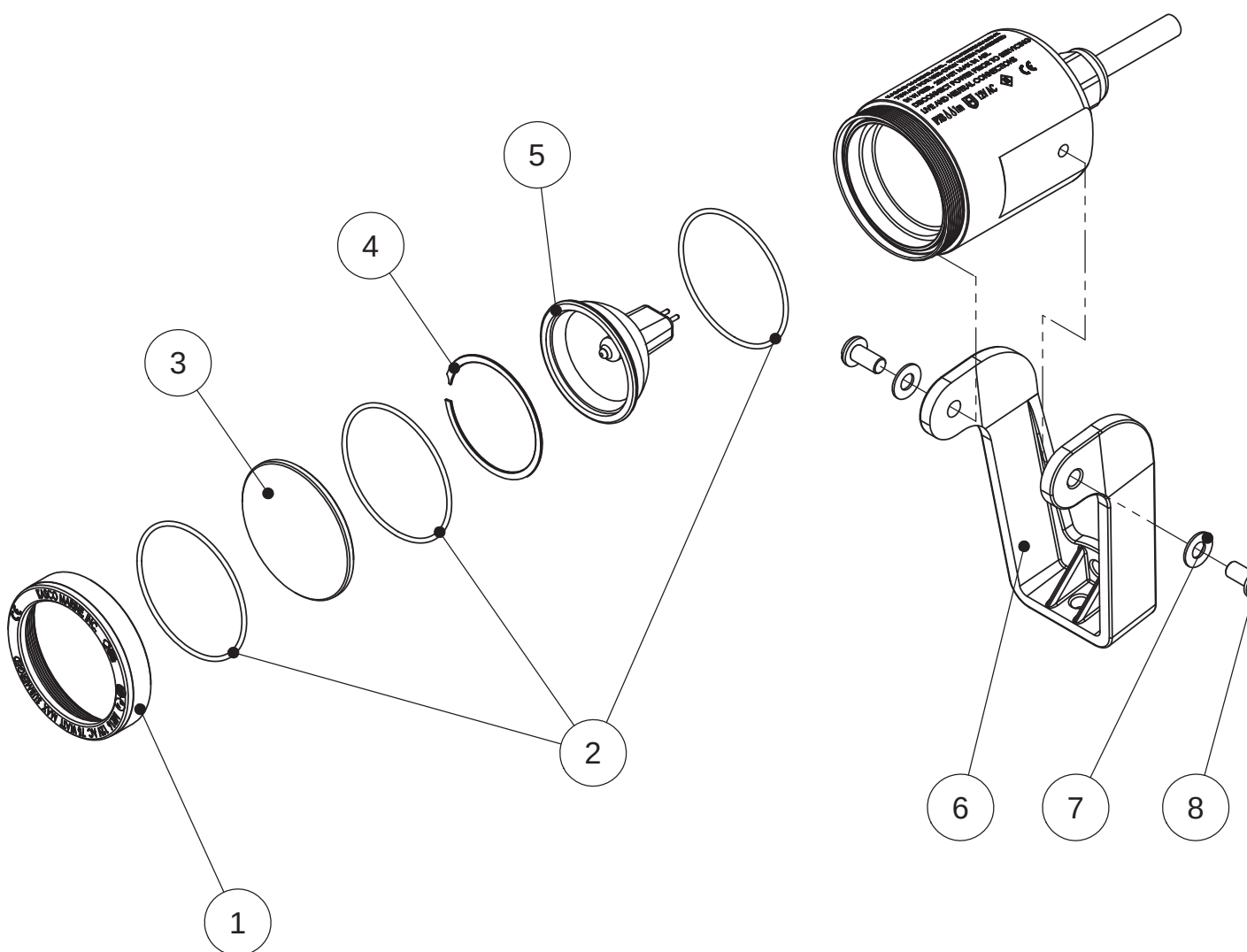
PUHDISTUS: Lähteet ja valosarjat tulee poistaa vedestä vähintään kerran vuodessa (kylmillä alueilla kylmän kauden lopussa), jotta järjestelmän ulkopuoli voidaan puhdistaa, erityisesti ruostumattomasta teräksestä valmistettu moottorin suoja (purkki) sekä valosarjat. Moottorin suoja ja messinkiset valosarjat levittävät lämpöä veteen, ja levän, kalsiumin tms. kertymästä muodostuu eristin, joka estää lämmönsiirron. Lämpöisemmillä alueilla suositellaan, että moottori poistetaan ja puhdistetaan vähintään kaksi tai kolme kertaa vuodessa, olosuhteista riippuen. Tavallisesti painepesuri on tarpeeksi, jos yksikkö ja levät ovat vielä märkiä. Varmista lisäksi, että valojen linssit ovat puhtaat, jotta valo olisi mahdollisimman kirkas.

Kasco Marinen tai Kascon kouluttaman ja valtuuttaman korjauskeskuksen tulee hoitaa huollon. Kysy Kasco Marine, Inc:in jakelijalta tai edustajalta, missä on lähin valtuutettu korjauskeskus.

Virheenkorjausohjeita ja takuu

Jos tarvitset lisätietoja, ota yhteys Kasco-jakelijaan tai vieraile osoitteessa www.kascomarine.com (technical-välilehti).

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	LE275 LE375 RE PLACEMENT PARTS/ QTY.
1	344075	CAP, LIGHT HOUSING	1
2	344090	O RING	3
3	344100	WINDOW, LIGHT	1
4	348315	RETAINING RING	1
5	375125	LAMP, MR-16, 75 WATT	1
6	322450	MOUNTING BRACKET, MOLDED	1
7	321010	FLAT WASHER, BRASS, 1/4"	2
8	321005	SCREW, 1/4-20 X 1/2, BRASS	2



LE275 & LE375 REPLACEMENT PARTS



Guide d'utilisation

Ensembles d'éclairage préfabri-

qués submersibles

LE275 & LE375



Contenu

Instructions de sécurité	2
Instructions générales	2
Installation pour un débranchement rapide	2
Calibrage du câblage et calibrage du fouloir	4
Pièces comprises	5
Instructions d'assemblage pour l'ensemble à éclairage préfabriqué LE275	5
Instructions d'assemblage pour l'ensemble à éclairage préfabriqué LE375	6
Instructions pour un ensemble d'adaption à 6 lampes	7
Recommandations pour la maintenance	8
Conseils de dépannage & garantie	8
Pièces de remplacement	9

Kasco Marine, Inc.

800 Deere Rd.

Prescott, WI 54021

U.S.A.

TELEPHONE 00+1+715+262+4488

TELECOPIE 00+1+715+262+4487

sales@kascomarine.com

www.kascomarine.com



884015

Rev. 01/23/09



ATTENTION



AVIS (NOTE)

Ces symboles internationaux de sécurité sont utilisés dans ce manuel pour informer le propriétaire des prescriptions et des notifications de sécurité importantes pour une utilisation efficace et sûre de l'équipement.

Instructions de sécurité



ATTENTION

Veuillez lire et suivre ces instructions de sûreté et de manipulation qui sont extrêmement importantes. Le suivi de ces instructions aidera à assurer votre sécurité et la performance de l'équipement

- Toutes les pièces de l'ensemble d'éclairage préfabriqué fonctionnent sur une basse tension (12 VCA). Le branchement électrique pour l'ensemble préfabriqué d'éclairage est de 200 VCA 50/60 Hz et DOIT être branché dans un disjoncteur différentiel pour une protection humaine nominale.
- Personne ne devrait en AUCUNE circonstance entrer dans l'eau lorsque l'équipement électrique est branché et/ou en marche.
- Faites preuve de prudence lorsque vous manipulez des équipements électriques qui ont des pièces mobiles.
- Faites preuve d'extrême prudence près de l'eau, surtout l'eau froide, tel qu'au printemps, en automne et en hiver, car elle est un danger en elle-même.
- Ne JAMAIS soulever, ni tirer l'unité par le cordon d'alimentation. Si vous devez tirer l'unité sur le bord de l'étang, utilisez les cordes d'ancrage.
- N'utilisez pas de cuissardes dans les étangs/lacs profonds ni les étangs/lacs avec des à-pics, des pentes exagérées ou des fonds mous.
- N'utilisez pas des bateaux qui basculent facilement lors de l'installation des fontaines, tel qu'un canoë, et suivez les règles et réglementations de sécurité pour le canotage, y compris le port d'un gilet de sauvetage.
- L'unité est fournie avec un conducteur de terre

interne et une prise de mise à la terre. Pour réduire le risque d'électrocution, assurez-vous que l'unité est connectée à un circuit protégé par un disjoncteur de fuite à la terre approuvé. Les disjoncteurs différentiels devraient être testés lors de chaque installation et tous les mois après cela pour vous assurez de leur bon fonctionnement.

- Un panneau de contrôle fourni par l'utilisateur doit être installé à un minimum de 3 mètres de la masse d'eau à moins qu'il soit séparé de la masse d'eau par une barrière, un mur ou une toute autre barrière permanente qui rendrait l'unité inaccessible aux personnes dans l'eau.

Instructions générales

INSPECTEZ L'ENVOI

Inspectez immédiatement votre envoi en cas de dommages visibles ou de pièces manquantes. Rapportez toutes pièces manquantes à votre distributeur Kasco Marine et rapportez les dommages à votre transporteur.

ASSEMBLAGE & INSTALLATION

Veuillez consulter les instructions d'assemblage et d'installation correcte incorporées à ce manuel.

Installation pour un débranchement rapide

Important – A lire attentivement avant l'installation

Avant d'utiliser le connecteur, il est important de lire ces instructions attentivement et de les comprendre pour s'assurer que le système du connecteur est complètement étanche et sécurisé électriquement. EN CAS DE DOUTE, CONSULTER UN ELECTRICIEN QUALIFIE.

La gaine d'emboîture (femelle) du connecteur doit être la partie sous tension du connecteur à partir de l'alimentation. La garniture à broches (mâle) du connecteur doit mener à la charge ou l'appareil électrique. Sur les unités 50Hz, la garniture à broches (mâle) du connecteur est installée à l'usine. Pour assurer un joint efficace, n'utilisez que des câbles circulaires lisses.

Garniture à broches (installée sur le cordon de l'embase)



Gaine d'emboîture (installée par l'utilisateur)



Note:

Fouloir blanc pour diamètre extérieur de 9 à 11 mm
Fouloir jaune pour diamètre extérieur de 13 à 15 mm

Instructions pour l'assemblage/l'acheminement des câbles
ETAPE UNE

Enlever la gaine d'emboîture du boîtier du connecteur. Il y a une encoche pour tournevis plat au centre de la gaine.



Note: Les gaines ont un FILETAGE VERS LA GAUCHE et devraient être tournées dans le sens des aiguilles d'une montre pour être enlevées.

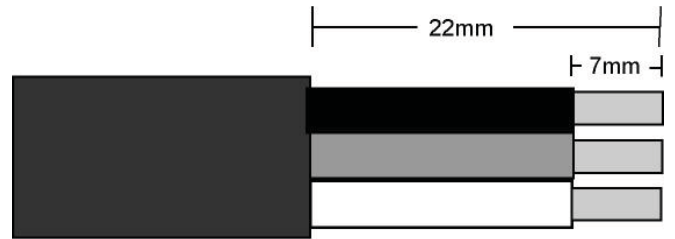
ETAPE DEUX

Enlevez l'écrou de presse-garniture et le fouloir de l'arrière du boîtier et faites-le glisser sur le câble. Assurez-vous que le fouloir est orienté avec le bord étagé faisant face à l'écrou de presse-garniture (voir photo)



ETAPE TROIS

Préparez le câble et dénudez les extrémités du fil comme sur la photo.



Dénudage

ETAPE QUATRE

Insérez les extrémités dénudées du fil dans les bornes à l'arrière de la gaine d'emboîture/garniture à broches et serrez complètement les vis de retenue des fils (référez-vous au schéma pour l'orientation correcte des fils).



Figure 5 :

Connexions des fils
Fil marron à la borne L.
Fil bleu à la borne N.
Fil vert/jaune à la borne E.

Une fois que les fils sont bien branchés, tirez le câble et les garnitures pour les rentrer dans le boîtier et serrez avec un tournevis pour vous assurer que la garniture est bien assise.



Note: FILETAGE VERS LA GAUCHE, tournez la garniture dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour serrer.

ETAPE CINQ

Préparez votre ensemble à résine fourni en enlevant le capuchon du tube de résine et en enfonçant le pistolet à résine dans le tube. Faites ensuite tourner le pistolet pour le verrouiller en place.



Avant d'appliquer le débranchement rapide, utilisez le piston pour faire sortir une petite quantité de résine de façon régulière afin d'obtenir un mélange correct de l'époxy en 2 parties. Appliquez ensuite suffisamment de résine dans le boîtier pour couvrir les

fils et les contacts. La résine devrait sortir d'environ 30 mm sur la chemise du cordon électrique. Note : Le fait d'ajouter trop de résine peut en forcer un excès sur l'extrémité femelle du connecteur à broches et empêcher une bonne connexion des deux moitiés.



Débranchement montré en coupe avec de la résine transparente. Noter la quantité de résine qui couvre la chemise du cordon électrique.

ETAPE SIX

Faites glisser le fouloir et l'écrou de presse-garniture sur la gouttière et serrez bien l'écrou de presse-garniture. Aucun temps de séchage n'est nécessaire pour la résine époxy avant l'assemblage complet.



ETAPE SEPT

Une fois que les deux sous-assemblages sont terminés, ils peuvent être raccordés. Branchez l'assemblage de la garniture dans l'assemblage de la gaine et serrez bien le gros écrou bleu. L'écrou bleu ne devrait être serré qu'à la main. (Voir la figure ci-dessous).



Note: Il y a un petit espace après le serrement.

Pour le retrait saisonnier, votre débranchement rapide comprend un couvercle étanche en option. Séparez simplement le branchement rapide et insérez le couvre scellé dans la moitié du gros écrou bleu et serrez fermement.

Réducteur de tension

Le réducteur de tension doit être installé pour protéger

le débranchement rapide contre les dommages provoqués par une tension excessive. Le réducteur de tension devrait être installé sur la longueur du cordon électrique fourni à l'utilisateur (non sur l'embase du cordon fournie par Kasco). Il devrait être positionné à environ 15 cm du débranchement rapide. Pour l'installer, insérez l 'extrémité étroite du serre-fils allongé avec la chaîne connectée dans l'extrémité large du serre-fils court. Utilisez un mailleur en caoutchouc pour bien enfoncer les deux pièces ensemble. Une attache en nylon peut être utilisée pour le garder attaché au cordon. La chaîne peut ensuite être attachée au flotteur.



Calibrage du câblage et calibrage du fouloir

Le tableau ci-dessous montre les fouloirs appropriés à utiliser avec les différentes tailles de cordons. Les mesures sont basées sur le diamètre extérieur du cordon. Des cordons lisses et ronds devraient être utilisés.

Tableau des tailles pour le débranchement rapide Kasco 50Hz :

Fouloir	Diamètre extérieur du cordon
Gris	7 à 9 mm
Blanc	9 à 11 mm
Noir	11 à 13 mm
Jaune	13 à 15 mm

Tableau de taille de l'équipement des fils électriques Kasco 50Hz

Modèle	Longueur du cordon		
	10m	30m	60m
LE275	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²
LE375	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²

Pièces comprises

LE275

- A. (1) ensemble à éclairage préfabriqué avec embase de cordon
- B. (2) ampoules halogènes MR-16 de 75-watt, 12-volt, installées dans les lampes.
- C. (2) boulons en inox ¼ po x 1 po
- D. (2) rondelles plates en inox ¼ po
- E. (2) rondelles freins en inox ¼ po
- F. (2) écrous en inox ¼ po
- G. Collier de serrage de nylon
- H. Ampoules colorées optionnelles
- I. Déconnexion rapide, détendeur, garniture d'étanchéité et ensemble à compoundage



Note : de la quincaillerie supplémentaire peut être incluse.

LE375

- A. (1) ensemble à éclairage préfabriqué avec embase de cordon
- B. (3) ampoules halogènes MR-16 de 75-watt, 12-volt, installées dans les lampes.
- C. (3) boulons en inox ¼ po x 3/4 po
- D. (3) rondelles plates en inox ¼ po
- E. (3) rondelles freins en inox ¼ po
- F. (3) écrous en inox ¼ po
- G. Collier de serrage de nylon
- H. Ampoules colorées optionnelles
- I. Déconnexion rapide, détendeur, garniture d'étanchéité et ensemble à compoundage



Note : de la quincaillerie supplémentaire peut être incluse.

OUTILS ET FOURNITURES NECESSAIRES

- A. Clé de 7/16 po.
- B. Tournevis plat
- C. Pince coupante diagonale ou couteau pour les colliers de serrage en nylon

Instructions d'assemblage pour l'ensemble à éclairage préfabriqué LE275

Instructions pour monter les lampes sur les fontaines d'aération modèles 2400EVFX, 2400EJF, 3400EVFX et 4400EVFX.

ETAPE UNE

Coupez les colliers de serrage en nylon qui retiennent les cordons enroulés. Insérez le boulon ¼ po x 1 po dans le support de lampe afin que les parties plates du boulon hexagonal soient situées entre les nervures de soutien du support (voir figure 6). Alignez le support de la lampe avec la languette du flotteur en faisant passer le boulon dans le trou de montage de la lampe en-dessous de l'onglet de la languette du flotteur (voir figure 7).



Fig.6

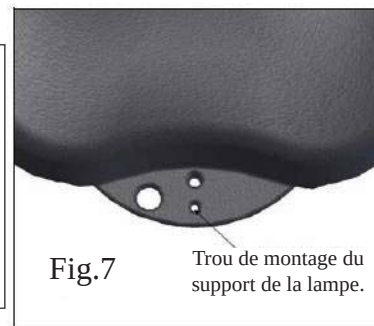


Fig.7

Trou de montage du support de la lampe.

ETAPE DEUX

Installez la rondelle plate ¼ po, la rondelle frein ¼ po et l'écrou ¼ po contre le dessous de la languette du flotteur (voir fig. 8). Serrez l'écrou jusqu'à ce qu'il soit serré en utilisant la clé 7/16 po.

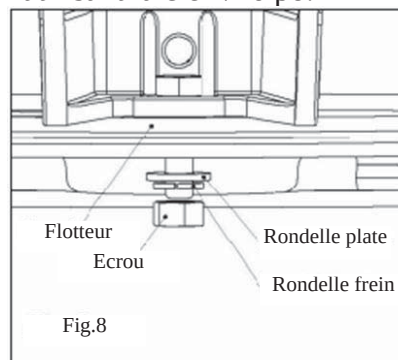


Fig.8

ETAPE TROIS

Ajustez l'angle de la lampe selon vos besoins puis serrez bien les deux vis en laiton sur les côtés de la lampe. Ne serrez pas trop. Il vaut mieux que toutes les lampes (deux ou trois) soient au même angle.

ETAPE QUATRE

Répétez les étapes 1 à 3 pour la lampe restante. La figure 9 montre la lampe complètement assemblée. Notez l'orientation des lampes.



Figure 9

Installation avec 2 lampes



Figure 10

Installation avec 3 lampes

ETAPE CINQ

Avec les colliers de serrage fournis, attachez le cordon d'alimentation de l'éclairage au flotteur ou à une corde opposée au cordon d'alimentation de la fontaine. Cela empêchera le cordon d'être abîmé par la fontaine et cela équilibrera également l'unité.

ETAPE SIX

Chaque lampe et chaque entrée de cordon doivent être submergées sous au moins 25 mm d'eau pour que les lampes fonctionnent correctement.

ETAPE SEPT

Lors de l'installation de l'unité assemblée, branchez votre éclairage au panneau de contrôle. Il doit être branché sur un circuit protégé par un disjoncteur différentiel 220 VCA 50/60Hz.

Instructions d'assemblage pour l'ensemble à éclairage préfabriqué LE375

Instructions pour monter les lampes sur les fontaines d'aération modèles 4400EJF, 8400EJF et 3.1EJF

ETAPE UNE

Coupez les colliers de serrage en nylon qui retiennent les cordons enroulés. Insérez le boulon $\frac{1}{4}$ po x $\frac{3}{4}$ po dans le support de lampe afin que les parties plates du boulon hexagonal soient situées entre les nervures de soutien du support (voir figure 10). Alignez le support de la lampe avec le support inférieur du flotteur en faisant passer le boulon dans le trou de montage de la lampe dans le support inférieur du flotteur (voir figure 11).



Fig.10



Fig.11

ETAPE DEUX

Installez la rondelle plate $\frac{1}{4}$ po, la rondelle frein $\frac{1}{4}$ po et l'écrou $\frac{1}{4}$ po contre le support inférieur du flotteur (voir fig. 12). Serrez l'écrou jusqu'à ce qu'il soit serré en utilisant la clé de $\frac{7}{16}$ po.

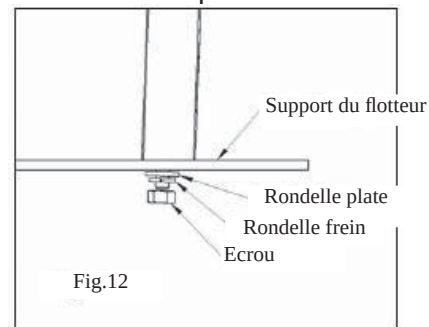


Fig.12

ETAPE TROIS

Ajustez l'angle de la lampe selon vos besoins puis serrez bien les deux vis en laiton sur les côtés de la lampe. Ne serrez pas trop. Il vaut mieux que les trois lampes soient au même angle.

ETAPE QUATRE

Répétez les étapes 1 à 3 pour les deux lampes restantes. La figure 13 montre la lampe complètement assemblée.



Fig.13

ETAPE CINQ

Avec les colliers de serrage fournis, attachez le cordon d'alimentation de l'éclairage à un support du flotteur ou à une corde opposée au cordon d'alimentation de la fontaine. Cela empêchera le cordon d'être abîmé par la fontaine et cela équilibrera également l'unité.

ETAPE SIX

Chaque lampe et chaque entrée de cordon doivent être submergées sous au moins 25 mm d'eau pour que les lampes fonctionnent correctement.

ETAPE SEPT

Lors de l'installation de l'unité assemblée, branchez votre éclairage au panneau de contrôle. Il doit être branché sur un circuit protégé par un disjoncteur différentiel 220 VCA 50/60Hz.

Instructions pour un ensemble d'adaption à 6 lampes

Instructions pour fixer 2 ensembles préfabriqués LE375 sur les fontaines d'aérations modèles 8400EJF, 3.1EJF

L'ensemble préfabriqué d'adaptation (No. 840322) comprend :

1. (6) supports de flotteurs inférieurs
2. (3) rondelles 3/8 po
3. (6) entretoises rondes
4. (6) boulons en inox 1/4 po x 1 po

Pièce 1



Pièce 2



Pièce 3



Pièce 4

1. Tournez l'unité à l'envers. Devissez et enlevez les écrous de 3/8 po sur les trois boulons de 9 po qui sont les plus proches du moteur. Mettez 2 des supports de flotteur inférieurs (pièce 1) et une des rondelles de 3/8 po (pièce 2) sur chaque boulon de 9 po sur les pinces du filtre du fond et remplacez l'écrou de 3/8 po.



2. Arrangez les supports vers le bas et serrez les écrous. Une fois que les supports sont fixés, retournez l'unité à l'endroit.



3. Suivez les instructions de la page précédente pour installer les lampes sur les supports inférieurs sauf que vous devrez utiliser les boulons 1/4 po x 2 po (pièce 4) qui sont inclus dans l'ensemble d'adaptation préfabriqué au lieu des boulons qui sont inclus avec l'ensemble à éclairage, et vous devrez également utiliser les entretoises rondes (pièce 3) entre le support de la lampe et le support inférieur du flotteur.



Recommandations pour la maintenance



****Personne ne devrait en AUCUNE circonstance entrer dans l'eau lorsqu'une fontaine est en marche.**

**** Veuillez conserver la boîte d'origine pour l'expédition en cas de maintenance.**

Les procédures de maintenance suivantes peuvent être utilisées pour assurer la meilleure performance possible de votre fontaine et de l'éclairage Kasco pendant de nombreuses années et réduire les frais de réparation plus coûteux.

INSTALLATION CORRECTE : Une installation correcte de l'équipement Kasco inclut une source d'alimentation électrique avec un disjoncteur de fuite à la terre. Les disjoncteurs de fuite à la terre ont une fonction de sécurité qui vous alerte aussi des fuites électriques de l'équipement. Si vous avez des déclenchements répétés et persistants sur votre disjoncteur de fuite à la terre, l'équipement devrait être débranché et retiré de l'eau. Le cordon d'alimentation devrait être inspecté pour voir s'il y a des dommages et vous devriez appeler votre distributeur Kasco Marine pour amples instructions ou envoyer un courriel à Kasco à service@kascomarine.com.

OBSERVATION : Les équipements qui fonctionnent devraient être examinés de façon régulière (quotidiennement si possible) pour voir s'il y a une réduction ou une variation dans la performance. Si vous notez un changement de la performance, l'équipement devrait être débranché de sa source électrique et inspecté.

RANGEMENT POUR L'HIVER : Dans les régions où il gèle beaucoup pendant l'hiver, les fontaines et l'éclairage devraient être retirés de l'eau pour les protéger contre la pression causée par l'expansion de la glace. Dans de nombreuses régions, les fontaines empêchent la glace de se former sur une petite surface pendant l'hiver. Cependant, lorsque l'eau est envoyée en l'air, elle est exposée plus longtemps à la température plus froide de l'air et peut en toute réalité faire épaissir la glace sur l'étang/le lac. Le rangement pour l'hiver se fait de façon idéale dans un lieu protégé du soleil et au frais mais au-dessus de 0°C. Il n'est pas nécessaire de ranger les moteurs Kasco à l'envers. Tous les joints internes sont entièrement lubrifiés pendant qu'ils sont rangés en position droite.

NETTOYAGE : Les fontaines et l'éclairage devraient être retirés de l'eau au moins une fois par an (à la fin de la

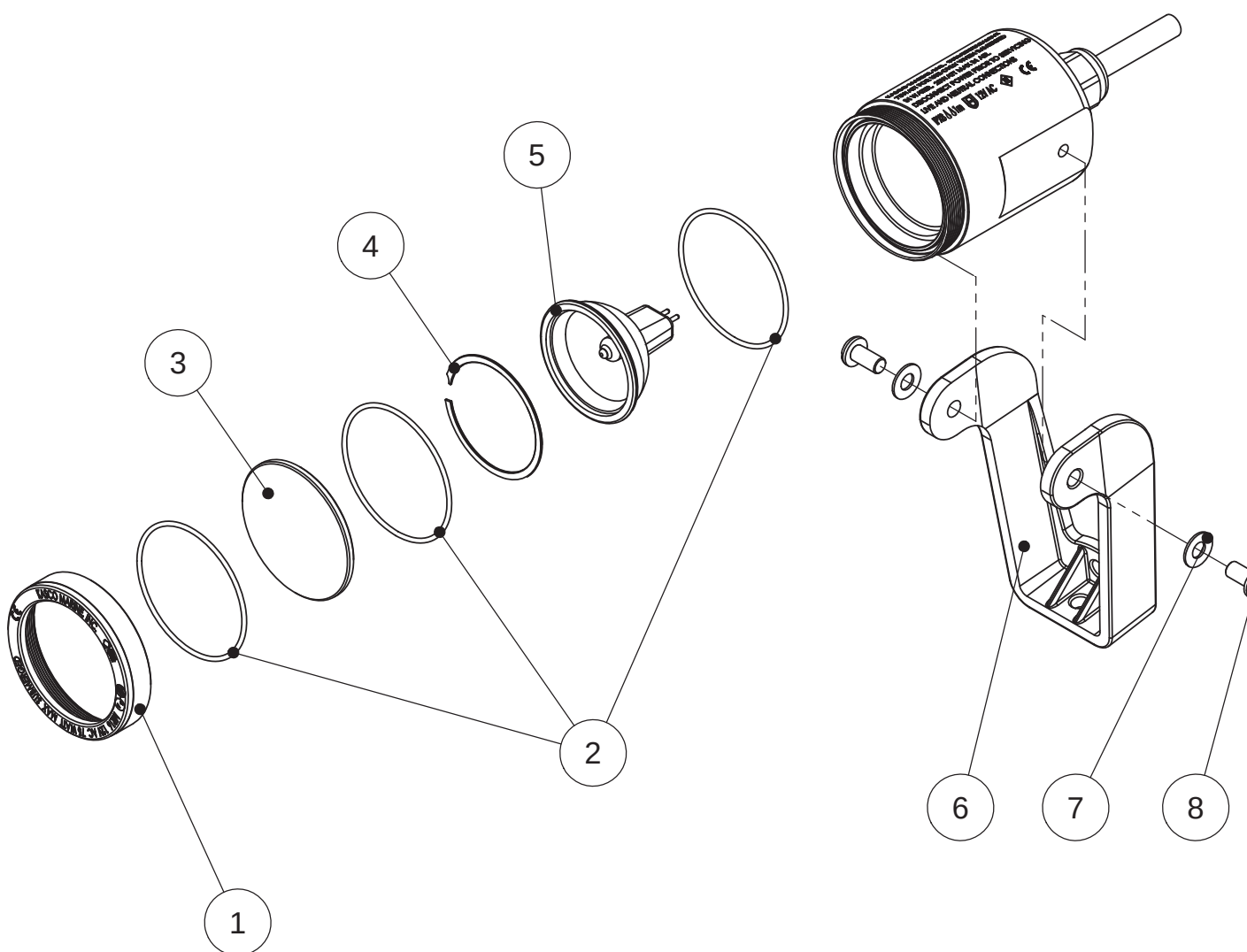
saison dans les climats froids) pour nettoyer l'extérieur du système, surtout le boîtier en inox du moteur et les lampes. Les surfaces du boîtier du moteur et de la lampe en bronze dispersent la chaleur dans l'eau, donc toute accumulation d'algue, de calcium, etc. devient un isolant qui bloque le transfert de la chaleur. Dans les régions plus chaudes, il est recommandé que le moteur soit retiré et nettoyé au moins deux à trois fois par an, selon les conditions. Dans la plupart des cas un lavage sous pression sera suffisant si l'unité et les algues sont encore mouillées. Assurez-vous également que les lentilles des lampes sont propres pour donner la lumière la plus brillante possible.

Les réparations devraient être exécutées par Kasco Marine ou un centre de réparations autorisées formé par Kasco. Veuillez contacter votre distributeur ou votre représentant Kasco Marine Inc. pour savoir où se trouve votre centre de réparations autorisé le plus proche.

Conseils de dépannage & garantie

Pour plus de conseils et d'informations, contactez votre distributeur Kasco ou allez sur www.kascomarine.com (sous l'onglet technique).

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	LE275 LE375 RE PLACEMENT PARTS/ QTY.
1	344075	CAP, LIGHT HOUSING	1
2	344090	O RING	3
3	344100	WINDOW, LIGHT	1
4	348315	RETAINING RING	1
5	375125	LAMP, MR-16, 75 WATT	1
6	322450	MOUNTING BRACKET, MOLDED	1
7	321010	FLAT WASHER, BRASS, 1/4"	2
8	321005	SCREW, 1/4-20 X 1/2, BRASS	2



LE275 & LE375 REPLACEMENT PARTS



Bedienungsanleitung Unterwasser Licht-Kit LE275 & LE375



Inhalt

Sicherheitsinstruktionen	2
Allgemeine Anleitungen	2
Installation der Steckverbindung	2
Kabeleinstellungen und Düseneinstellungen	4
Mitgelieferte Teile	5
LE275 Licht-Kit Montageanleitung	5
LE375 Licht-Kit Montageanleitung	6
Anleitungen für den Adapter-Kit für 6 Lichter	7
Wartungsempfehlungen	8
Fehlerbehebungstipps & Garantie	8
Ersatzteile	9



Kasco Marine, Inc.

800 Deere Rd.

Prescott, WI 54021

U.S.A.

Telefon 00+1+715+262+4488

Fax 00+1+715+262+4487

sales@kascomarine.com

www.kascomarine.com

884015

Rev. 01/23/09



ACHTUNG



HINWEIS

Die folgenden internationalen Sicherheitszeichen werden in dieser Betriebsanleitung verwendet, um dem Besitzer wichtige Sicherheitsinformationen und Hinweise für den sicheren und effektiven Gebrauch der Anlage zu vermitteln.

Sicherheitsinstruktionen



ACHTUNG

Bitte lesen Sie sich diese besonders wichtigen Sicherheits- und Betriebsinstruktionen durch und befolgen diese Anleitungen. Das Befolgen dieser Anleitungen gewährleistet Ihre Sicherheit und die Leistungsfähigkeit der Anlage.

- Alle wartbaren Teile des Licht-Kits werden durch Schwachstrom (12 Volt Wechselstrom) angetrieben. Die Anschlussleistung des Licht-Kits beträgt 22 Volt Wechselstrom 50/60 Hz und MUSS zum Schutz von Personen an eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (GFCI) angeschlossen werden.
- Die Ausrüstung darf unter KEINEN Umständen eingeschaltet sein oder mit einer Stromquelle verbunden sein, wenn sich der Bediener im Wasser befindet.
- Beim Umgang mit elektrischen Geräten mit beweglichen Teilen sollte man stets umsichtig vorgehen.
- Bitte handeln Sie im Umfeld von Wasser stets mit Vorsicht, besonders während der kalten Jahreszeiten (Frühling, Herbst und Winter), da kaltes Wasser eine besondere Gefahr darstellt.
- Ziehen oder heben Sie das Gerät NIEMALS am Strom- oder Lichtkabel.
- Benutzen Sie bitte das Verankerungstau, um das Gerät an die Seite des Teiches zu ziehen.
- Verwenden Sie keine Watstiefel in tiefen Teichen/Seen oder in Teichen/Seen mit starkem Gefälle, Steigungen oder weichem Grund.
- Verwenden Sie bei der Installation von Springbrunnen keine Boote, die leicht umkippen (z.B. Kanus) und befolgen Sie die

Sicherheitsregeln für Bootsfahrer und tragen eine Schwimmweste (Rettungsschwimmkörper).

- Die Anlage verfügt über einen internen Schutzleiter und einen Erdleiter-Anschlussstecker. Stellen Sie bitte sicher, dass das Gerät an einen zulässigen Stromkreislauf mit Fehlerstromschutzleiter angeschlossen wird, um die Gefahr eines Stromschlags zu verhindern und dass der Stromkreislauf entsprechend geerdet ist. Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen sollten zum Zeitpunkt der Installation und danach monatlich getestet werden, um die Funktionsfähigkeit der Anlage zu gewährleisten.
- Eine vom Anwender bereitgestellte Bedienerkonsole muss in einem Mindestabstand von 3 Metern vor dem Wasser montiert werden, es sei denn, das Gerät ist durch einen Zaun, eine Mauer oder eine permanente Barriere vom Wasser getrennt, wodurch Personen nicht mit dem Wasser in Berührung kommen können.

Allgemeine Anleitungen

UNTERSUCHEN SIE DIE LIEFERUNG

Untersuchen Sie die Lieferung sofort auf sichtbare Schäden oder Mängel. Kontaktieren Sie Ihren Kasco Marine Vertriebspartner, im Falle von Mängeln und kontaktieren Sie den Lieferanten, falls das Paket während der Lieferung beschädigt wurde.

AUFBAU & INSTALLATION

Bitte beziehen Sie sich auf die Anleitungen für den Aufbau und die Installation, die in dieser Anleitung enthalten sind.

Installation der Steckverbindung

Wichtig: Lesen Sie sich die Anleitungen vor der Installation gründlich durch.

Es ist wichtig, dass Sie sich diese Anleitungen vor der Installation der Steckverbindung gründlich durchlesen und den Inhalt verstehen, um sicherzustellen, dass die Steckverbindung wasserfest und sicher ist. IM ZWEIFELSFALL WENDEN SIE SICH BITTE AN EINEN QUALIFIZIERTEN ELEKTRIKER.

Die Steckbuchse (weiblich) der Steckverbindung

muss das stromführende Teil der Steckverbindung von der Stromquelle sein. Der Pin (männlich) der Steckverbindung führt zur Stromquelle oder zum Elektrogerät. Bei 50Hz-Geräten wird der Pin (männlich) der Steckverbindung in der Fabrik vorinstalliert. Verwenden Sie zwecks einwandfreier Versiegelung bitte nur glatte, rundförmige Kabel.

Stifteinsatz (Installation am Kabelstumpf)



Steckerbuchseneinsatz (wird vom Anwender installiert)



Anmerkung:

Weißer Düse für 9-11 mm Außendurchmesser
Gelbe Düse für 13-15 mm Außendurchmesser.

Montage/Verkabelungsanleitung

DER ERSTE SCHRITT

Entfernen Sie den Steckerbuchseneinsatz aus dem Gehäuse der Steckverbindung. In der Mitte des Einsatzes befindet sich ein Einschub für einen Schraubenzieher.



Anmerkung: Der Einsatz verfügt über ein LINKSGEWINDE und muss zum Entfernen im Uhrzeigersinn gedreht werden.

DER ZWEITE SCHRITT

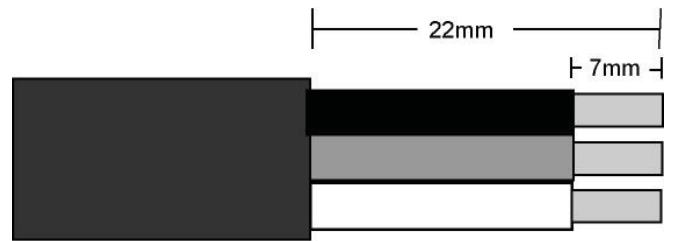
Entfernen Sie die Überwurfmutter vom hinteren Teil des Gehäuses und schieben sie auf das Kabel. Stellen Sie bitte sicher, dass die abgestufte Kante auf die Überwurfmutter zeigt (siehe Abbildung).

Abgestufte Kante



DER DRITTE SCHRITT

Bereiten Sie das Kabel vor und entmanteln die Endstücke des Kabels (siehe Abbildung).



Entmantelung des Kabels

DER VIERTE SCHRITT

Schieben Sie die entmantelten Enden des Kabels in die Anschlüsse am Ende der Stifte/Anschlussbuchse und befestigen die Kabelschraubverbindungen. (Beziehen Sie sich bitte auf die Abbildung bezüglich der korrekten Kabelorientierung.)



Abbildung 5:

Kabelverbindungen
Braunes Kabel zum Anschluss L
Blaues Kabel zum Anschluss N
Grünes/gelbes Kabel zum Anschluss E

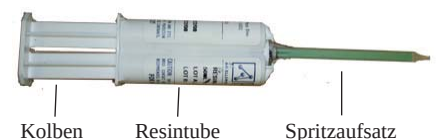
Ziehen Sie am Kabel und schieben es wieder in das Gehäuse, nachdem die Kabel fest angebracht wurden. Ziehen Sie die Schraubverbindung an, um sicherzustellen, dass der Einsatz richtig sitzt.



Anmerkung: LINKSGEWINDE - schrauben Sie gegen den Uhrzeigersinn, um das Gewinde festzuziehen.

DER FÜNFTE SCHRITT

Präparieren Sie den mitgelieferten Resin-Kit, indem Sie die Kappe von der Resintube abnehmen und den Resinspritzaufsatz auf die Tube stecken. Drehen Sie den Spritzaufsatz, bis es einrastet.



Drücken Sie den Kolben leicht herunter, bis eine kleine Menge Resin austritt. Dadurch wird vor dem

Auftragen auf die Steckverbindung eine gleichmäßige Mischung der zweiteiligen Epoxidmischung gewährleistet. Tragen Sie danach das Resin auf das Gehäuse auf. Tragen Sie genug Resin auf, um die Kabel und Kontakte zu bedecken. Das Resin auf dem Kabelmantel sollte etwa 3 mm betragen. Anmerkung: Beim Auftragen von zu viel Resin kann der überschüssige Klebstoff in den weiblichen Teil der Steckverbindung gelangen und den Kontakt zwischen den beiden Teilen unterbrechen.



 Steckverbindung mit durchsichtigem Resin. Beachten Sie bitte die Menge, die auf den Kabelmantel aufgetragen wird..

DER SECHSTE SCHRITT

Schieben Sie die Düse und die Überwurfmutter über das Kabel und zum Gehäuse. Ziehen Sie die Überwurfmutter fest an. Die Epoxidmischung muss vor der Montage nicht trocknen.



DER SIEBTE SCHRITT

Die beiden Bauteile können danach zusammengesetzt werden. Stecken Sie den Pin in das Buchsenbauteil und ziehen die große blaue Mutter fest an. Die blaue Mutter darf nur von Hand angezogen werden. (Siehe Abbildung unten.)



 Anmerkung: Nach dem Festziehen ist eine kleine

Für den saisonbedingten Ausbau verfügt die Steckverbindung über einen optionalen wasserfesten Abschlussdeckel. Nehmen Sie die Steckverbindung einfach auseinander und stecken den Abschlussdeckel in die große blaue Mutternhälfte und ziehen diese fest an.

Entlastung

Die Entlastung muss installiert werden, damit die Steckverbindung nicht durch Überanstrengungen beschädigt wird. Die Entlastung sollte auf der mitgelieferten Kabellänge installiert werden (nicht auf dem von Kasco mitgeliefertem Kabelstumpf). Die Entlastung sollte etwa 15 cm vor der Steckverbindung installiert werden. Schieben Sie das schmale Ende der verlängerten Klammer, wobei die Kette verbunden ist, an das breite Ende der kurzen Klammer. Benutzen Sie einem Gummihammer, um die beiden Teile fest miteinander zu verbinden. Ein Nylonband kann benutzt werden, um es am Kabel zu befestigen. Die Kette kann daraufhin an den Schwimmer angebracht werden.



Kabeleinstellungen und Düseneinstellungen

Die unten dargestellte Tabelle enthält Informationen über die Düsen und die entsprechenden Kabelgrößen. Die Maße beziehen sich auf den Außendurchmesser des Kabels. Es sollten nur glatte, rundförmige Kabel benutzt werden.

Kasco Steckverbindung 50 Hz Größentabelle:

Düse	Außendurchmesser des Kabels
Grau	7-9mm
Weiß	9-11mm
Schwarzes	11-13mm
Gelb	13-15mm

Kasco 50 Hz Anlagen Kabelgrößentabelle

Modell	Kabellänge		
	10m	30m	60m
LE275	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²
LE375	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²

Mitgelieferte Teile

LE275

- A. Licht-Kit mit Abzweigkabel (1)
- B. 75 Watt, 12 Volt, MR-16 Halogenlampen, in der Anlage vorinstalliert (2)
- C. 1/4 Zoll x 1 Zoll Bolzen aus rostfreiem Stahl (2)
- D. 1/4 Zoll Beilegscheibe aus rostfreiem Stahl (2)
- E. 1/4 Zoll Sicherungsscheibe aus rostfreiem Stahl (2)
- F. 1/4 Zoll Gewindemutter aus rostfreiem Stahl (2)
- G. Nylonkabelhalter
- H. Optionale bunte Glühbirnen
- I. Steckverbindung, Zugentlastung, Schlauchanschlusspackung und Umhüllungskit



Anmerkung: Zusätzliche Eisenteile können gegebenenfalls enthalten sein.

LE375

- A. Licht-Kit mit Abzweigkabel (1)
- B. 75 Watt, 12 Volt, MR-16 Halogenlampen, in der Anlage vorinstalliert (3)
- C. 1/4 Zoll x 3/4 Zoll Bolzen aus rostfreiem Stahl (3)
- D. 1/4 Zoll Beilegscheibe aus rostfreiem Stahl (3)
- E. 1/4 Zoll Sicherungsscheibe aus rostfreiem Stahl (3)
- F. 1/4 Zoll Gewindemutter aus rostfreiem Stahl (3)
- G. Nylonkabelhalter
- H. Optionale bunte Glühbirnen
- I. Steckverbindung, Zugentlastung, Schlauchanschlusspackung und Umhüllungskit



Anmerkung: Zusätzliche Eisenteile können gegebenenfalls enthalten sein.

BENÖTIGTE WERKZEUGE UND HILFSSTOFFE

- A. 7/16 Zoll Schraubenschlüssel
- B. Schlitzschraubendreher
- C. Diagonale Zange oder Schneidwerkzeug für Nylonhalter

LE275 Licht-Kit Montageanleitung

Anleitungen für die Montage der Scheinwerfer auf den folgenden Belüftungsfontänen:
Modelle 2400EVFX, 2400EJF, 3400EVFX, und 4400EVFX.

DER ERSTE SCHRITT:

Schneiden Sie die Nylonhalter durch, die die Kabel der Anlage zusammenhalten. Stecken Sie einen 1/4 Zoll x 1 Zoll Bolzen in die Lichthalterung, damit die flache Oberfläche des Sechskantbolzens zwischen den Streben der Halterung positioniert ist, wie auf Abbildung 6 dargestellt. Richten Sie die Lichthalterung mit dem Vorsprung am Schwimmer aus, indem Sie den Bolzen in das Montageloch und in die Unterseite des Vorsprungs schieben, wie auf Abbildung 7 dargestellt.



Abbildung 6



Abbildung 7 Montageloch der Lichthalterung

DER ZWEITE SCHRITT:

Installieren Sie die 1/4-Zoll-Beilegscheibe, 1/4-Zoll-Sicherungsscheibe und 1/4-Zoll-Gewindemutter am Vorsprung des Schwimmers, wie auf Abbildung 8 dargestellt. Ziehen Sie die Gewindemutter mit einem 7/16-Zoll-Schraubenschlüssel fest.

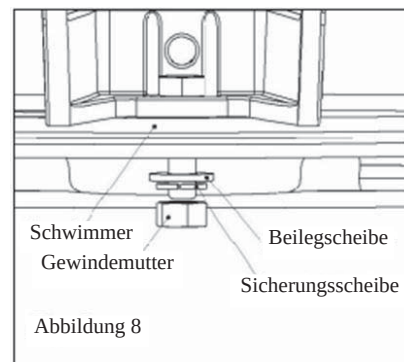


Abbildung 8

DER DRITTE SCHRITT:

Richten Sie die Scheinwerfer wie gewünscht aus und ziehen die beiden Kupferschrauben an den Seiten der Vorrichtung fest. Überziehen Sie die Schraube nicht.

Wir empfehlen, dass alle zwei oder drei Vorrichtungen im gleichen Winkel ausgerichtet werden.

DER VIERTE SCHRITT:

Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 bei den übrigen Vorrichtungen. Die vollständig zusammengebaute Vorrichtung ist auf Abbildung 9 dargestellt. Bitte beachten Sie dabei die Ausrichtung der Scheinwerfer.



Abbildung 9
Installation von 2 Lichtern



Abbildung 10
Installation von 3 Lichtern

DER FÜNFTE SCHRITT:

Befestigen Sie das Stromkabel des Licht-Kits mit dem mitgelieferten Nylonkabelhalter am Schwimmer oder am Tau auf der gegenüberliegenden Seite des Stromkabels. Dadurch wird verhindert, dass das Kabel durch die Fontäne beschädigt wird. Des weiteren wird die Anlage dadurch ausbalanciert.

DER SECHSTE SCHRITT:

Alle Lichthanlagen und Kabeleingänge müssen mindestens 25 mm unter der Wasseroberfläche liegen, damit die Lichter richtig funktionieren.

DER SIEBTE SCHRITT:

Verbinden Sie die Lichanlage mit dem Steuergerät, nachdem Sie die zusammengebaute Anlage montiert haben. Die Anlage muss an einen geschützten Stromkreislauf (220 Volt Wechselstrom 50/60 Hz) mit einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung angeschlossen werden.

LE375 Licht-Kit Montageanleitung

Anleitungen für die Montage der Lichter auf den folgenden Belüftungsfontänen:

Modelle 4400EJF, 8400EJF, und 3.1EJF.

DER ERSTE SCHRITT:

Schneiden Sie die Nylonhalter durch, die die Kabel der Anlage zusammenhalten. Stecken Sie einen 1/4 Zoll x 3/4 Zoll Bolzen in die Lichthalterung, damit die flache Oberfläche des Sechskantbolzens

zwischen den Streben der Halterung positioniert ist, wie auf Abbildung 10 dargestellt. Richten Sie die Lichthalterung mit dem Vorsprung am Schwimmer aus, indem Sie den Bolzen in das Montageloch und in die Unterseite des Vorsprungs schieben, wie auf Abbildung 11 dargestellt.



Abbildung 10



Abbildung 11

DER ZWEITE SCHRITT:

Installieren Sie die 1/4-Zoll-Beilegscheibe, 1/4-Zoll-Sicherungsscheibe und 1/4-Zoll-Gewindemutter am Vorsprung des Schwimmers, wie auf Abbildung 12 dargestellt. Ziehen Sie die Gewindemutter mit einem 7/16-Zoll-Schraubenschlüssel fest.

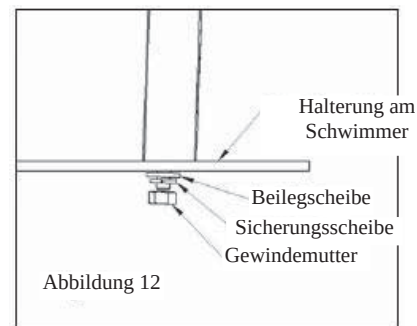


Abbildung 12

DER DRITTE SCHRITT:

Richten Sie die Lichter wie gewünscht aus und ziehen die beiden Kupferschrauben an den Seiten der Vorrichtung fest. Überziehen Sie die Schraube nicht. Wir empfehlen, dass alle drei Scheinwerfer im gleichen Winkel ausgerichtet werden.

DER VIERTE SCHRITT:

Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 an den anderen zwei Vorrichtungen. Der vollständig zusammengebaute Beleuchtungskörper wird auf Abbildung 13 dargestellt.



Abbildung 13

DER FÜNFTE SCHRITT:

Befestigen Sie das Stromkabel des Licht-Kits mit dem mitgelieferten Nylonkabelhalter am Vorsprung des Schwimmers oder am Tau auf der gegenüberliegenden Seite des Stromkabels der Fontäne. Dadurch wird verhindert, dass das Kabel durch die Fontäne beschädigt wird. Des weiteren wird die Anlage dadurch ausbalanciert.

DER SECHSTE SCHRITT:

Alle Lichtenanlagen und Kabeleingänge müssen mindestens 25 mm unter der Wasseroberfläche liegen, damit die Lichter richtig funktionieren.

DER SIEBTE SCHRITT:

Verbinden Sie die Lichtanlage mit dem Steuergerät, nachdem Sie die zusammengebaute Anlage montiert haben. Die Anlage muss an einen geschützten Stromkreislauf (220 Volt Wechselstrom 50/60 Hz) mit einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung angeschlossen werden.

Anleitungen für den Adapter-Kit für 6 Lichter

Anleitungen zum Anschließen der 2 LE375-Licht-Kits an Belüftungsfontänen der Modellreihen 8400EJF, 3.1EJF.

Der Adapter-Kit (Artikelnummer 840322 wird separat angeboten) beinhaltet die folgenden Teile:

1. Untere Schwimmerhalterungen (6 Stück)
2. 3/8-Zoll-Beilegscheiben (3 Stück)
3. Runde Abstandhalter (6 Stück)
4. 1/4 Zoll x 2 Zoll Bolzen aus rostfreiem Stahl (6 Stück)

Bauteil 1



Bauteil 2



Bauteil 3



Bauteil 4



1. Stellen Sie das Gerät auf den Kopf. Lockern und entfernen Sie die 3/8 Zoll Gewindemuttern und die drei 9 Zoll Bolzen, die am dichtesten an der Motoreinheit positioniert sind. Positionieren Sie 2 untere Schwimmerhalterungen (Bauteil Nr.1) und eine 3/8-Zoll-Beilegscheibe (Bauteil Nr. 2) an jedem der 9-Zoll-Bolzen über den unteren Filterklammern und tauschen die 3/8-Zoll-Gewindemutter aus.



2. Justieren Sie die Halterungen gemäß der dargestellten Position und ziehen die Gewindemuttern fest. Drehen Sie die Anlage wieder um, nachdem die Halterungen sicher montiert wurden.



3. Befolgen Sie die Montageanleitungen für die Lichter auf die unteren Halterungen, wie vorab beschrieben. Verwenden Sie dabei jedoch die 1/4 Zoll x 2 Zoll Bolzen (Bauteil Nr. 4), die dem Adapter-Kit beigelegt wurden anstelle der Bolzen, die im

Licht-Kit enthalten sind. Benutzen Sie zwischen den Lichtenlagenhalterungen und der unteren Halterung bitte die runden Abstandhalter (Bauteil Nr. 3).



Wartungsempfehlungen



****Personen dürfen das Wasser unter KEINEN Umständen betreten, wenn eine Fontäne eingeschaltet ist.**

****Bitte heben Sie die Originalverpackung auf, falls das Gerät zu einem späteren Zeitpunkt zwecks Wartung versandt werden muss.**

Die folgenden Wartungsverfahren können angewandt werden, damit Ihre Kasco Fontäne und die Licht-Kits viele Jahre problemlos funktionieren und Ihnen die Kosten für teure Reparaturen erspart bleiben.

DIE RICHTIGE INSTALLATION:

Zu der richtigen Installation von Kasco-Anlagen gehört eine Stromquelle mit Fehlerstromschutzschalter. Fehlerstromschutzschalter sind Sicherheitsgeräte, die Sie auch auf elektrische Ausströmungen aufmerksam machen können. Falls der Fehlerstromschutzschalter regelmäßig ausgelöst wird, sollte das Gerät ausgeschaltet und aus dem Wasser genommen werden. Das Stromkabel sollte auf Defekte untersucht werden und Sie sollten zwecks weiterer Anleitungen einen Kasco Marine Vertriebshändler oder unseren Kundendienst unter service@kascomarine.com kontaktieren.

BEOBACHTUNG: Die Betriebseinrichtung muss regelmäßig betrachtet werden (täglich, wenn möglich), wobei auf Reduzierungen oder Leistungsabweichungen geachtet werden muss. Falls Veränderungen im Bezug auf die Leistung beobachtet werden, sollte die Anlage von der Stromquelle getrennt und geprüft werden.

WINTERLAGERUNG: Fontänen und Licht-Kits sollten in Gebieten, wo es im Winter oft friert, aus dem Wasser genommen werden, um die Anlagen vor dem

Expansionsdruck des Eises zu schützen. In vielen Gebieten können Belüftungsanlagen einen gewissen Anteil von Vereisung verhindern. Jedoch kann die Eismasse auf einem See oder Teich auch vergrößert werden, da die Anlage das Wasser in die kalte Luft sprüht und das Wasser dadurch der kalten Lufttemperatur länger ausgesetzt wird. Die Lagerung im Winter sollte am besten an einem Ort erfolgen, wo es nicht zu sonnig und gleichzeitig kühl ist. Die Lagertemperatur sollte über 0°C liegen. Kasco-Motoren müssen während der Lagerung auf den Kopf gestellt werden. Alle internen Dichtungen sind geschmiert, wenn die Anlage in einer aufrechten Position gelagert wird.

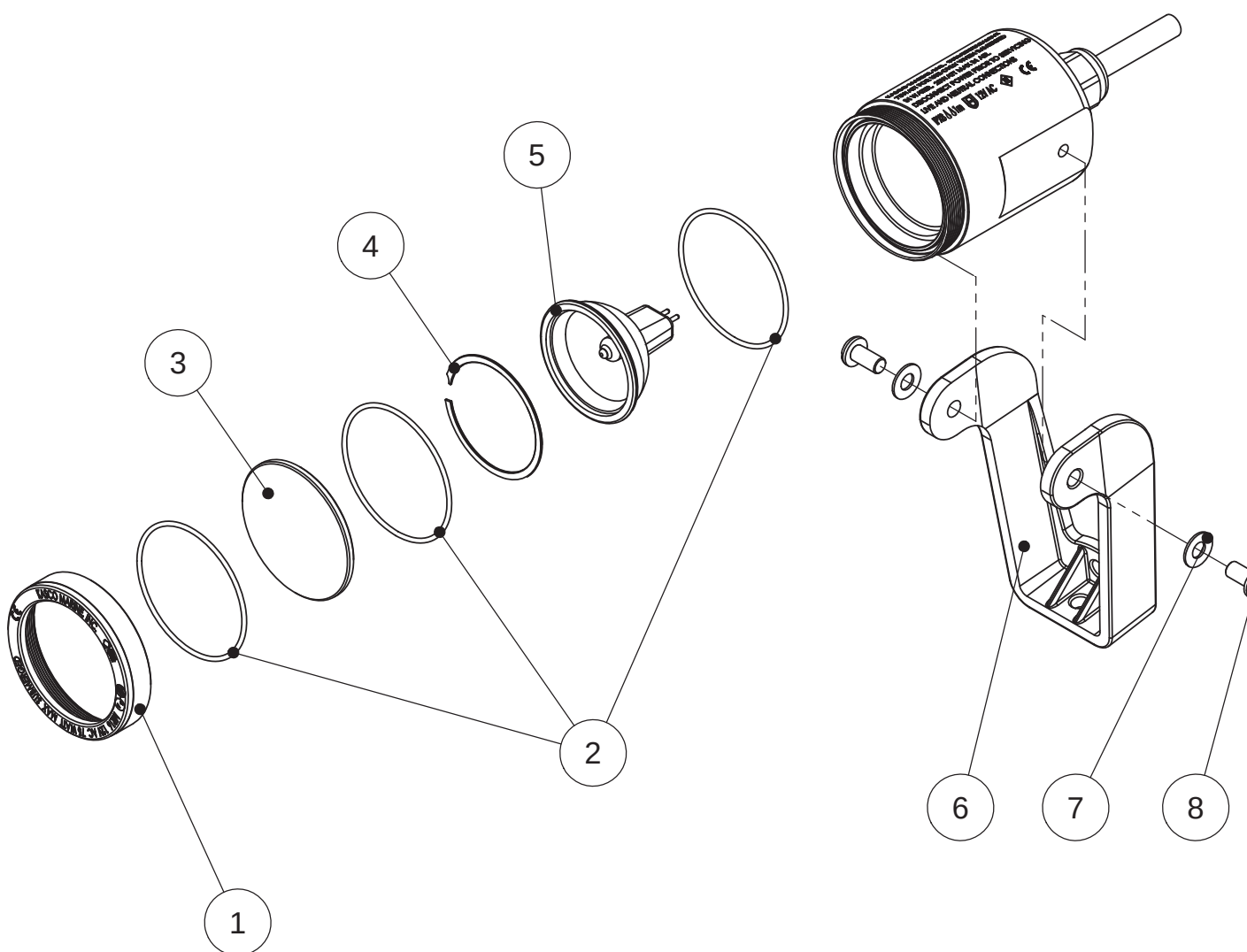
REINIGUNG: Fontänen und Licht-Kits sollten mindestens einmal pro Jahr aus dem Wasser genommen werden (in kühlen Klimaregionen am Ende der Saison), um die Außenseiten, insbesondere das Motorgehäuse aus rostfreiem Stahl sowie die Beleuchtungskörper, zu reinigen. Das Motorgehäuse und die Bronzelichtkörper wirken als Oberfläche, die Hitze in das Wasser ableiten. Algen, Kalzium und andere Ansammlungen isolieren solche Oberflächen und behindern die Wärmeübertragung. In wärmeren Regionen empfehlen wir, dass der Motor mindestens zwei bis drei Mal pro Jahr (abhängig von den örtlichen Bedingungen) entfernt und gereinigt wird. In den meisten Fällen reicht ein Hochdruckreinigungsgerät, wenn das Gerät und die Algen noch nass sind. Stellen Sie bitte auch sicher, dass die Lampengläser der Beleuchtungskörper sauber sind, damit die Lichtabgabe nicht eingeschränkt wird.

Reparaturen sollten nur von Kasco Marine oder einer von Kasco autorisierten und geschulten Werkstatt durchgeführt werden. Bitte kontaktieren Sie Ihren Kasco Marine, Inc Vertriebspartner oder Vertreter, um die Kontaktinformationen Ihrer nächsten Kasco-Reparaturwerkstatt zu erfragen.

Fehlerbehebungstipps & Garantie

Für weitere Tipps und Informationen kontaktieren Sie bitte Ihren Kasco-Vertriebshändler oder besuchen Sie unsere Internetseite: www.kascomarine.com (siehe technische Informationen).

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	LE275 LE375 RE PLACEMENT PARTS/ QTY.
1	344075	CAP, LIGHT HOUSING	1
2	344090	O RING	3
3	344100	WINDOW, LIGHT	1
4	348315	RETAINING RING	1
5	375125	LAMP, MR-16, 75 WATT	1
6	322450	MOUNTING BRACKET, MOLDED	1
7	321010	FLAT WASHER, BRASS, 1/4"	2
8	321005	SCREW, 1/4-20 X 1/2, BRASS	2



LE275 & LE375 REPLACEMENT PARTS



Használati utasítás Merülő lámpakészlet LE275 & LE375



Tartalomjegyzék

Biztonsági előírások	2
Általános utasítások	2
Gyors szétkapcsolás	2
Vezetékméret és tömítésméret	4
A csomag tartalma	4
LE275 lámpakészlet összeszerelési utasítások	5
LE375 lámpakészlet összeszerelési utasítások	6
A 6 lámpás adapterkészlettel kapcsolatos utasítások	6
Karbantartási javaslatok	7
Hibaelhárítási tanácsok és jótállás	8
Cserealkatrészek	9



Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
U.S.A.
Telefon 00+1+715+262+4488
Fax 00+1+715+262+4487
sales@kascomarine.com
www.kascomarine.com

884015
Rev. 01/23/09



VIGYÁZAT



MEGJEGYZÉS

A jelen használati utasítás minden pontjában a következő nemzetközi biztonsági szimbólumok segítségével tájékoztatjuk a tulajdonost a fontos biztonsági információkról és figyelmeztetésekről, a berendezés biztonságos és hatékony használata érdekében.

Biztonsági előírások



VIGYÁZAT

Kérjük, olvassa el ezeket a kifejezetten fontos biztonsági és kezelési utasításokat. Az utasításoknak köszönhetően biztosítható az Ön biztonsága és a berendezés megfelelő teljesítménye.

- A lámpakészlet minden javítható része alacsony feszültségű (12 V váltóáram). A lámpakészlet áramellátása 220 V váltóáram, 50/60 Hz, és személyi védelemre tervezett RCD (GFCI) készülékhez KELL csatlakoztatni.
- Semmilyen körülmények között SEM szabad a vizet bevezetni csatlakoztatott és/vagy működő elektromos berendezésbe.
- A mozgó alkatrészes elektromos berendezések kezelése esetén óvatosan kell eljárni.
- Különös óvatosan kell eljárni víz környékén, különösen hideg víz környékén, például tavasszal, ősszel és télen, mert ez veszélyforrást jelent.
- SOHA ne emelje vagy húzza az egységet a tápkábelnél fogva. Amennyiben az egységet a tó oldalához kell húznia, használjon horgonyzókötelet.
- Ne használjon derékig érő gumicsizmást mély tavakban vagy vízeséses, meredek aljú vagy puha aljú tavakban.
- A szökőkút beszereléséhez ne használjon könnyen boruló csónakot, mint például kenut, és tartsa be csónakokkal kapcsolatos összes biztonsági szabályt és szabályozást, és viseljen mentőmellényt (PFD).
- Az egység belső földelő vezetékkel és földeléses csatlakozóval felszerelt. Az áramütés elkerülése

érdekében ellenőrizze, hogy az egység jóváhagyott RCD (GFCI) túláramvédő-eszközzel felszerelt, és megfelelően földelt. A megfelelő működés garantálása érdekében az RCD (GFCI) eszközöket minden egyes felszereléskor, illetve a beüzemelést követően havonta le kell ellenőrizni.

- A víztől legalább 3 méterre a felhasználó által biztosított vezérlőpanelt kell elhelyezni. Ezt a távolságot csak akkor nem kell betartani, ha a víztől a vezérlőpanelt kerítés, fal vagy egyéb állandó akadály választja el, amely megakadályozza, hogy a vízben tartózkodó személyek elérhessék az egységet.

Általános utasítások

A CSOMAG ÁTVIZSGÁLÁSA

Azonnal ellenőrizze, hogy a csomagoláson nincs-e látható sérülés, és a csomagolás tartalma nem hiányos-e. A hiányosságokat a Kasco Marine forgalmazónak, a sérüléseket pedig a küldeményszállítónak jelentse.

ÖSSZESZERELÉS ÉS ELHELYEZÉS

Kérjük, tekintse meg a kézikönyvben található összeszerelési és elhelyezési utasítást.

Gyors szétkapcsolás

Fontos – szerelés előtt figyelmesen olvassa el

A csatlakozó használata előtt fontos, hogy figyelmesen olvassa el, és értse meg ezeket az utasításokat, annak érdekében, hogy a csatlakozó rendszer tökéletesen vízzáró, és elektromosan biztonságos legyen. KÉTSÉGEK ESETÉN KÉRJE KI KÉPZETT VILLANYSZERELŐ TANÁCSÁT.

A konnektor csatlakozóaljzata (hüvelye) a csatlakozó áram alatti része. A konnektor csatlakozótüskéjét (dugóját) kell elvezetni a terheléshez vagy az elektromos berendezéshez. Az 50 Hz-es egységeken, a konnektor csatlakozótüske (dugós) részét gyárilag szerelik. A hatékony tömítés érdekében, csak szűrt körkörös kábelt használjon.

Csatlakozódugó rész (kábelcsonkra szerelve)



Csatlakozóaljzat rész (felhasználó által szerelve)



Megjegyzés:

Fehér tömítés, 9-11 mm külső átmérőhöz
Sárga tömítés, 13-15 mm külső átmérőhöz

Szerelési / kábelezési utasítások

ELSŐ LÉPÉS

Távolítsa el a csatlakozóaljzat részt a csatlakozódobozból. A dugó közepén található egy nyílás laposfejű csavarhúzókhöz.



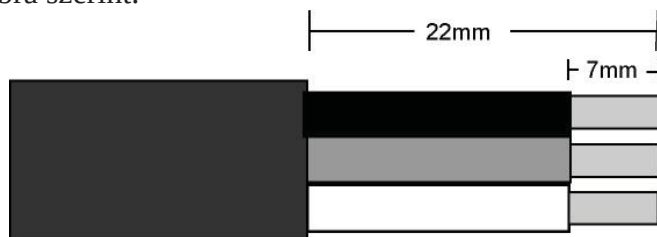
Megjegyzés: A betétek BALMENETESEK, és azokat az eltávolításhoz az óramutató járásával megegyezően kell forgatni.

MÁSODIK LÉPÉS

Távolítsa el a tömítést leszorító gyűrűt és a tömítést a doboz hátsó részéről, és csúsztassa a kábelre. Biztosítsa, hogy a tömítés a lépcsős szélével a tömítést leszorító gyűrű felé nézzen (lásd a képet).

HARMADIK LÉPÉS

A kábel- és huzalvégek lecsupaszítását készítse elő az ábra szerint.



Huzal lecsupaszítása

NEGYEDIK LÉPÉS

Helyezze be a lecsupaszított huzalvégeket a csatlakozóvégekbe a dugó/aljzat betét hátoldalán, és szorítsa meg teljesen a huzalok biztosító csavarjait. (A huzalok megfelelő irányát lásd az ábrán).



5. ábra:

Huzal csatlakozások
Barna huzal az L csatlakozóvé-
ghez
Kék huzal az N csatlakozóvé-
ghez

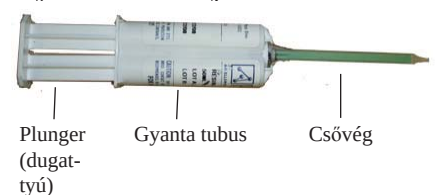
Miután elvégezte a huzalok biztonságos csatlakoztatását, húzza ki a kábelt, és illessze vissza a dobozba, majd szorítsa meg egy csavarhúzóval, a betét megfelelő illeszkedésének biztosítása érdekében.



Megjegyzés: BALMENETES, a megszorításhoz forgassa a betétet az óramutató járásával ellentétesen.

ÖTÖDIK LÉPÉS

Készítse elő a rendelkezésre bocsátott gyantakészletet, vegye le a kupakot a gyanta tubusáról, és nyomja rá a gyanta csővéget a tubusra. Azután forgassa el a csővéget, hogy az a helyére illeszkedjen.



Mielőtt a gyors szétkapcsoláshoz alkalmazza, a plunger segítségével nyomjon ki egyenletesen egy kis mennyiségű gyantát, a kétkomponensű epoxi megfelelő keverékéhez. Azután alkalmazzon elegendő gyantát a dobozban, a kábelek és a csatlakozók szigeteléséhez. A gyantának kb. 3 mm-esnek kell lennie a kábelköpenyen. Megjegyzés: Túl sok gyanta hozzáadása esetén felesleg kerülhet a csatlakozótüske hüvelyvégebe, amely megakadályozza a két fél megfelelő csatlakozását.



 Szétkapcsolás metszete tiszta gyantával. Ügyeljen a mennyiségre, amely a kábelköpe-
nyt szigeteli..

gumikalapácsot a két darab biztonságos összeillesztéséhez. Egy nejlonkötél használható a vezetékhez történő rögzítéshez. Ekkor a láncot oda lehet erősíteni az úszóhoz.



HATODIK LÉPÉS

Csúszassa a tömítést és a tömítést leszorító gyűrűt a kábel mentén a testre, és biztonságosan szorítsa meg a tömítést leszorító gyűrűt. A teljes összeszerelés előtt az epoxihoz nem szükséges száradási idő.



HETEDIK LÉPÉS

Ha a két részegység elkészült, akkor azokat össze lehet illeszteni. Csatlakoztassa a dugós szerelvényt az aljzat szerelvényre, és erősen szorítsa meg a nagy kék csavaranyát. A kék anyacsavart csak kézzel szabad megszorítani. (Lásd az alábbi ábrát).



Megjegyzés: A megszorítás után kis rés látható

Az időszakos eltávolításhoz, a gyors szétkapcsoló tartalmaz egy opcionális vízzáró fedelet. Egyszerűen válassza le a gyors szétkapcsolót, és helyezze be a tömítő fedelet a nagy kék anyacsavar-félbe, és szorítsa meg erősen.

Feszültségmentesítő

A feszültségmentesítő felszerelése azért szükséges, hogy megvédje a gyors szétkapcsolót a túlzott igénybevétel miatti károsodásoktól. A feszültségmentesítőt a felhasználó által biztosított vezeték hosszra kell felszerelni (nem a Kasco által rendelkezésre bocsátott kábelcsonkra). A gyors szétkapcsolótól mintegy 15 cm-re kell elhelyezni. A felszereléshez, illessze a hosszított szorítókapocs keskeny végét a hozzákapcsolt láncal a rövid szorítókapocs széles végébe. Használjon

Vezetékméret és tömítésméret

Az alábbi ábra bemutatja a megfelelő tömítéseket, amelyeket a különböző vezetékméretekkkel kell használni. A méreteknél a vezetékek külső átmérőjét (O.D.) vettük alapul. Szűrt, kör alakú vezetékeket használjon.

Kasco gyors szétkapcsoló, 50 Hz, mérettáblázat:

Tömítés	Vezeték külső átmérő
Szürke	7-9mm
Fehér	9-11mm
Feketeüszög	11-13mm
Sárga	13-15mm

Kasco 50 Hz-es berendezés, vezeték mérettáblázat

Modell	Vezeték hossz		
	10m	30m	60m
LE275	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²
LE375	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²

A csomag tartalma

LE275

- A. Lámpakészlet kábelcsonkkal) (1)
- B. 75-wattos, 12-voltos, MR-16 halogén izzó, foglalatban (2)
- C. 1/4" x 1" rozsdamentes acél csavarok (2)
- D. 1/4"-os rozsdamentes acél lapos alátét (2)
- E. 1/4"-os rozsdamentes acél záró alátét (2)
- F. 1/4"-os rozsdamentes acél anyacsavar (2)
- G. Nylon kábelköteg
- H. Opcionális színes izzók
- I. Gyorsleválasztó, feszültségmentesítő, tömszelence-betét és cserépészlet



Megjegyzés: Külön fém részeket tartalmazhat.

LE375

- A. Lámpakészlet kábelcsonkkal) (1)
- B. 75-wattos, 12-voltos, MR-16 halogén izzók, foglalatban (3)
- C. 1/4" x 3/4" rozsdamentes acél csavarok (3)
- D. 1/4"-os rozsdamentes acélból készült lapos alátét (3)
- E. 1/4"-os rozsdamentes acélzáró alátét (3)
- F. 1/4"-os rozsdamentes acél anyacsavar (3)
- G. Nylon kábelköteg
- H. Opcionális színes izzók
- I. Gyorsleválasztó, feszültségmentesítő, tömszelence-betét és cserépkészlet



Megjegyzés: Külön fém részeket tartalmazhat.

SZÜKSÉGES ESZKÖZÖK ÉS FELSZERELÉSEK

- A. 7/16"-os csavarkulcs
- B. Laposfejű csavarhúzó
- C. Fogó vagy vágó a Nylon kábelköteg-rögzítőkhöz

LE275 lámpakészlet összeszerelési utasítások

Utasítások a lámpa összeszereléséhez a következőkön: 2400EVFX, 2400EJF, 3400EVFX és 4400EVFX típusú levegőztető szökőkút.

ELSŐ LÉPÉS:

Vágja el a kábelkötegeket összefogó Nylon kábelköteg-rögzítőket. Helyezze be az 1/4" x 1" csavarokat a lámpabilincsbe, és ügyeljen arra, hogy a szögletes csavar lapos részei a bilincs tartóbordái közé kerüljenek (lásd 6. ábra). Igazítsa a lámpabilincset az úszótest-fülhöz. Ehhez helyezze be a csavart az úszótest-fül alján található lámparögzítő furaton keresztül (lásd 7. ábra).



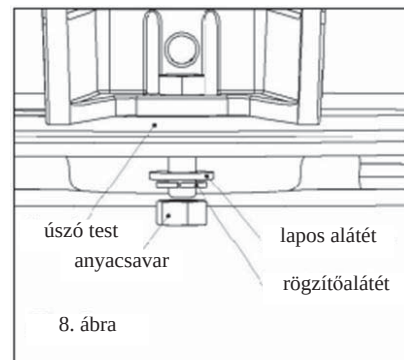
6. ábra



7. ábra

MÁSODIK LÉPÉS:

Szerelje be az 1/4"-os lapos alátétet, az 1/4"-os záró alátétet és az 1/4"-os anyacsavart az úszótest-fül alá a 8. ábra szerint. Húzza szorosra az anyacsavart a 7/16"-os csavarkulccsal.



8. ábra

HARMADIK LÉPÉS:

Állítsa be a lámpa szögét a kívánt módon, és húzza szorosra a két rézcsavart a foglalat oldalain. Ne húzza túl. A legoptimálisabb az, ha a két vagy három foglalat ugyanabban a szögben áll.

NEGYEDIK LÉPÉS:

Ismételje meg az 1-3 lépést a többi foglalat esetén is. A teljesen összeszerelt lámparögzítő a 9. ábrán látható. Jegyezze fel a lámpák elhelyezkedését.



9. ábra
2 lámpás szerelvény



10. ábra
3 lámpás szerelvény

ÖTÖDIK LÉPÉS:

A mellékelt nylon kábelkötegelő segítségével rögzítse a lámpakészlet tápkábelét a szökőkút tápkábelével szemben található úszó testhez vagy kötélhez. Ezáltal a kábelt a szökőkút nem károsítja, és az egység egyensúlyozása is megfelelő lesz.

HATODIK LÉPÉS:

Az egyes lámpafoglalatokat és kábelbelépési pontokat legalább 25 mm-re kell meríteni annak érdekében, hogy a lámpák megfelelően működjenek.

HETEDIK LÉPÉS:

Az összeszerelt egység beszerelésekor csatlakoztassa a lámpacsomagot a vezérlőpanelhez. RCD-védelemmel ellátott 220 V-os, 50/60 Hz-es váltóáramhoz kell csatlakoztatni.

LE375 lámpakészlet összeszerelési utasítások

Utasítások a lámpa összeszereléséhez a következőkön: 4400EJF, 8400EJF és 3.1EJF típusú levegőztető szökőkutak

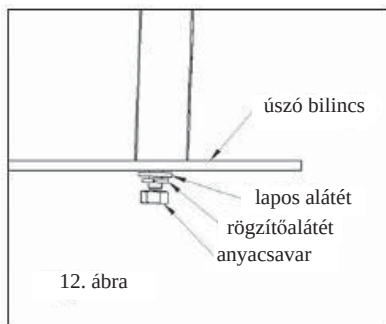
ELSŐ LÉPÉS:

Vágja el a kábelkötegeket összefogó Nylon kábelköteg-rögzítőket. Helyezze be az 1/4" x 3/4" csavarokat a lámpabilincsbe, és ügyeljen arra, hogy a szögletes csavar lapos részei a bilincs tartóbordái közé kerüljenek (lásd 10. ábra). Igazítsa a lámpabilincset az alsó úszó-bilincshez. Ehhez helyezze be a csavart az alsó úszó bilincs alján található lámparögzítő furaton keresztül (lásd 11. ábra).



MÁSODIK LÉPÉS:

Szerelje be az 1/4"-os lapos alátétet, az 1/4"-os záró alátétet és az 1/4"-os anyacsavart az alsó úszó bilincsré a 12. ábra szerint. Húzza szorosra az anyacsavart a 7/16"-os csavarkulccsal.



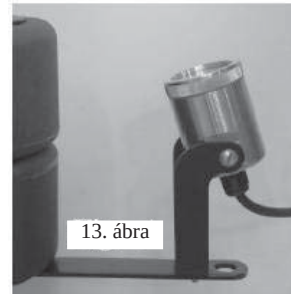
HARMADIK LÉPÉS

Állítsa be a lámpa szögét a kívánt módon, és húzza szorosra a két rézcsavart a foglalat oldalain. Ne

húzza túl. A legoptimálisabb az, ha a három foglalat ugyanabban a szögben áll.

NEGYEDIK LÉPÉS:

Ismételje meg az 1-3 lépést a fennmaradó két foglalat esetén is. A teljesen összeszerelt lámpafoglalat a 13. ábrán látható.



ÖTÖDIK LÉPÉS:

A mellékelt nylon kábelkötegelő segítségével rögzítse a lámpakészlet tápkábelét a szökőkút tápkábelével szemben található úszó bilincshez vagy kötélhez. Ezáltal a kábelt a szökőkút nem károsítja, és az egység egyensúlyozása is megfelelő lesz.

HATODIK LÉPÉS:

Az egyes lámpafoglalatokat és kábelbelépési pontokat legalább 25 mm-re kell meríteni annak érdekében, hogy a lámpák megfelelően működjenek.

HETEDIK LÉPÉS:

Az összeszerelt egység beszerelésekor csatlakoztassa a lámpacsomagot a vezérlőpanelhez. RCD-védelemmel ellátott 220 V-os, 50/60 Hz-es váltóáramhoz kell csatlakoztatni.

A 6 lámpás adapterkészlettel kapcsolatos utasítások

Utasítások a 2 LE375 lámpakészlet csatlakoztatásához a 8400EJF, 3.1EJF típusú levegőztető szökőkutakhoz.

Az adapterkészlet (840322 alkatrészszám külön értékesített) a következőket foglalja magában:

1. Alsó úszó bilincsek (6 db.)
2. 3/8"-os alátétek (3 db.)
3. Kerek távtartók (6 db.)
4. 1/4" x 2" rozsdamentes acél csavarok (6 db)

1. alkatrész



2. alkatrész



3. alkatrész



4. alkatrész



1. Fordítsa fejjel lefele az egységet. Lazítsa meg és csavarja le a 3/8"-os anyacsavarokat a motoregységhez legközelebb álló 9"-os csavarokról. Helyezze a 2 alsó úszó bilincset (1-es számú alkatrész) és a 3/8"-os alátétet (2-es számú alkatrész) az alsó ernyőcsipeszekre helyezett egyes 9"-os csavarokra, és cserélje ki a 3/8"-os anyacsavart.



2. Helyezze el a bilincseket az ábrán látható helyzetbe, majd húzza meg az anyacsavarokat. A bilincsek biztonságos rögzítését követően állítsa álló helyzetbe az egységet.



A 3/8"-os anyacsavarok meghúzása előtt ellenőrizze, hogy a 2 furat megfelelően illeszkedik-e.

3. A lámpák alsó úszó bilincsekre történő felszereléséhez kövesse az előző oldal utasításait. Használja az adapterkészlettel érkező 1/4" x 2" csavarokat (4-es alkatrészszám) a lámpakészlettel érkező csavarok helyett. A lámpa rögzítőbilincs és az alsó úszó bilincs közé helyezze be a kerek távtartókat

(3-as alkatrészszám).



Karbantartási javaslatok



** A szökőkút működése közben semmilyen körülmények között sem szabad a vízbe lépni.

** A karbantartás érdekében történő elküldéshez tartsa meg az eredeti dobozt.

A Kasco szökőkút és lámpakészlet hosszú évekig történő megfelelő működése érdekében, és a költséges javítások elkerüléséhez a következő karbantartási folyamatok elvégzése szükséges.

MEGFELELŐ BESZERELÉS: A Kasco berendezés megfelelő beszerelése magában foglalja a földzárlat-védelemmel (RCD) ellátott áramforrást. Az RCD földzárlat-védő berendezések olyan biztonsági szolgáltatást kínálnak, amelyek a berendezés áramszivárgására is figyelmeztetnek. Ha az RCD földzárlat-védelem folyamatosan lekapcsolja az áramkört, a berendezést le kell választani az áramforrásról, és el kell távolítani a vízből. Ellenőrizze le a tápkábel épségét, és további utasításokért lépjen kapcsolatba a Kasco Marine forgalmazóval, vagy írjon emailt a Kasco vállalatnak a service@kascomarine.com címre.

MEGFIGYELÉS: Rendszeresen (ha lehetséges, naponta) meg kell figyelni a berendezés működését, hogy mutatkozik-e csökkenés vagy változás a teljesítményben. Ha a berendezés teljesítménye csökkent, a berendezést le kell választani az áramforrásról, és meg kell vizsgálni.

TÁROLÁS TÉLEN: Azokon a területeken, ahol télen jelentős fagyok vannak, a szökőkutat és a lámpakészletet vegye ki a vízből, hogy megóvja azokat a jég expanziós nyomásától. Sok területen, a szökőkutak valamennyi jeget felvágna a tél folyamán. Ha azonban a víz a levegőbe lökődik, akkor az hosszabb ideig ki van téve a hidegebb levegőhőmérsékleteknek, és valószínűleg vastagabb jégréteget hozhatnak létre a tavon. Legjobb az, ha télen olyan helyen

tárolja, ahol nincsen nap és hideg, és a hőmérséklet 00C feletti. A Kasco motorokat nem kell fejjel lefele tárolni. A belső tömítések kenése függőleges helyzetben is megfelelő.

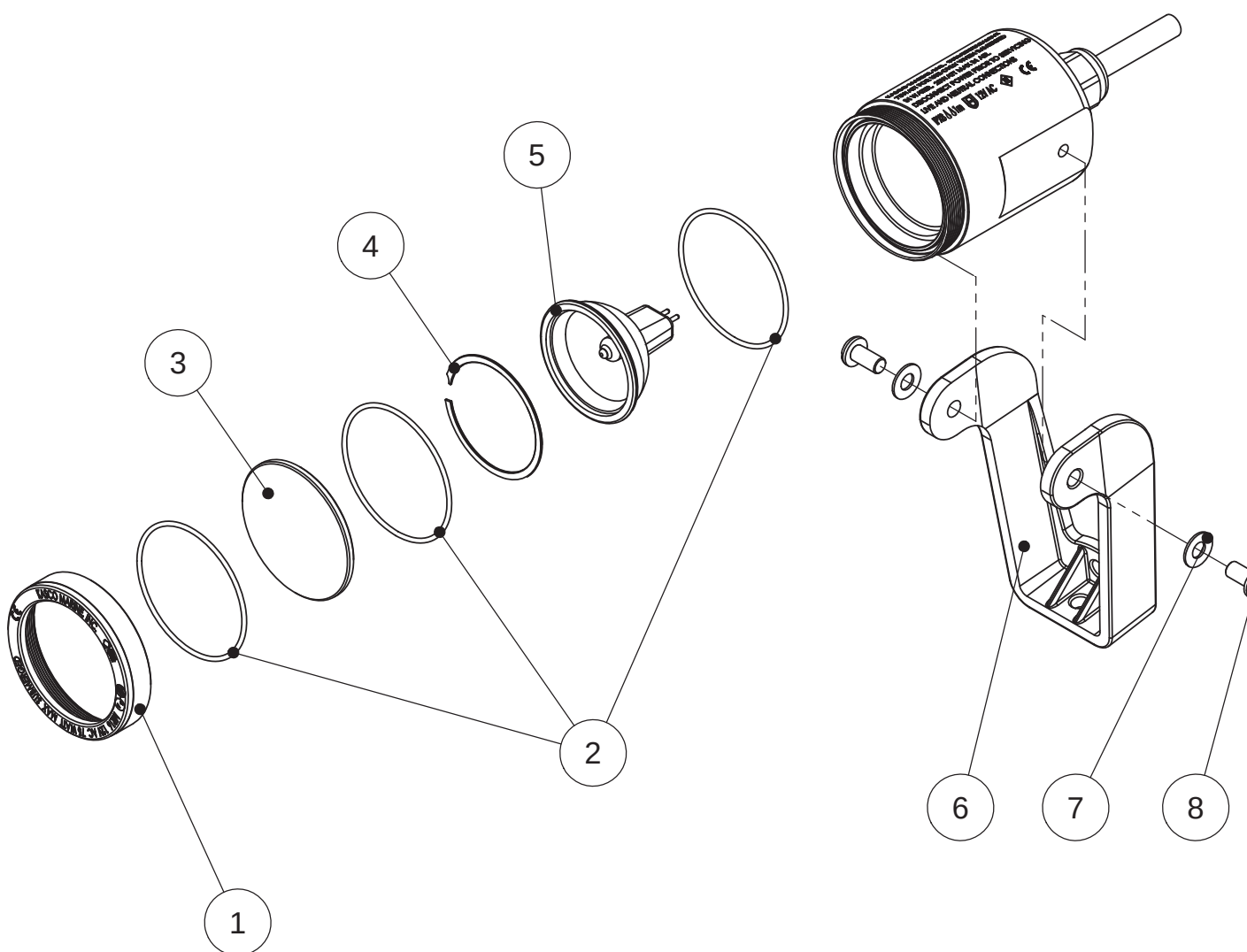
TISZTÍTÁS: A szökökutakat és a lámpakészleteket legalább évente egyszer el kell távolítani a vízből a rendszer külsejének, különösen a rozsdamentes acél motorház és a lámpafoglalatok megtisztítása érdekében. A motorház és a bronz lámpafoglalat felülete hőt ad le a vízben, és a felületre rakódott alga, kalcium stb. szigetelőréteget hoz létre, és megakadályozza a hőleadást. Melegebb területeken a körülmények függvényében a motort legalább évente két-három alkalommal el kell távolítani és meg kell tisztítani. Ha az egység és az alga még nedves, a legtöbb esetben elegendő a nagynyomású mosó használata. A lehető legnagyobb fényerő biztosítása érdekében győződjön meg arról is, hogy a lámpafoglalatok lencséi tiszták-e.

A javítási munkákat a Kasco Marine vállalatnak vagy a Kasco vállalat által kiképzett szervizközpontban kell végezni. Kérjük, az Önhöz legközelebbi jóváhagyott szervizközpontért lépjen kapcsolatba a Kasco Marine, Inc. forgalmazójával vagy képviselőjével.

Hibaelhárítási tanácsok és jótállás

További tippeket és információkat kaphat a Kasco kereskedőjétől, vagy a www.kascomarine.com honlapon (műszaki fül alatt).

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	LE275 LE375 RE PLACEMENT PARTS/ QTY.
1	344075	CAP, LIGHT HOUSING	1
2	344090	O RING	3
3	344100	WINDOW, LIGHT	1
4	348315	RETAINING RING	1
5	375125	LAMP, MR-16, 75 WATT	1
6	322450	MOUNTING BRACKET, MOLDED	1
7	321010	FLAT WASHER, BRASS, 1/4"	2
8	321005	SCREW, 1/4-20 X 1/2, BRASS	2



LE275 & LE375 REPLACEMENT PARTS



Manuale dell'utente Corredi per illuminazione sommersibile LE275 e LE375



Indice

Istruzioni di sicurezza	2
Istruzioni generali	2
Installazione per scollegamento veloce	2
Dimensione dei cavi e della guarnizione	4
Parti incluse	4
Istruzioni di montaggio del corredo per illuminazione LE275	5
Istruzioni per il montaggio del corredo per illuminazione LE375	6
Istruzioni per il corredo adattatore per 6 luci	6
Raccomandazioni per la manutenzione	7
Individuazione guasti e Garanzia	8
Parti di ricambio	9



Kasco Marine, Inc.

800 Deere Rd.

Prescott, WI 54021

U.S.A.

TEL 00+1+715+262+4488

FAX 00+1+715+262+4487

sales@kascomarine.com

www.kascomarine.com

884015

Rev. 01/29/09



ATTENZIONE



AVVERTENZA (NOTA)

Questi simboli di sicurezza internazionali sono usati nel presente manuale per passare all'utente importanti informazioni di sicurezza ed avvisi per l'utilizzo efficace e sicuro delle attrezzature.

Istruzioni di sicurezza



ATTENZIONE

Leggere e seguire queste istruzioni di sicurezza e di maneggio, per assicurare le prestazioni migliori delle attrezzature ed il loro utilizzo in completa sicurezza.

- Tutte le parti del corredo sulle quali si può eseguire manutenzione sono a basso voltaggio (12Vca). Il collegamento di alimentazione elettrica del corredo per illuminazione ha un coltaggio di 220Vca 50/60hz e DEVE essere collegato ad un interruttore differenziale per protezione.
- In NESSUNA circostanza le persone devono entrare in acqua quando le apparecchiature elettriche sono collegate e/o sono in funzione. .
- Bisogna fare attenzione quando si lavora su un apparecchio elettrico con componenti in movimento.
- Bisogna fare molta attenzione quando c'è dell'acqua presente, in particolare acqua fredda, come in primavera, in autunno ed in inverno, perchè è molto pericolosa.
- MAI sollevare o tirare l'unità usando il cavo elettrico. Se fosse necessario tirare l'unità a riva, usare le corde di ancoraggio.
- Non usare tute impermeabili con stivali nei laghetti profondi o nei laghetti con rive a picco, o con fondi melmosi.
- Non usare imbarcazioni che possono rovesciarsi facilmente durante l'installazione della fontana, come per esempio una canoa e seguire le regole di sicurezza, tra cui anche indossare un giubbotto salvagente.
- L'unità viene fornita con un conduttore di messa a terra interno ed una spina di tipo messa a terra. Per ridurre il rischio di scossa elettrica, assicurarsi

che l'unità sia collegata ad un circuito protetto approvato con interruttore differenziale. Questi dispositivi devono essere testati ogni volta che vengono installati e una volta al mese per assicurarsi che funzionino correttamente.

- Un pannello di controllo fornito dall'utente deve essere installato ad una distanza minima di 3 metri dall'acqua a meno che vi sia un recinto, un muro o un'altra barriera permanente che renda l'unità non accessibile a una persona che si trovi nell'acqua.

Istruzioni generali

CONTROLLARE GLI ARTICOLI RICEVUTI

Controllare immediatamente gli articoli ricevuti per possibili danni o parti mancanti. Nel caso di parti mancanti, informare il Distributore Kasco Marine e nel caso di eventuali danni, informare la ditta di trasporti.

MONTAGGIO ED INSTALLAZIONE

Consultare le istruzioni di montaggio ed installazione contenute nel presente manuale.

Installazione per scollegamento veloce

Importante – Leggere con attenzione prima dell'installazione

Prima di utilizzare il connettore, è importante leggere con attenzione e comprendere appieno queste istruzioni per assicurare che il sistema connettore sia assolutamente a tenuta d'acqua e elettricamente sicuro. IN CASO DI DUBBIO CONSULTARE UN ELETTRICISTA QUALIFICATO.

La presa (femmina) del connettore deve essere la parte sotto tensione del connettore dall'alimentazione elettrica. L'inserito a spina (maschio) del connettore deve portare al cavo o all'apparecchio elettrico. Sulle unità da 50Hz, l'inserito a spina (maschio) del connettore viene installato in fabbrica. Per assicurare una sigillatura efficiente, usare solo un cavo circolare liscio.

Inserto a spina (Installato sul cavo corto)



Inserto a presa (Installato dall'utente)



Nota:

Guarnizione bianca diametro esterno 9-11 mm
Guarnizione gialla diametro esterno 13-15 mm

Istruzioni di montaggio/cablaggio

1. Levare l'inserto a presa dall'alloggiamento del connettore. Al centro dell'inserto c'è una scanalatura per un cacciavite a lama piatta.



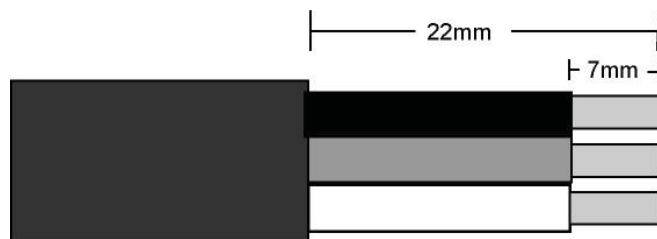
Nota: Gli inserti hanno una filettatura sinistra e per levarli vanno girati in senso orario.

2. Levare il dado della guarnizione e la guarnizione stessa dalla parte posteriore dell'alloggiamento e farli scorrere sul cavo. Fare attenzione che la guarnizione sia posizionata con il bordo a gradini rivolto verso il dado della guarnizione (vedere l'illustrazione).

Bordo a gradini



3. Preparare il cavo sfilettando le estremità dei fili come indicato.



Sfilettatura dei fili

4. Inserire l'estremità sfilettata nei terminali sulla parte posteriore dell'inserto a spina/a presa e stringere bene le viti di fermo del cavo. (Consultare l'illustrazione per determinare l'orientamento corretto del cavo).



Figura 5:

Collegamenti del cavo
Cavo marrone sul terminale L
Cavo blu sul terminale N
Cavo verde/giallo sul terminale E

Dopo aver collegato i fili, tirare il cavo, inserirlo nuovamente nell'alloggiamento e stringere con un cacciavite, in modo da assicurarsi che l'inserto sia inserito correttamente.



Nota: FILETTATURA A SINISTRA, per stringere, girare l'inserto in senso antiorario.

5. Preparare il Corredo di resina fornito levando il cappuccio dal tubo della resina e spingendo l'ugello sul tubo. Girare poi l'ugello per bloccarlo in posizione.



Prima di applicare la resina al sistema di scollegamento veloce, usare lo stantuffo per spingere una piccola quantità di resina in modo da ottenere una miscela uguale della resina epossidica a 2 componenti. Poi, applicare abbastanza resina nell'alloggiamento per coprire i cavi ed i contatti. Sul rivestimento dei cavi ci devono essere almeno 3 mm di resina. Nota: Una quantità eccessiva di resina può finire nella parte a

femmina del connettore, impedendo così un collegamento corretto delle due metà.



 Eliminazione dello spazio con resina trasparente. Notare la quantità che copre il rivestimento del cavo.

6. Far scorrere la guarnizione e il dado della guarnizione lungo il cavo nel corpo dell'unità e stringere bene il dado della guarnizione. Non è necessario lasciar asciugare la resina prima del montaggio completo.



7. Una volta completate le due sotto-unità, si possono unire. Inserire il gruppo a spina nel gruppo a presa e stringere bene il dado grande blu. Questo dado deve essere stretto solo a mano. (Vedere l'immagine sotto riportata).



Nota: Dopo aver stretto il dado, rimane evidente un piccolo spazio

Per la rimozione stagionale, il sistema di scollegamento rapido comprende la copertura opzionale a tenuta d'acqua. Separare il sistema di scollegamento rapido e inserire la copertura sigillante sulla metà del dado grande blu e stringere bene.

Dispositivo anti-tensione

Il dispositivo anti-tensione deve essere installato in modo da proteggere il sistema di collegamento rapido da danni causati da tensione eccessiva. Il dispositivo anti-tensione deve essere installato sul cavo fornito dall'utente (non sul cavo corto fornito da Kasco). Deve essere posizionato a circa 15 cm dal sistema di scollegamento rapido. Per installarlo inserire

l'estremità stretta del morsetto allungato con la catena collegata nell'estremità larga del morsetto corto. Usare un martello in gomma per unire le due parti. Si può usare un fermo in nylon per tenere il dispositivo attaccato al cavo. La catena può poi essere collegata al galleggiante.



Dimensione dei cavi e della guarnizione

Il diagramma riportato qui di seguito mostra la guarnizione da usare con i cavi di varie dimensioni. Le misure sono basate sul diametro esterno del cavo. Vanno usati cavi rotondi e lisci

Diagramma delle dimensioni del cavo per dispositivo

di scollegamento rapido Kasco da 50 Hz:

Guarnizione	Diametro esterno del cavo
Grigio	7-9mm
Bianco	9-11mm
Il Nero	11-13mm
Giallo	13-15mm

Diagramma delle dimensioni del cavo per il dispositivo Kasco da 50 Hz:

Modello	Lunghezza del cavo		
	10m	30m	60m
LE275	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²
LE375	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²

Parti incluse

LE275

- A. Corredo per illuminazione con cavetto (1)
- B. Lampadine alogene MR -16 da 75-watt, 12-volt installate (2)
- C. Bulloni di acciaio inox da 1/4" x 1" (2)
- D. Rondella piatta di acciaio inox da 1/4" (2)
- E. Rondella di arresto di acciaio inox da 1/4" (2)
- F. Dado di acciaio inox da 1/4" (2)

- G. Fascetta per cavi in nylon
- H. Lampadine colorate opzionali
- I. Interruttore di scollegamento veloce, dispositivo antitensione, premistoppa e corredo di invasamento.



Nota: Potrebbe essere incluso altro materiale.

LE375

- A. Corredo per illuminazione con cavetto (1)
- B. Lampadine alogene MR -16 da 75-watt, 12-volt installate (3)
- C. Bulloni di acciaio inox da 1/4" x 3/4" (3)
- D. Rondella piatta di acciaio inox da 1/4" (3)
- E. Rondella di arresto di acciaio inox da 1/4" (3)
- F. Dado di acciaio inox da 1/4" (3)
- G. Fascetta per cavi in nylon
- H. Lampadine colorate opzionali
- I. Interruttore di scollegamento veloce, dispositivo antitensione, premistoppa e corredo di invasamento.



Nota: Potrebbe essere incluso altro materiale.

STRUMENTI E MATERIALE NECESSARIO

- A. Chiave da 7/16"
- B. Cacciavite a testa piatta
- C. Pinze diagonali o taglierino per fascette per cavi in nylon

Istruzioni di montaggio del corredo per illuminazione LE275

Istruzioni per il montaggio delle luci sulle fontane ad aerazione Modello 2400EVFX, 2400EJF, 3400EVFX e 4400EVFX

1. Tagliare le fascette per cavi di nylon che legano i cavi in una spirale. Inserire il bullone da 1/4" x 1" nella staffa in modo che la parte piatta del bullone esagonale rimanga tra le scanalature di supporto della staffa, come indicato nella Figura 6. Allineare la staffa alla linguetta del galleggiante passando il bullone attraverso il foro di montaggio nella parte inferiore della linguetta del galleggiante come indicato nella Figura 7.



Fig.6



Fig.7

Foro di montaggio della staffa.

2. Installare la rondella piatta da 1/4", la rondella di blocco da 1/4" e il dado da 1/4" contro la parte inferiore della linguetta del galleggiante come indicato nella Figura 8. Stringere il dado usando la chiave da 7/16".

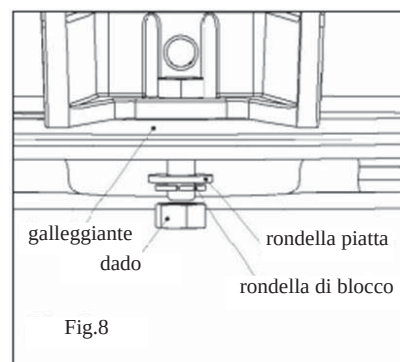


Fig.8

3. Regolare l'angolo della luce come desiderato e stringere le due viti di ottone sul lato. Non stringere in eccesso. È una buona idea avere i 2 o 3 componenti con la stessa angolazione.

4. Ripetere le operazioni dettagliate dal punto 1 al punto 3 per l'ultimo componente. L'intero complesso di illuminazione montato è illustrato alla Figura 9. Notare l'orientamento delle luci.



Figura 9
installazione a 2 luci



Figura 10
installazione a 3 luci

5. Usando la fascetta di nylon fornita, legare il cavo di alimentazione del corredo per illuminazione al galleggiante o legare al punto opposto del cavo di alimentazione della fontana. Questo per evitare che il cavo sia danneggiato dalla fontana e per dare un maggior equilibrio all'unità.

6. Tutte le luci e l'ingresso del cavo devono essere sommerse per almeno 25 mm in modo da poter funzionare correttamente.

7. Dopo l'installazione dell'unità completamente montata, collegarla alla scatola di controllo. L'unità deve essere collegata ad un circuito con interruttore differenziale di protezione da 220Vca 50/60 hz.

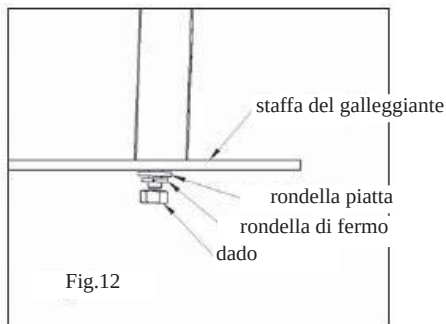
Istruzioni per il montaggio del corredo per illuminazione LE375

Istruzioni per il montaggio delle luci sulle fontane ad aerazione Modello 4400EJF, 8400EJF e 3.1EJF

1. Tagliare le fascette per cavi di nylon che legano i cavi in una spirale. Inserire il bullone da 1/4" x 3/4" nella staffa in modo che la parte piatta del bullone esagonale rimanga tra le scanalature di supporto della staffa, come indicato nella Figura 10. Allineare la staffa alla staffa del galleggiante mettendo il bullone attraverso il foro di montaggio nella parte inferiore della linguetta del galleggiante come indicato nella Figura 11.



2. Installare la rondella piatta da 1/4", la rondella di blocco da 1/4" e il dado da 1/4" contro la parte inferiore della staffa del galleggiante come indicato nella Figura 12. Stringere il dado usando la chiave da 7/16".



3. Regolare l'angolo della luce come desiderato e stringere le due viti di ottone sul lato. Non stringere in eccesso. È una buona idea avere tutti i tre componenti con la stessa angolazione.

4. Ripetere le operazioni dettagliate dal punto 1 al punto 3 per gli ultimi due componenti. L'intero complesso di illuminazione montato è illustrato alla Figura 13.



5. Usando la fascetta di nylon fornita, legare il cavo di alimentazione del corredo per illuminazione ad una staffa del galleggiante o legare al punto opposto del cavo di alimentazione della fontana. Questo per evitare che il cavo sia danneggiato dalla fontana e per dare un maggior equilibrio all'unità.

6. Tutte le luci e l'ingresso del cavo devono essere sommerse per almeno 25 mm in modo da poter funzionare correttamente.

7. Dopo l'installazione dell'unità completamente montata, collegarla alla scatola di controllo. L'unità deve essere collegata ad un circuito con interruttore differenziale di protezione da 220Vca 50/60 hz.

Istruzioni per il corredo adattatore per 6 luci

Istruzioni per collegare 2 corredi per illuminazione LE375 sulle fontane ad aerazione Modelli 8400EJF, 3.1EJF

Il corredo adattatore (Parte n. 840322 vendute separatamente) comprende:

1. Staffe per il galleggiante inferiore (6)
2. Rondelle da 3/8" (3)
3. Spaziatori rotondi (6)
4. Bulloni in acciaio inox da 1/4" x 2" (6)

Parte 1



Parte 2



Parte 3



Parte 4

1. Mettere l'unità sottosopra. Smollare e levare i dadi da 3/8" sui tre bulloni da 9" più vicini al gruppo motore. Mettere 2 staffe del galleggiante inferiore (Parte n.1) e una rondella da 3/8" (Part n. 2) su ognuno dei bulloni da 9" sopra i fermagli dello schermo inferiore e sostituire il dado da 3/8".



2. Aggiustare le staffe nella posizione indicata, poi stringere i dadi. Una volta che le staffe sono fermate, girare l'unità nella posizione corretta.



Assicurarsi che i 2 fori siano allineati prima di stringere i dadi da 3/8"

3. Seguire le istruzioni riportate alla pagina precedente per l'installazioni delle luci sulle staffe del galleggiante inferiore, ma usando i bulloni da 1/4" x 2" (parte n. 4) forniti con il corredo adattatore invece dei bulloni che sono forniti con il corredo per illuminazione e usare gli spaziatori rotondi (parte n. 3) tra la staffa delle luci e la staffa del galleggiante inferiore.



Raccomandazioni per la manutenzione



** Nessuno deve MAI entrare in acqua mentre la fontana è in funzione.

** Conservare la scatola originale per eventuali spedizioni per la manutenzione.

Le procedure di manutenzione qui riportate devono essere usate per ottenere diversi anni di prestazioni eccezionali della vostra fontana Kasco e del corredo per illuminazione e riducono la necessità di effettuare riparazioni costose.

INSTALLAZIONE CORRETTA: L'installazione corretta delle attrezzature Kasco comprende l'utilizzo di una fonte di alimentazione dotata di interruttore differenziale. Gli interruttori differenziali sono attrezzature di sicurezza che avvertono l'utente di eventuali perdite di corrente elettrica. Se le vostre attrezzature fanno scattare spesso l'interruttore, devono essere staccate e levate dall'acqua. Il cavo deve essere controllato per verificare eventuali danni e il vostro distributore Kasco marine va contattato per ottenere istruzioni ulteriori all'indirizzo service@kascomarine.com.

CONTROLLI: Le attrezzature devono essere controllate regolarmente (possibilmente ogni giorno) per verificare eventuali variazioni o riduzioni delle prestazioni. Scollegare l'alimentazione elettrica se si notano differenze nel funzionamento.

MAGAZZINAGGIO INVERNALE: Nelle regioni in cui le temperature scendono notevolmente a livelli di gelo, le fontane e la loro illuminazione devono essere rimosse dall'acqua per proteggerle dalla pressione del ghiaccio. In alcune aree, le fontane manterranno un'apertura nel ghiaccio durante l'inverno. Tuttavia, quando l'acqua viene lanciata in aria, viene esposta alla temperatura fredda e può causare la formazione di ghiaccio più spesso. In inverno vanno immagazzinate al riparo dal freddo e dal

sole in temperature superiori agli 0° C. Non è necessario immagazzinare i motori Kasco sottosopra. Tutti i sigilli interni sono completamente lubrificati quando le fontane vengono conservate in posizione diritta.

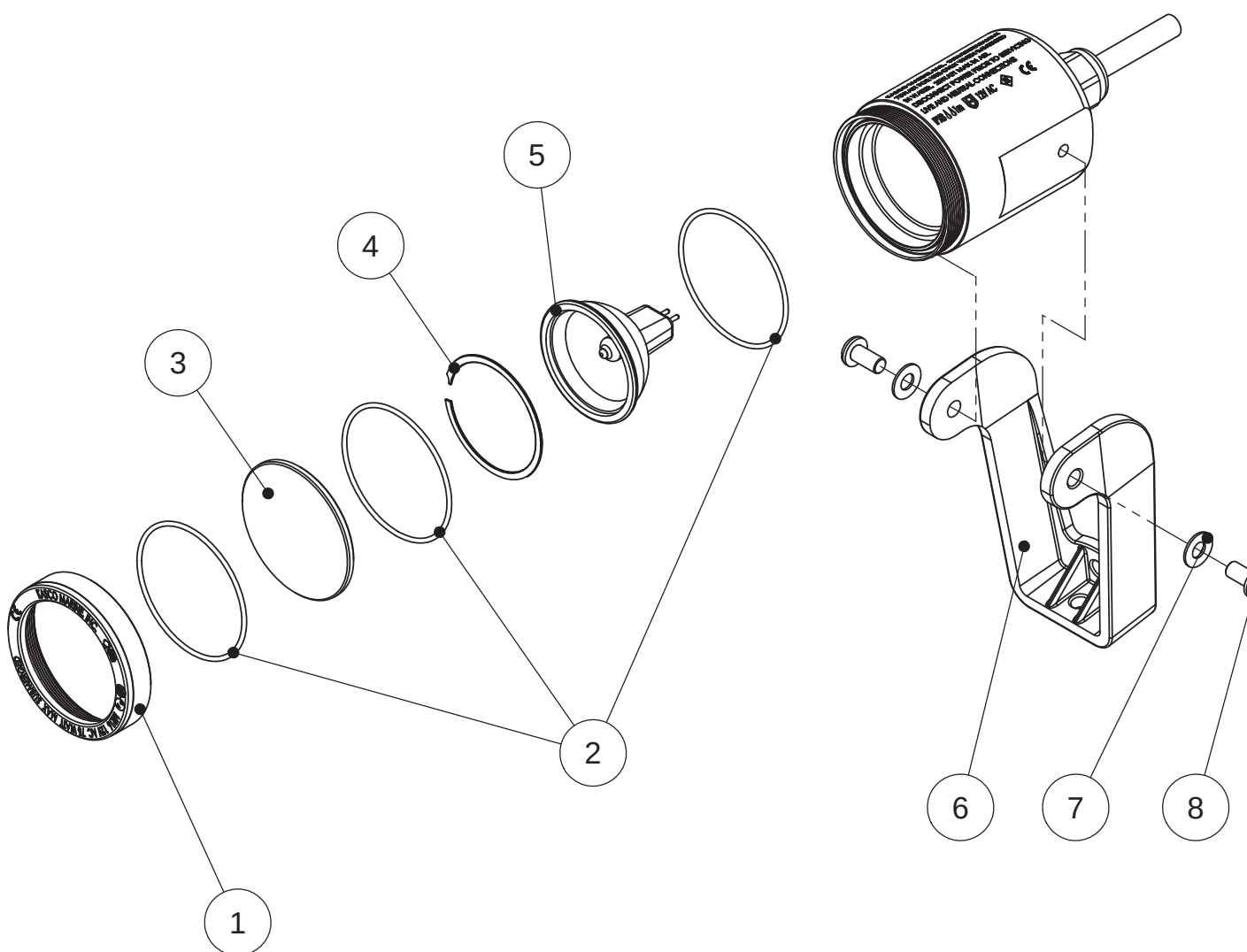
PULIZIA: Le fontane e le luci devono esser levate dall'acqua almeno una volta all'anno (alla fine della stagione in climi freddi) per pulire l'esterno del sistema, particolarmente l'alloggiamento del motore in acciaio inossidabile (secchiello) e le luci. L'alloggiamento del motore e la luce in bronzo sono superfici che dissipano il calore in acqua per cui alghe, depositi di calcio, ecc. fanno da materiali isolanti e bloccano il passaggio di calore. Nella regioni più calde si suggerisce di levare il motore dall'acqua e di pulirlo almeno due tre volte all'anno a seconda delle condizioni. Nella maggior parte dei casi sarà sufficiente un lavaggio a getto d'acqua potente se l'unità e le alghe sono ancora bagnate. Inoltre, assicurarsi che le lenti delle luci siano pulite per assicurarne il funzionamento ottimale.

Tutte le riparazioni vanno eseguire da Kasco Marine o da un Centro Autorizzato di Riparazione Kasco. Mettersi in contatto con il vostro distributore o rappresentante Kasco Marine, Inc. per individuare il Centro Autorizzato di Riparazione più vicino.

Individuazione guasti e Garanzia

Per ulteriori suggerimenti ed informazioni, mettersi in contatto con il distributore Kasco o andare sul sito www.kascomarine.com (Linguetta Technical)

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	LE275 LE375 RE PLACEMENT PARTS/ QTY.
1	344075	CAP, LIGHT HOUSING	1
2	344090	O RING	3
3	344100	WINDOW, LIGHT	1
4	348315	RETAINING RING	1
5	375125	LAMP, MR-16, 75 WATT	1
6	322450	MOUNTING BRACKET, MOLDED	1
7	321010	FLAT WASHER, BRASS, 1/4"	2
8	321005	SCREW, 1/4-20 X 1/2, BRASS	2



LE275 & LE375 REPLACEMENT PARTS



Manual do proprietário Conjuntos de luzes submersíveis LE275 e LE375



Índice

Instruções de segurança	2
Instruções gerais	2
Instalação rápida da desconexão	2
Dimensões dos cabos e dimensões do empanque	4
Peças incluídas	5
Instruções de montagem do conjunto de luzes LE275	5
Instruções de montagem do conjunto de luzes LE375	6
Instruções para o conjunto de adaptação para 6 luzes	7
Recomendações de manutenção	8
Resolução de problemas Dicas e Garantia	8
Peças sobresselentes	9

Kasco Marine, Inc.

800 Deere Rd.

Prescott, WI 54021

U.S.A.

TEL 00+1+715+262+4488

FAX 00+1+715+262+4487

sales@kascomarine.com

www.kascomarine.com



884015

Rev. 01/29/09



PRECAUÇÃO



NOTA

Estes símbolos de segurança internacionais são utilizados ao longo deste manual para informar o proprietário sobre informações de segurança importantes e notas para a utilização segura e eficaz do equipamento.

Instruções de segurança



PRECAUÇÃO

Leia e siga estas instruções de segurança e de manuseamento extremamente importantes. O cumprimento destas instruções irá ajudar a assegurar a sua segurança e o desempenho do equipamento.

- Todas as peças operacionais do conjunto de luzes são de baixa tensão (12V CA). A ligação eléctrica do conjunto de luzes é de 220V CA 50/60hz e DEVE ser ligada a um dispositivo diferencial (corta-circuito em caso de falha na terra) classificado para a protecção humana.
- Em circunstância ALGUMA deverá entrar na água com o equipamento eléctrico ligado e/ou em funcionamento.
- Deverá proceder com precaução no manuseamento de qualquer equipamento eléctrico com peças em movimento.
- Deverá proceder com precaução extrema à volta de água, especialmente água fria, tal como na Primavera, Outono e Inverno, que constitui um perigo em si e para si.
- NUNCA levante nem arraste a unidade pelo cabo de alimentação. Se necessitar de puxar a unidade para o lado da lagoa, utilize as cordas de ancoragem.
- Não utilize botas de pesca em lagoas/lagos profundos ou lagoas/lagos com quedas, declives acentuados ou material de fundo mole.
- Para a instalação da fonte não utilize barcos que virem facilmente, tal como canoas e siga todas as regras e regulamentos de segurança de barcos, incluindo o uso de um dispositivo de flutuação pessoal. (DFP)

- A unidade é fornecida com um condutor de terra interno e uma ficha de ligação de ligação à terra. Para reduzir o risco de choque eléctrico, certifique-se de que a unidade está ligada a um circuito de dispositivo diferencial protegido (corta-circuito em caso de falha na terra) aprovado sobre um dispositivo de corrente e com ligação à terra adequada. Os dispositivos diferenciais (corta-circuito em caso de falha na terra) deverão ser testados após cada instalação e depois todos os meses para assegurar a operação correcta.
- Deverá ser instalado um painel de controlo fornecido pelo utilizador a uma distância mínima de 3 metros da massa de água excepto se se encontrar separado da massa de água por uma cerca, parede ou outra barreira permanente que tornará a unidade inacessível a pessoas dentro da água.

Instruções gerais

INSPECCIONAR O MATERIAL FORNECIDO

Após a recepção do material inspeccione-o imediatamente para detectar danos ou faltas. Comunique quaisquer deficiências ao seu distribuidor Kasco Marine e comunique os danos ao seu transportador.

MONTAGEM E INSTALAÇÃO

Consulte as respectivas instruções de montagem e de montagem anexas a este manual.

Instalação rápida da desconexão

Importante – Leia atentamente antes da instalação

Antes de utilizar o conector é importante que leia atentamente e perceba estas instruções para assegurar que o sistema do conector está completamente estanque à água e electricamente seguro. SE TIVER DÚVIDAS CONSULTE UM ELECTRICISTA QUALIFICADO.

A inserção fêmea do conector deve ser a parte sob tensão do conector da alimentação. A

inserção macho do conector deve conduzir à carga ou ao dispositivo eléctrico. Em unidades de 50Hz, a inserção macho do conector é instalada na fábrica. Para assegurar a vedação eficiente, utilize apenas um cabo circular macio.

Inserção macho (instalada no cabo terminal)



Inserção fêmea (instalada pelo utilizador)



Nota:

Empanque branco para diâmetro exterior 9-11 mm.
Empanque amarelo para diâmetro exterior 13-15 mm.

Instruções de montagem/conexões

1º PASSO

Retire a inserção fêmea da caixa do conector. Existe uma ranhura para uma chave de fendas no centro da inserção.



Nota: As inserções possuem uma ROSCA ESQUERDA e devem ser rodadas no sentido dos ponteiros do relógio para serem retiradas.

2º PASSO

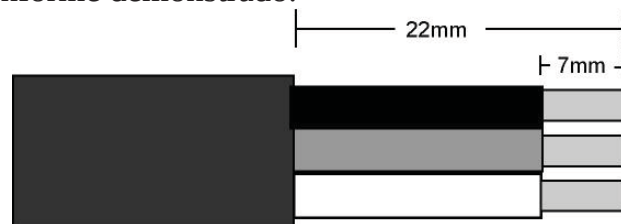
Retire a porca do empanque e o empanque da parte traseira da caixa e deslize para cima do cabo. Certifique-se de que a extremidade perfilada do empanque está virada para a porca do empanque (veja a imagem).

Extremidade perfilada



3º PASSO

Prepare o cabo e descarte as extremidades do fio conforme demonstrado.



Descarnar os fios

4º PASSO

Insira as extremidades do fio descarnado nos bornes na parte traseira da inserção macho/fêmea e aperte completamente os parafusos de retenção dos fios. (Consulte a imagem para obter as indicações de conexão correctas).



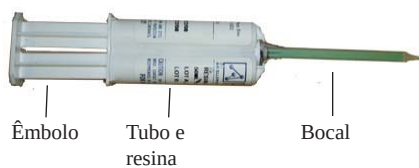
Imagem 5:

Conexões de fios
Fio castanho para o borne L
Fio azul para o borne N
Fio verde/amarelo para o borne E

Depois de os fios estiverem conectados firmemente, puxe o cabo e insira novamente na caixa e aperte com a chave de fendas para assegurar que a inserção está correctamente colocada. Nota: ROSCA ESQUERDA, rode a inserção no sentido contrários ao dos ponteiros do relógio para apertar.

5º PASSO

Prepare o seu conjunto de resina fornecido retirando a tampa do tubo de resina e empurrando o bocal de resina para cima do tubo. De seguida rode o bocal para engatar.



Antes de aplicar no desligamento rápido, utilize o êmbolo para empurrar uniformemente uma pequena quantidade de resina para obter uma mistura adequada da resina epoxi de duas partes. De seguida aplique na caixa, o suficiente para cobrir os fios e os contactos. A resina deverá estar aprox. 3 mm sobre o revestimento do cabo. Nota: Adicionar demasiada resina poderá provocar que o excesso seja forçado para o interior da extremidade fêmea do conector de pinos, impedindo a conexão adequada das duas metades.



 Corte a desconexão mostrada com resina transparente. Observe a quantidade que está a cobrir o revestimento.

6º PASSO

Deslize o empanque e a porca do empanque ao longo do cabo do corpo e aperte firmemente a porca do empanque. Não é necessário qualquer tempo de secagem para a resina epoxi antes da montagem completa.



7º PASSO

Assim que as duas subestruturas estiverem montadas, podem ser unidas. Insira a estrutura macho na estrutura fêmea e aperte firmemente a porca azul grande. A porca azul deverá apenas ser apertada à mão. (Veja a imagem abaixo).



Nota: Existe um pequeno intervalo após o aperto

Para a remoção sazonal, a sua desconexão rápida inclui uma cobertura estanque à água opcional. Separe simplesmente a desconexão rápida e insira a cobertura vedante na metade da porca azul grande e aperte firmemente.

Grampo de cabo

O grampo de cabo deve ser instalado para proteger a desconexão rápida contra danos devido a tensão excessiva. O grampo de cabo deve ser instalado na secção do cabo fornecida pelo utilizador (não no cabo terminal fornecido pela Kasco). Deve ser posicionado aprox. a 15 cm de distância da desconexão rápida. Para o instalar, insira a extremidade estreita do grampo alongado com a corrente conectada na extremidade larga do grampo curto. Utilize um maço de borracha para bater as duas partes uma na outra de forma firme. É possível utilizar uma abraçadeira de nylon para o manter preso ao cabo. De seguida é possível prender a corrente à bóia.



Dimensões dos cabos e dimensões do empanque

A tabela abaixo mostra os empanques adequados a utilizar com as diferentes dimensões de cabos. As medidas baseiam-se no diâmetro exterior do cabo. Deverão ser utilizados cabos macios, redondos.

Tabela de dimensões para a desconexão rápida Kasco 50 Hz:

Empanque	Diâmetro exterior do cabo
Cinzento	7-9mm
Branco	9-11mm
Preto	11-13mm
Amarelo	13-15mm

Tabela de dimensões do equipamento de conexão do Kasco 50 Hz

Modelo	Comprimento do cabo		
	10m	30m	60m
LE275	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²
LE375	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²

Peças incluídas

LE275

- A. Conjunto de luzes com cabo terminal (1)
- B. Lâmpadas de halogéneo MR-16 de 75 watt, 12 volt, instaladas em luminárias (2)
- C. Parafusos em aço inoxidável 1/4" x 1" (2)
- D. Anilha plana em aço inoxidável 1/4" (2)
- E. Porca de bloqueio em aço inoxidável 1/4" (2)
- F. Porca em aço inoxidável 1/4" (2)
- G. Abraçadeira de nylon
- H. Lâmpadas de cor opcionais
- I. Desconexão rápida, grampo de cabo, empanque e conjunto de isolamento



Nota: Poderão estar incluídas ferramentas adicionais.

LE375

- A. Conjunto de luzes com cabo terminal (1)
- B. Lâmpadas de halogéneo MR-16 de 75 watt, 12 volt, instaladas em luminárias (3)
- C. Parafusos em aço inoxidável 1/4" x 3/4" (3)
- D. Anilha plana em aço inoxidável 1/4" (3)
- E. Porca de bloqueio em aço inoxidável 1/4" (3)
- F. Porca em aço inoxidável 1/4" (3)
- G. Abraçadeira de nylon
- H. Lâmpadas de cor opcionais
- I. Desconexão rápida, grampo de cabo, empanque e conjunto de isolamento



Nota: Poderão estar incluídas ferramentas adicionais.

FERRAMENTAS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS

- A. Chave inglesa 7/16"
- B. Chave de parafusos de embeber
- C. Alicates diagonais ou cortador de abraçadeiras de nylon

Instruções de montagem do conjunto de luzes LE275

Instruções para a montagem das luzes nas fontes de arejamento de modelo 2400EVFX, 2400EJF, 3400EVFX e 4400EVFX.

1º PASSO:

Cortar as abraçadeiras de nylon que seguram os cabos da luminária num rolo. Inserir o parafuso 1/4" x 1" na ferragem da luz de modo que as faces do parafuso de cabeça sextavada se encontrem entre as hastes da ferragem do suporte conforme demonstrado na imagem 6. Alinhar a ferragem da luz com a aba da bóia colocando o parafuso através do orifício de montagem da luz no lado inferior da aba da bóia conforme demonstrado na imagem 7.



Imagem.6



Imagem.7

Orifício de montagem da ferragem da luz.

2º PASSO:

Instalar a anilha plana 1/4", porca de bloqueio 1/4" e a porca 1/4" contra a parte inferior da aba do flutuador conforme demonstrado na imagem 8. Apertar a porca até estar apertada utilizando a chave 7/16".

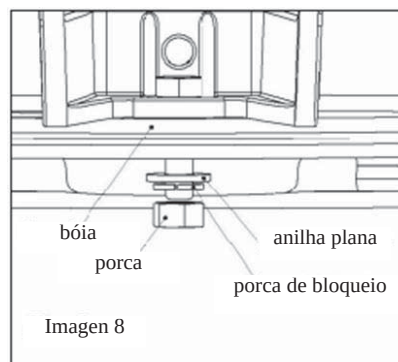


Imagem 8

3º PASSO:

Ajustar o ângulo da luz conforme pretendido e apertar os dois parafusos de latão nos lados da luminária até estarem apertados. Não apertar demasiado. O ideal é ter as duas ou três luminárias ao mesmo ângulo.

4º PASSO:

Repetir os passos 1 a 3 para as luminárias restantes. A luminária completamente montada está representada na imagem 9. Note a orientação das luzes.



Imagem 9
Instalação para 2 luzes



Imagem 10
Instalação para 3 luzes

5º PASSO:

Utilizando a abraçadeira de nylon atar o cabo de alimentação do conjunto de luzes à bóia ou à corda no lado oposto do cabo de alimentação da fonte. Isto impedirá que o cabo seja danificado pela fonte e equilibrará a unidade correctamente.

6º PASSO:

Cada luminária e entrada de cabo deve ser submergida pelo menos 25mm para as luzes funcionarem correctamente.

7º PASSO:

Após a instalação da unidade montada, ligar o conjunto de luzes à sua caixa de controlo. Deve ser ligado a um circuito de 220VCA 50/60 Hz protegido por um dispositivo diferencial.

Instruções de montagem do conjunto de luzes LE375

Instruções para a montagem das luzes nas fontes de arejamento dos modelos 4400EJF, 8400EJF e 3.1EJF

1º PASSO:

Cortar as abraçadeiras de nylon que seguram os cabos da luminária num rolo. Inserir o parafuso 1/4" x 3" na ferragem da luz de modo que as faces do parafuso de cabeça sextavada se encontrem entre as hastes da ferragem do suporte conforme demonstrado na imagem 10. Alinhar a luminária da luz ao suporte inferior da bóia colocando o parafuso através do orifício de montagem da luz no lado inferior da bóia conforme demonstrado na imagem 11.



Imagem 10



Imagem 11

2º PASSO:

Instalar a anilha plana 1/4", porca de bloqueio 1/4" e a porca 1/4" contra o suporte inferior da bóia conforme demonstrado na imagem 12. Apertar a porca até estar apertada utilizando a chave 7/16".

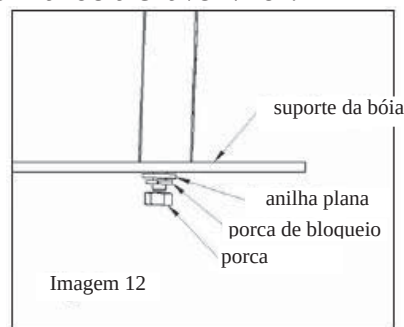


Imagem 12

3º PASSO:

Ajustar o ângulo da luz conforme pretendido e apertar os dois parafusos de latão nos lados da luminária até estarem apertados. Não apertar demasiado. O ideal é ter as três luminárias ao mesmo ângulo.

4º PASSO:

Repetir os passos 1 a 3 para as duas luminárias restantes. O conjunto de luminária completo está representado na imagem 13.



Imagem 13

5º PASSO:

Utilizando a abraçadeira de nylon atar o cabo de alimentação do conjunto de luzes a um suporte de bóia ou à corda no lado oposto do cabo de alimentação da fonte. Isto impedirá que o cabo seja danificado pela fonte e equilibrará a unidade correctamente.

6º PASSO:

Cada luminária e entrada de cabo deve ser submergida pelo menos 25mm para as luzes funcionarem correctamente.

7º PASSO:

Após a instalação da unidade montada, ligar o conjunto de luzes à sua caixa de controlo. Deve ser ligado a um circuito de 220VCA 50/60 Hz protegido por um dispositivo diferencial.

Instruções para o conjunto de adaptação para 6 luzes

Instruções para a aplicações de 2 conjuntos de luzes LE375 nas fontes de arejamento de modelo 8400EJF, 3.1EJF

Kit de adaptação (peça n.º 840322 vendida em separado) inclui:

1. Suportes inferiores da bóia (6 uni.)
2. Anilhas 3/8" (3 uni.)
3. Espaçadores redondos (6 uni.)
4. Parafusos em aço inoxidável 1/4" x 2" (6 uni.)

Peça 1



Peça 2



Peça 3



Peça 4

1. Vire a unidade ao contrário. Desapertar e retirar as porcas 3/8" nos três parafusos 9" que se encontram mais próximos da unidade de monitorização. Colocar 2 suportes inferiores de bóia (peça n.º1) e uma anilha 3/8" (peça n.º 2) em cada um dos parafusos 9" sobre os cliques do filtro de fundo e recolocar a porca 3/8".



2. Dispor os suportes na posição demonstrada e depois apertar as porcas. Assim que os suportes estiverem apertados voltar a colocar a unidade na posição vertical.



Certificar-se de que os 2 orifícios estão alinhados antes de apertar as porcas 3/8"

3. Siga as instruções na página anterior para a instalação das luzes nos suportes inferiores da bóia excepto os parafusos 1/4" x 2" (peça n.º 4) incluídos no kit de adaptação em vez dos parafusos incluídos no kit de adaptação e utilizar os espaçadores redondos (peça n.º 3) entre o suporte da luminária e o suporte inferior da bóia.



Recomendações de manutenção



****** Em circunstância alguma deverá entrar na água durante o funcionamento da fonte.

****** Manter a caixa original para o envio para manutenção.

Os seguintes procedimentos de manutenção podem ser utilizados para assegurar muitos anos de desempenho de qualidade da sua fonte e conjunto de luzes Kasco e reduzir a necessidade de reparações mais dispendiosos.

INSTALAÇÃO CORRECTA: A instalação correcta do equipamento Kasco irá incluir uma fonte de alimentação com dispositivo diferencial com corta-circuito de falha de ligação à terra. O dispositivo diferencial ou o corta-circuito em caso de falha na terra são uma função de segurança que pode igualmente alertá-lo sobre fugas eléctricas no equipamento. Se constatar disparos repetidos e consistentes no seu dispositivo diferencial, o equipamento deverá ser desconectado e retirado da água. O cabo de alimentação deverá ser inspeccionado quanto à presença de danos e deverá contactar o seu distribuidor Kasco Marine para obter mais instruções ou enviar um e-mail para service@kascomarine.com.

OBSERVAÇÃO: O funcionamento do equipamento deve ser observado regularmente (diariamente, se possível) para detectar qualquer redução ou variação do desempenho. Se for observada uma alteração do desempenho o equipamento deverá ser desligado da alimentação e inspeccionado.

ARMAZENAMENTO DURANTE O INVERNO: Em algumas regiões ocorre uma congelação significativa durante o Inverno, a fonte e o conjunto de luzes deverão ser retirados da água para os proteger da pressão da expansão do gelo. Em algumas zonas, os arejadores manterão alguma quantidade de gelo exposto ao longo do Inverno. Porém, quando a água é projectada para o ar, é exposta às temperaturas de ar mais frias podendo mesmo tornar o gelo na lagoa/lago mais grosso. O melhor local de armazenamento durante o Inverno é protegido do sol e num local fresco, mas com uma temperatura acima de 0°C. Não é necessário armazenar os motores Kasco virados ao contrário. Todas as vedações internas são completamente lubrificadas enquanto se encontram armazenadas numa posição vertical.

LIMPEZA: As fontes e conjuntos de luzes deverão ser retirados da água pelo menos uma vez por ano (no final da estação em climas frios) para limpar o exterior do sistema, especialmente a caixa do motor em aço inoxidável (recipiente). A caixa do motor e a luminária em bronze é

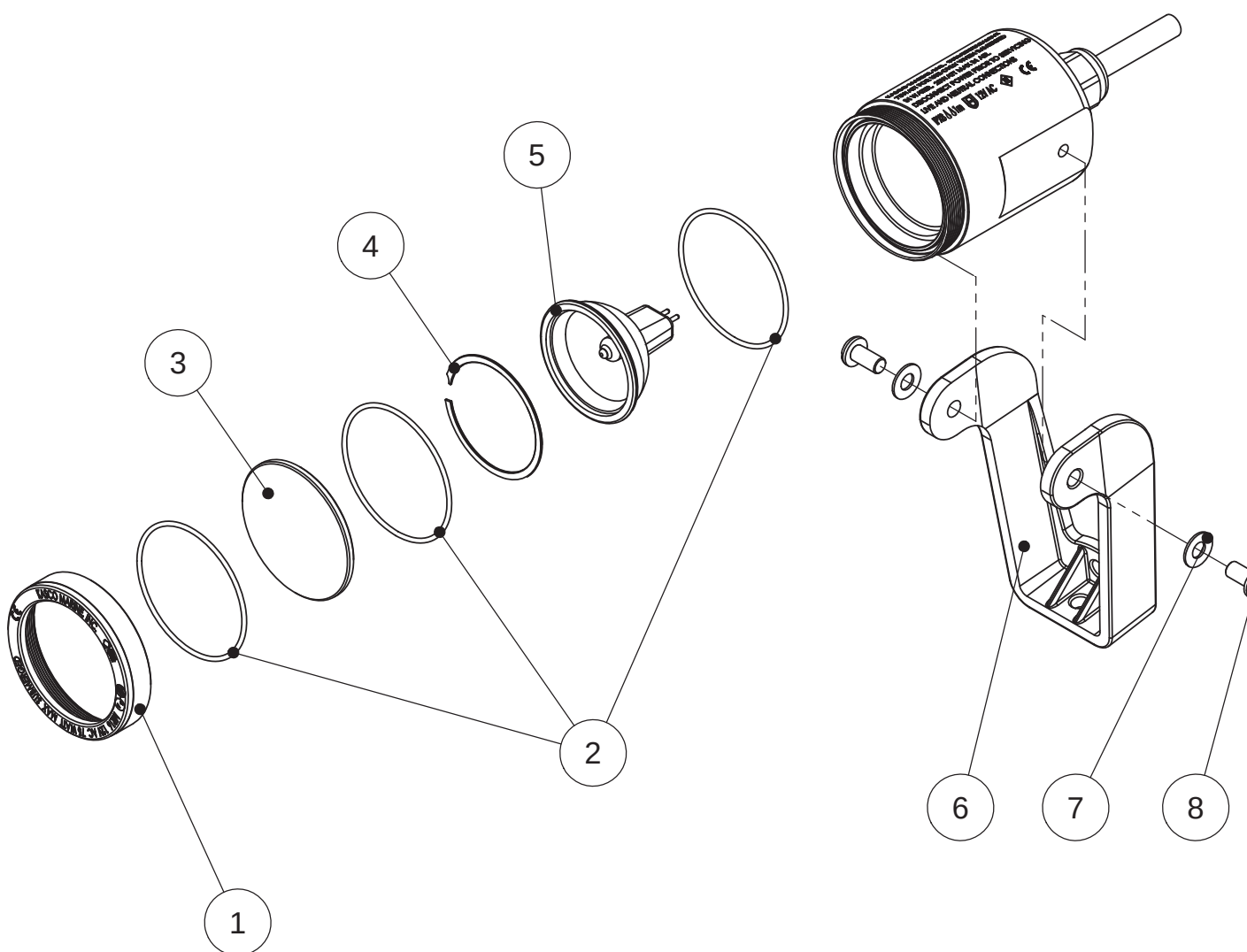
a superfície que dissipa o calor para a água e a formação de algas, cálcio, etc. transformar-se-á num isolante que bloqueia a transferência de calor. Em regiões mais quentes recomenda-se que o motor seja retirado e limpo pelo menos duas a três vezes por ano dependendo das condições. Na maioria das vezes uma máquina de limpeza será suficiente se a unidade e as algas ainda estiverem molhadas. Certifique-se igualmente de que as lentes das luminárias estão limpas para assegurar a luz mais brilhante possível.

Os trabalhos de reparação deverão ser realizados pela Kasco Marine ou por um Centro de reparação autorizado treinado pela Kasco. Contacte o seu distribuidor ou representante Kasco Marine, Inc. para obter o endereço do Centro de Reparação Autorizado mais próximo de si.

Resolução de problemas Dicas e Garantia

Para obter mais dicas e informações contacte o seu distribuidor Kasco ou vá a www.kascomarine.com (no separador técnico)

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	LE275 LE375 RE PLACEMENT PARTS/ QTY.
1	344075	CAP, LIGHT HOUSING	1
2	344090	O RING	3
3	344100	WINDOW, LIGHT	1
4	348315	RETAINING RING	1
5	375125	LAMP, MR-16, 75 WATT	1
6	322450	MOUNTING BRACKET, MOLDED	1
7	321010	FLAT WASHER, BRASS, 1/4"	2
8	321005	SCREW, 1/4-20 X 1/2, BRASS	2



LE275 & LE375 REPLACEMENT PARTS



Manual del propietario

Conjuntos de Luces Sumergibles

LE275 y LE375



Índice

Instrucciones de seguridad	2
Instrucciones generales	2
Instalación para desconexión rápida	2
Tamaño de los cables y tamaño de las prensaestopas	4
Piezas incluidas	4
Instrucciones de instalación del Conjunto de Luces LE275	5
Instrucciones de instalación del Conjunto de Luces LE375	6
Instrucciones del conjunto adaptador para 6 luces	7
Recomendaciones de mantenimiento	7
Consejos para la resolución de problemas y Garantía	8
Piezas de recambio	9



Kasco Marine, Inc.

800 Deere Rd.

Prescott, WI 54021

EEUU

Tfno 00+1+715+262+4488

FAX 00+1+715+262+4487

sales@kascomarine.com

www.kascomarine.com

884015

Rev. 01/29/09



CUIDADO



AVISO (NOTA)

Estos símbolos internacionales de seguridad se utilizan en todo este manual para informar al propietario sobre importante información de seguridad, así como de avisos para el uso seguro y efectivo del equipo.

Instrucciones de seguridad



CUIDADO

Por favor, lea y siga estas extremadamente importantes instrucciones de seguridad y de manipulación. Seguir estas instrucciones le ayudará a asegurar su seguridad y el rendimiento de su equipo.

- Todas las piezas reparables del conjunto de luces son de baja tensión (12 VCA). La conexión de alimentación del conjunto de luces es de 220 VCA a 50/60hz y se TIENE QUE conectar a un dispositivo RCD (GFCI) calificado para protección humana.
- Nadie debe bajo NINGUNA circunstancia entrar en el agua con el equipo eléctrico conectado y/o en funcionamiento.
- Se debe tener cuidado cuando manipule cualquier equipo eléctrico con piezas móviles.
- Se debe tener extremo cuidado cuando se esté cerca del agua, especialmente agua fría, como en primavera, otoño e invierno, lo que supone un peligro en sí y por sí mismo.
- No levante ni arrastre NUNCA la unidad tirando del cable de alimentación o del de iluminación. Si tiene que tirar de la unidad hacia un lado del estanque, utilice las sogas de anclaje.
- No utilice botas de agua en estanques/lagos profundos o estanques/lagos con caídas, pendientes pronunciadas o material blando en el fondo.
- No utilice barcas que vuelquen fácilmente para la instalación de la fuente, como canoas y siga todas las normas y regulaciones de seguridad, incluyendo el uso de un DPF (dispositivo personal de flotación)
- La unidad está provista de un conductor interno

para toma a tierra y un enchufe para accesorios de tipo de toma a tierra. Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, asegúrese de que la unidad esté conectada a un dispositivo aprobado de sobretensión RCD (GFCI) y derivado a tierra correctamente. Los dispositivos RCD (GFCI) deben probarse después de cada instalación y una vez al mes para asegurar que el funcionamiento es correcto.

- Se tiene que instalar el panel de control del usuario incluido a un mínimo de 3 metros desde el cuerpo del agua, a menos que esté separado del cuerpo de agua por una valla, pared u otra barrera permanente que haga que la unidad se inaccesible para las personas que estén en el agua.

Instrucciones generales

INSPECCIÓN DEL ENVÍO

Inspeccione inmediatamente su envío para ver si tiene daños visibles o falta algo. Informe de cualquier componente que falte a su distribuidor de Kasco Marine e informe de los daños a su transportista.

MONTAJE E INSTALACIÓN

Por favor, consulte las instrucciones correctas sobre montaje e instalación adjuntas a este manual.

Instalación para desconexión rápida

Importante: Leer con detenimiento antes de la instalación

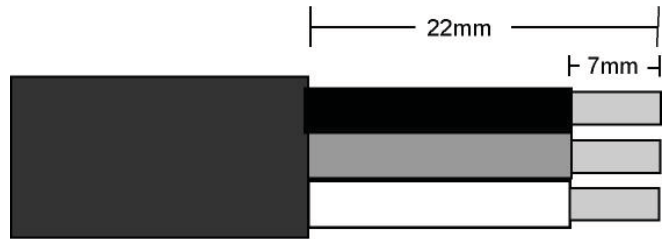
Antes de utilizar el conector, es importante que se lean con detenimiento y se comprendan estas instrucciones para asegurar que el sistema del conector es completamente estanco y seguro eléctricamente. SI TIENE ALGUNA DUDA, CONSULTE A UN ELECTRICISTA CUALIFICADO.

El inserto de enchufe (hebra) del conector tiene que ser la parte con tensión del conector desde la alimentación. El inserto de aguja (macho) del conector tiene que conducir a la carga o dispositivo eléctrico. En unidades de 50 Hz, el inserto de aguja (macho) del conector se instala en fábrica. Para asegurar un sellado eficiente, utilice sólo cable liso circular.

Inserto de aguja (instalado en cepa de cable)



Inserto de enchufe (instalado por el usuario)



Pelado de cables

PASO CUATRO

Introduzca los extremos de los cables pelados en las terminales de la parte trasera del inserto de aguja/enchufe y apriete completamente los tornillos para retención de los cables. (Consulte la figura para averiguar la orientación correcta de los cables).



Figure 5:

Conexiones de los cables
Cable marrón a terminal L
Cable azul a terminal N
Cable verde/amarillo a terminal E



Nota:

Prensaestopa blanca para 9-11 mm de D.E.
Prensaestopa amarilla para 13-15 mm de D.E.

Instrucciones de montaje/cableado

PASO UNO

Saque el inserto de enchufe de la carcasa del conector. Hay una ranura para destornillador de pala plana en el centro del inserto.

Nota: Los insertos tienen rosca a la izquierda y se deben girar en sentido horario para sacarlos.

PASO DOS

Quite la tuerca de la prensaestopa y la prensaestopa de la parte trasera de la carcasa y deslícela hacia el cable. Asegúrese de que la prensaestopa esté orientada con el borde escalonado mirando hacia la tuerca de la prensaestopa (ver imagen).

Borde escalonado



PASO TRES

Prepare el cable y pele los extremos de los cables según se muestra.

PASO CINCO

Prepare el equipo de resina incluido quitando la tapa del tubo de resina y empujando la boquilla de resina hacia el tubo. Gire después la boquilla para que encaje en su sitio.



Antes de aplicarlo a la desconexión rápida, utilice el émbolo para empujar uniformemente una pequeña cantidad de resina para conseguir una mezcla correcta del epoxi de 2 componentes. Aplique después la resina a la carcasa, la suficiente para cubrir los cables y contactos. La resina debe estar unos 3 mm sobre la cubierta de los cables. Nota: Si se añade demasiada

resina puede que se provoque demasiada tensión sobre el extremo hembra del conector de aguja, evitando la conexión correcta de las dos mitades.



Desconexión de corte mostrado con resina transparente. Tenga en cuenta la cantidad que cubre la cubierta de los cables.

PASO SEIS

Deslice la prensaestopa y la tuerca de la prensaestopa por el cable hacia el cuerpo y apriete la tuerca de la prensaestopa con firmeza. No se necesita tiempo de secado para el epoxi antes del montaje completo.



PASO SIETE

Una vez que los dos submontajes hayan sido terminados, pueden acoplarse. Enchufe el montaje de aguja en el montaje de enchufe y apriete la tuerca azul grande con firmeza. La tuerca azul no se debe apretar sólo a mano. (Ver figura a continuación).



Nota: Hay un pequeño hueco después de apretar

Para quitarla estacionalmente, su desconexión rápida incluye una cubierta estanca opcional. Sencillamente separe la desconexión rápida e introduzca la cubierta de impermeabilización en la mitad de la tuerca azul grande y apriete firmemente.

Alivio para la tirantez

El alivio para la tirantez tiene que instalarse para proteger la Desconexión rápida de daños debidos a una tirantez excesiva. El alivio para tirantez debe instalarse en la medida de cable proporcionada por el usuario (no en la cepa del cable que suministra Kasco). Debe situarse a unos 15 cm de la Desconexión

rápida. Para instalarlo, introduzca el extremo estrecho de la abrazadera alargada con la cadena conectada al extremo ancho de la abrazadera corta. Utilice un mazo de goma para golpear ligeramente las dos partes para unir las firmemente. Se puede utilizar un lazo de nailon para mantenerlo unido al cable. La cadena se puede enganchar después al flotador.



Tamaño de los cables y tamaño de las prensaestopas

La gráfica a continuación muestra la prensaestopa correcta a utilizar con distintos tamaños de cables. Las medidas están basadas en el diámetro externo (D.E.) del cable. Se deben utilizar cables suaves y redondos.

Gráfica de tamaños para la Desconexión rápida de 50 Hz de Kasco:

Prensaestopa	D.E. del cable
Gris	7-9mm
Blanco	9-11mm
Negro	11-13mm
Amarillo	13-15mm

Gráfica de tamaños para los cables de equipos de 50 Hz de Kasco

Modelo	Longitud del cable		
	10m	30m	60m
LE275	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²
LE375	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²

Piezas incluidas

LE275

- A. Conjunto de luces con cable de talón (1)
- B. Bombillas halógenas MR-16 de 75 vatios, 12 voltios, instaladas en los accesorios (2)
- C. Pernos de acero inoxidable de ¼ de pulgada x 1 pulgada (2)
- D. Arandelas planas de acero inoxidable de ¼ de pulgada (2)
- E. Arandelas de fijación de acero inoxidable de ¼ de

pulgada (2)

- F. Tuercas de acero inoxidable de ¼ de pulgada (2)
- G. Abrazadera de nailon para cables
- H. Bombillas de colores opcionales
- I. Desconexión rápida, alivio para la tirantez, paquete de mangas y conjunto de plantación



Nota: Puede que haya más componentes.

LE375

- A. Conjunto de luces con cable de talón (1)
- B. Bombillas halógenas MR-16 de 75 vatios, 12 voltios, instaladas en los accesorios (3)
- C. Pernos de acero inoxidable de ¼ de pulgada x 3/4 de pulgada (3)
- D. Arandela planas de acero inoxidable de ¼ de pulgada (3)
- E. Arandelas de fijación de acero inoxidable de ¼ de pulgada (3)
- F. Tuerca de acero inoxidable de ¼ de pulgada (3)
- G. Abrazadera de nailon para cables
- H. Bombillas de colores opcionales
- I. Desconexión rápida, alivio para la tirantez, paquete de mangas y conjunto de plantación



Nota: Puede que haya más componentes.

HERRAMIENTAS Y SUMINISTROS NECESARIOS

- A. Llave inglesa de 7/16 de pulgada
- B. Destornillador de cabeza plana
- C. Alicates diagonales o cúter para las abrazaderas de nailon para cables

Instrucciones de instalación del Conjunto de Luces LE275

Instrucciones para el montaje de luces en los modelos de fuentes aéreas 2400EVFX, 2400EJF, 3400EVFX, y 4400EVFX.

PASO UNO:

Corte las abrazaderas de nailon que sujetan los cables del accesorio en un aro. Introduzca el perno de un cuarto de pulgada por 1 pulgada en el abrazadera de las luces para que las lados planos del perno de cabeza hexagonal estén entre los canales de apoyo de la abrazadera según se muestra en la Figura 6. Alinee

la abrazadera de la luz en la pestaña del flotador pasando el perno por el agujero para montaje de la luz de la parte inferior de la pestaña del flotador según se muestra en la Figura 7.



Fig.6



Fig.7

Agujero para montaje de abrazadera ligera.

PASO DOS:

Instale la arandela plana de 1/4 de pulgada, la arandela de fijación de 1/4 de pulgada y la tuerca de 1/4 de pulgada contra la parte inferior de la pestaña del flotador según se muestra en la Figura 8. Apriete la tuerca hasta que esté segura utilizando la llave inglesa de 7/16 de pulgada.

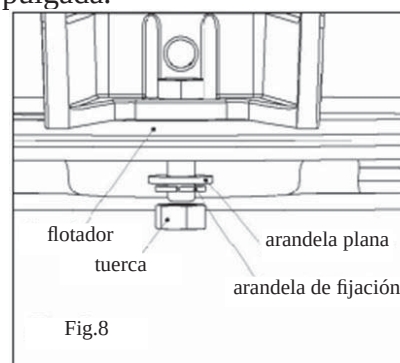


Fig.8

PASO TRES:

Ajuste el ángulo de la luz según lo desee y apriete los dos tornillos de latón hasta que estén ceñidos. No los apriete demasiado. Es mejor tener los dos o tres conjuntos con el mismo ángulo.

PASO CUATRO:

Repita los pasos 1 a 3 para los accesorios restantes. El accesorio de luces completamente montado se muestra en la Figura 9. Tenga en cuenta la orientación de las luces.



Figura 9
Instalación de 2 luces



Figura 10
Instalación de 3 luces

PASO CINCO:

Utilizando la abrazadera de nailon incluida, ate el cable de alimentación del conjunto de luces al flotador o soga que está al otro lado del cable de alimentación de la fuente. Esto evitará que la fuente dañe el cable y hará que la unidad se equilibre correctamente.

PASO SEIS:

Cada uno de los accesorios de luz y la entrada de los cables tienen que estar sumergidos al menos 25 mm para que las luces funcionen correctamente.

PASO SIETE:

Después de la instalación de la unidad montada, conecte su paquete de iluminación en la caja de control. Tiene que estar conectado a un circuito protegido por RCD de 220 VAC 50/60 hercios.

Instrucciones de instalación del Conjunto de Luces LE375

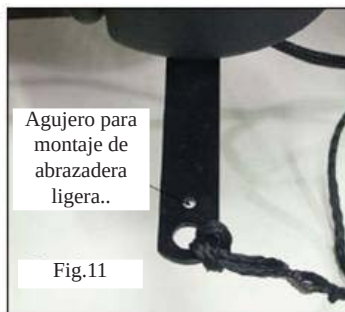
Instrucciones para el montaje de luces en los modelos de fuentes aéreas 4400EJF, 8400EJF y 3.1EJF

PASO UNO:

Corte las abrazaderas de nailon que sujetan los cables del accesorio en un aro. Introduzca el perno de un cuarto de pulgada por 1 pulgada en el abrazadera de las luces para que los lados planos del perno de cabeza hexagonal estén entre los canales de apoyo de la abrazadera según se muestra en la Figura 10. Alinee la abrazadera de la luz en la pestaña del flotador pasando el perno por el agujero para montaje de la luz de la parte inferior de la pestaña del flotador según se muestra en la Figura 11.



Fig.10



Agujero para montaje de abrazadera ligera..

Fig.11

PASO DOS:

Instale la arandela plana de 1/4 de pulgada, la arandela de fijación de 1/4 de pulgada y la tuerca de 1/4 de pulgada contra la parte inferior de la pestaña del flotador según se muestra en la Figura 12. Apriete la

tuerca hasta que esté segura utilizando la llave inglesa de 7/16 de pulgada.

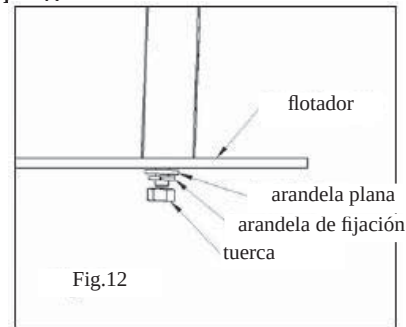


Fig.12

PASO TRES:

Ajuste el ángulo de la luz según lo desee y apriete los dos tornillos de latón hasta que estén ceñidos. No los apriete demasiado. Es mejor tener los dos o tres conjuntos con el mismo ángulo.

PASO CUATRO:

Repita los pasos 1 a 3 para los accesorios restantes. El accesorio de luces completamente montado se muestra en la Figura 13.



Fig.13

PASO CINCO:

Utilizando la abrazadera de nailon incluida, ate el cable de alimentación del conjunto de luces al flotador o soga que está al otro lado del cable de alimentación de la fuente. Esto evitará que la fuente dañe el cable y hará que la unidad se equilibre correctamente.

PASO SEIS:

Cada uno de los accesorios de luz y la entrada de los cables tienen que estar sumergidos al menos 25 mm para que las luces funcionen correctamente.

PASO SIETE:

Después de la instalación de la unidad montada, conecte su paquete de iluminación en la caja de control. Tiene que estar conectado a un circuito protegido por RCD de 220 VAC 50/60 hercios.

Instrucciones del conjunto adaptador para 6 luces

Instrucciones para conectar 2 conjuntos de luces LE375 en fuentes aéreas de modelos 8400EJF y 3.1EJF

El conjunto adaptador (Núm. de pieza 840322, se vende por separado) incluye:

1. Abrazaderas inferiores del flotador (Cantidad: 6)
2. Arandelas de 3/8 de pulgada (Cantidad: 3)
3. Arandelas redondas (Cantidad: 3)
4. Pernos de acero inoxidable de 1/4 de pulgada x 2 pulgadas (Cantidad: 6)

Pieza 1



Pieza 2



Pieza 3



Pieza 4

1. Ponga la unidad bocabajo. Afloje y quite las tuercas de 3/8 de pulgada y los tres pernos de 9 pulgadas que están más cerca de la unidad del motor. Coloque las abrazaderas inferiores para el flotador (pieza número 1) y una arandela de 3/8 de pulgada (pieza n° 2) en cada uno de los pernos de 9 pulgadas sobre los ganchos de la pantalla inferior y vuelva a poner la tuerca de 3/8 de pulgada.



2. Disponga las abrazaderas en la posición mostrada y después apriete las tuercas. Una vez que éstas estén seguras, vuelva a poner la unidad en posición derecha.



Asegúrese de que los dos agujeros están alineados antes de apretar las tuercas de 3/8 de pulgada

3. Sigas las instrucciones de la página anterior para la instalación de las luces en las abrazaderas inferiores del flotador, exceptuando que debe utilizar pernos de 1/4 de pulgada x 2 pulgadas (pieza n° 4) que estaban incluidos con el conjunto adaptador, en vez de los pernos incluidos en el conjunto de luces y utilice las arandelas redondas (pieza n° 3) entre la abrazadera del accesorio de luz y la abrazadera inferior del flotador.



Recomendaciones de mantenimiento



**** Nadie bajo ninguna circunstancia debe entrar en el agua mientras que esté funcionando una fuente.**

**** Por favor, conserve la caja original para los envíos de mantenimiento.**

Se pueden utilizar los siguientes procedimientos de mantenimiento para asegurarse muchos años de rendimiento de calidad a su fuente y conjunto de luces Kasco, y para reducir la necesidad de trabajos de reparación más caros.

INSTALACIÓN CORRECTA: la instalación correcta de equipos Kasco incluirá una fuente de alimentación con

Consejos para la resolución de problemas y Garantía

Para más consejos e información, póngase en contacto con su distribuidor de Kasco o vaya a www.kascomarine.com (en la pestaña Técnica)

interrupción de fallo por derivación a tierra (RCD, por sus siglas en inglés). Los interruptores de fallo por derivación a tierra RCD son un dispositivo de seguridad que también le pueden alertar sobre fugas eléctricas en el equipo. Si se dan disparos repetidos y consistentes en su fallo de derivación a tierra RCD, se debe desconectar el equipo y sacarlo del agua. El cable de alimentación debe ser inspeccionado para ver si hay daños, y debe llamar a su distribuidor de Kasco Marine para más instrucciones o enviar correo electrónico a Kasco al service@kascomarine.com.

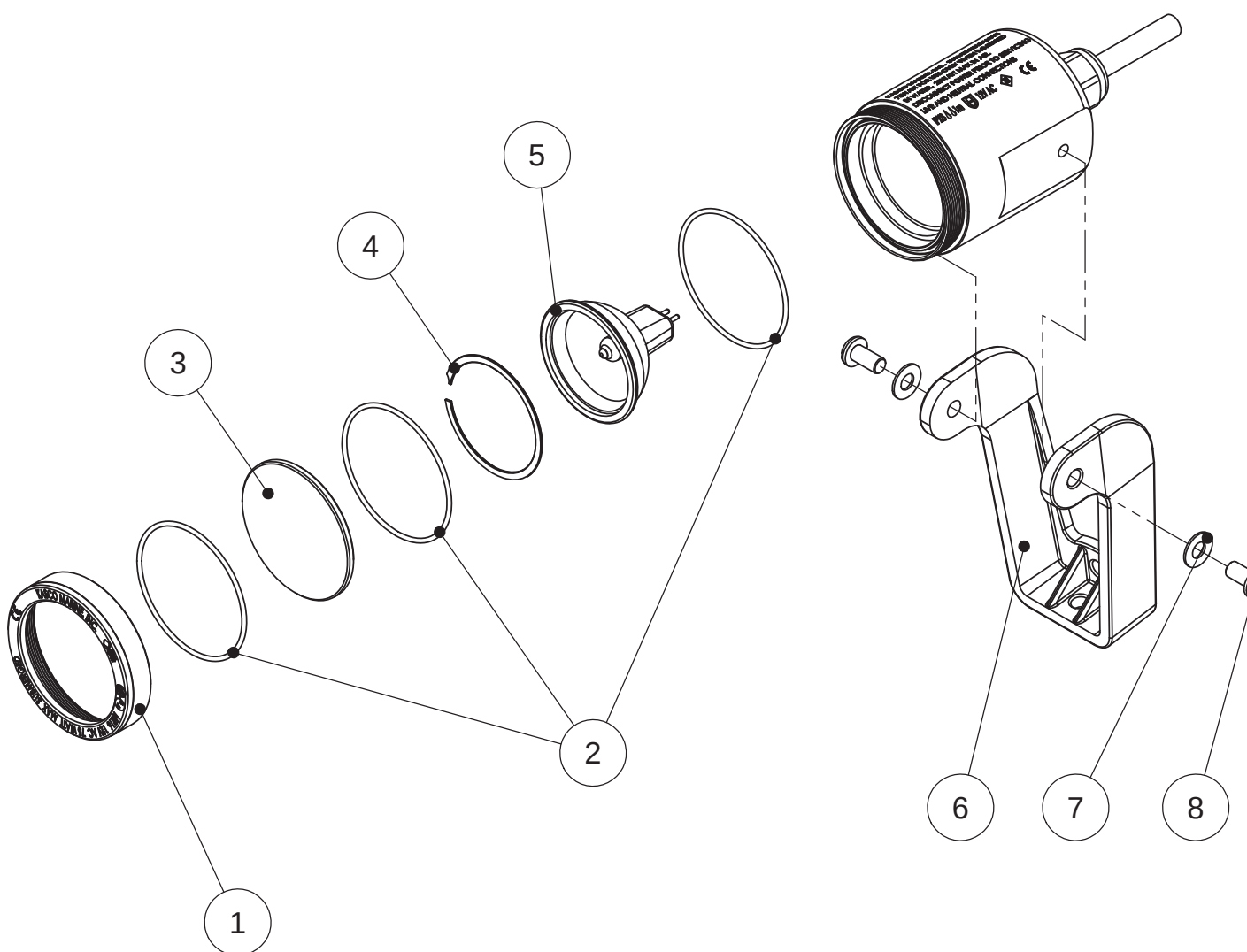
OBSERVACIÓN: el equipo en funcionamiento debe ser observado con regularidad (si es posible, a diario) para ver si hay cualquier reducción o variación en el rendimiento. Si se observa algún cambio en el rendimiento, el equipo se debe desconectar de la alimentación e inspeccionarlo.

ALMACENAMIENTO INVERNAL: en regiones en donde haya considerable congelación en invierno, el conjunto de luces debe sacarse del agua para protegerla de la presión de expansión del hielo. En muchas zonas, las fuentes harán que cierta cantidad de hielo permanezca abierto durante el invierno. Sin embargo, cuando el agua se lanza al aire, se expone a temperaturas más frías del aire durante un tiempo más prolongado y de hecho puede hacer que el hielo sea más grueso en el estanque/lago. El almacenamiento invernal es mejor en una ubicación que éste fuera de la luz del sol y sea fresca, pero por encima de 0° C. No es necesario almacenar los motores de Kasco bocabajo. Todos los sellos internos están completamente rubricados mientras se almacenan en posición derecha.

LIMPIEZA: Las fuentes y los conjuntos de luces deben sacarse del agua al menos una vez al año (al final de la temporada, en climas fríos) para limpiar el exterior del sistema, especialmente la carcasa del motor de acero inoxidable y los accesorios de las luces. La carcasa del motor de acero inoxidable y el accesorio de bronce es la superficie que disipa el calor hacia el agua y toda acumulación de alga, calcio, etcétera, se convierte en aislante que bloquea la transferencia de calor. En regiones más cálidas, se recomienda que se saque y se limpie la Iluminación de Baja Tensión al menos dos o tres veces al año, dependiendo de las condiciones. En la mayoría de los casos, un lavado de potencia será suficiente si el accesorio y las algas siguen estando húmedos. Asegúrese también de que las lentes de los accesorios de luz estén limpias para asegurarse de conseguir la luz más brillante posible.

Los servicios de reparación deben ser realizados por Kasco Marine o algún centro de reparaciones autorizado formado por Kasco Marine. Por favor, póngase en contacto con Kasco Marine para averiguar la ubicación del centro de reparaciones autorizado más cercano usted.

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	LE275 LE375 RE PLACEMENT PARTS/ QTY.
1	344075	CAP, LIGHT HOUSING	1
2	344090	O RING	3
3	344100	WINDOW, LIGHT	1
4	348315	RETAINING RING	1
5	375125	LAMP, MR-16, 75 WATT	1
6	322450	MOUNTING BRACKET, MOLDED	1
7	321010	FLAT WASHER, BRASS, 1/4"	2
8	321005	SCREW, 1/4-20 X 1/2, BRASS	2



LE275 & LE375 REPLACEMENT PARTS



Ägarens bruksanvisning Undervattensbelysningsats LE275 & LE375



Innehåll

Säkerhetsinstruktioner	2
Allmänna instruktioner	2
Installering av snabb frångkoppling	2
Storlek på kabelledning & packningsring	4
Medföljande delar	4
Instruktioner för hopsättning av LE275 belysningsats	5
Instruktioner för hopsättning av LE375 belysningsats	6
Instruktioner för adaptersats för 6 lyktor	6
Rekommendationer för underhåll	7
Felsökningstips och garanti	8
Utbytesdelar	9

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
U.S.A.

TFN 00+1+715+262+4488
FAX 00+1+715+262+4487
sales@kascomarine.com
www.kascomarine.com



884015
Rev. 01/29/09



VARNING



OBSERVERA (OBS)

Dessa internationella säkerhetssymboler används genomgående i denna bruksanvisning för att informera ägaren om viktig säkerhetsinformation och meddelanden för säker och effektiv användning av apparaten.

Säkerhetsinstruktioner



VARNING

Läs och följ dessa synnerligen viktiga säkerhets- och hanteringsinstruktioner. Genom att följa dessa instruktioner tryggas din säkerhet och att utrustningen fungerar väl.

- Alla belysningssatsens delar använder låg spänning (12 V växelström). Elanslutningen till belysningssatsen är 220 V växelström 50/60 Hz och den **MÅSTE** anslutas till en RCD(GFDI) apparat som klassificerats säker för människor.
- Då den elektriska apparaten är påkopplad och/eller i användning får **INGEN** under några som helst omständigheter gå i vattnet.
- Försiktighet bör iaktas vid användning av elektriska apparater med rörliga delar.
- Extra försiktighet bör iaktas runt vatten, speciellt kallt vatten, såsom på våren, hösten och vintern, vilket utgör en fara i sig.
- Lyft eller dra **ALDRIG** enheten med el- eller ljuskabeln. Använd ankarrepen om du måste dra enheten till sidan av dammen.
- Använd inte långskaftade stövlar i djupa dammar/sjöar eller dammar/sjöar med branta sluttningar, kraftiga lutningar eller mjukt bottenmaterial.
- Använd inte båtar som har lätt för att kantra, såsom en kanot, vid installeringen av fontänen, och följ alla säkerhetsregler och bestämmelser för användning av båt, inklusive en flytväst. (Personal Flotation Device)
- Enheten kommer med en inbyggd jordanslutning och en jordad stickkontakt. För att minska risken för elektrisk stöt bör du försäkra dig om att enheten är kopplad/ansluten till en

jordad strömkrets som skyddas av en godkänd jordkretsbrytare av typ RCD (GFCI). Apparater med jordkretsbrytare av typ RCD (GFCI) bör testas efter varje installation och varje månad därefter för att försäkra att de fungerar riktigt.

- En kontrollpanel för användaren bör installeras minst 3 meter från vattnet om den inte avskiljs från vattnet med ett stängsel, en mur eller någon annan fast barriär som gör den omöjlig att nå för en person som är i vattnet.

Allmänna instruktioner

KONTROLLERA FÖRSÄNDELSEN

Kontrollera omedelbart försändelsen för synliga skador eller saknade delar. Meddela din Kasco Marine-återförsäljare om alla saknade delar, och transportören om alla skador.

HOPSÄTTNING OCH INSTALLATION

Se de riktiga hopsättnings- och installationsinstruktionerna som kommer med denna bruksanvisning.

Installering av snabb frånkoppling

Viktigt – Läs noggrant före installering

Innan du använder anslutningsstycket är det viktigt att du noggrant har läst och förstått dessa instruktioner för att försäkra dig om att anslutningssystemet är helt vattentätt och elektriskt säkert. **OM DU ÄR OSÄKER BÖR DU FRÅGA EN KVALIFICERAD ELEKTRIKER OM RÅD.**

Anslutningsstyckets honkontakt måste vara den spänningsförande delen av anslutningsstycket från spänningskällan. Anslutningsstyckets hankontakt måste leda till belastningen eller den elektriska apparaten. På 50 Hz-enheterna är anslutningsstyckets hankontakt installerad på fabriken. Använd endast en slät rund kabel för att säkra effektiv tätning.

Stiftinsats (installerad på stubbkabel)



Hylskontakt (installeras av användaren)



Obs:

Vit ring för 9-11 mm O.D.

Gul ring för 13-15 mm O.D.

Hopsättnings/elinstallationsinstruktioner STEG ETT

Avlägsna hylskontakten från anslutningsstyckets hölje. Det finns ett spår för en platt skruvmejsel i mitten på kontakten.



Obs: Hylsorna är VÄNSTERGÄNGADE och bör för att avlägsnas vridas medsols.

STEG TVÅ

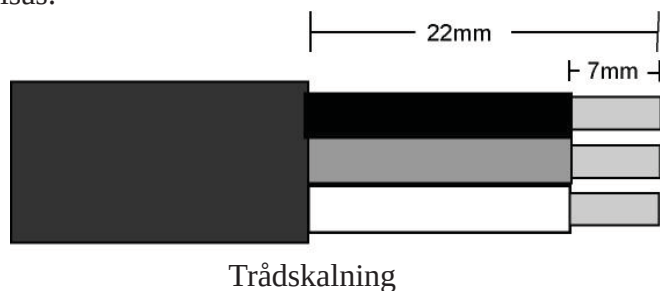
Avlägsna packningsmuttern och packningsringen från bakre delen av höljet och låt den glida över kabeln. Försäkra dig om att packningsringen är i samma riktning som den falsade kanten mot packningsmuttern (se bild).

Falsad kant



STEG TRE

Gör i ordning kabeln och skala av ändorna såsom visas.



STEG FYRA

Infoga de avskalade trådändorna i kabelfästena på baksidan av stift-/hylskontakten och dra åt skruvarna helt

som håller trådarna. (Se bilden för korrekt anslutning av trådarna).



Bild 5:

Anslutningarna av trådarna
Brun tråd till fäste L
Blå tråd till fäste N
Grön/gul tråd till fäste E

After the wires have been connected securely, pull the cable and insert back into the housing and tighten with a screwdriver to ensure the insert is seated correctly.



Obs: VÄNSTERGÄNGAD, skruva kontakten motsols för att spänna.

STEG FEM

Förbered den medföljande hartsuppsättningen genom att avlägsna korken på hartstuben och genom att trycka hartsmunstycket fast på tuben. Vrid sedan munstycket för att låsa fast det.



Innan du sätter på den snabba fränkopplingen, använd kolven för att trycka ut en liten mängd harts för att få en korrekt mix av 2-komponentsepoxy. Sätt sedan harts in i höljet, tillräckligt för att täcka ledningarna och anslutningarna. Hartsen skall vara cirka 3 mm över kabelkappan. Obs: Om det tillsätts för mycket harts kan det leda till att harts pressas in stiftanslutningens honkontakt, vilket kan hindra en hygglig kontakt mellan de båda halvorna.



Avkortad fränkoppling med klar harts. Observera mängden harts som täcker kabelkappan.

STEG SEX

För packningsmuttern och packningsringen längs kabeln in i enheten och skruva ordentligt fast packningsmuttern. Epoxyn behöver ingen torktid före hopsättningen.



STEG SJU

När de båda underhopsättningarna har fullbordats kan de sättas ihop. Anslut stifthopsättningen till hylshop-sättningen och skruva ordentligt fast den stora blå muttern. Den blå muttern ska endast skruvas fast för hand (Se bild nedan)



Obs: Det blir ett litet mellanrum efter att muttern skruvats fast

Om du vill avlägsna enheten p.g.a. årstiden finns det ett vattentätt skydd som tilläggsutrustning, som kan läggas på den snabba fränkopplingen. Skilj helt enkelt åt den snabba fränkopplingen och sätt in tätningsskyddet i delen med den stora blå muttern och skruva fast ordentligt.

Töjningsskydd

För att skydda den snabba fränkopplingen från skada om den utsätts för överdriven töjning måste ett skydd mot töjning installeras. Töjningsskyddet bör installeras på den kabel som användaren kopplar till (inte på den stubbkabel som Kasco tillhandahåller). Den skall placeras cirka 15 cm från den snabba fränkopplingen. För att installera, inför den smala ändan av den avlånga klämman med den anslutna kedjan i den breda ändan av den korta klämman. Använd en gummihammare för att säkert förena de båda delarna. Ett nylonband kan användas för att hålla den fäst vid kabeln. Kedjan kan sedan fästas vid flöten.



Storlek på kabelledning & packningsring

Tabellen nedan visar den riktiga packningsringen som bör användas med olika kabelledningsstorlekar. Måtten baserar sig på sladdens yttre diameter (O.D.). Släta, runda sladdar bör användas.

Kasco snabb fränkoppling 50 Hz, storlekstabell:

Packningsring	Kabelns O.D.
Grå	7-9mm
Vit	9-11mm
Svart	11-13mm
Gul	13-15mm

Kasco 50 Hz Utrustningens kabelstorlekstabell

Modell	Kabellängd		
	10m	30m	60m
LE275	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²
LE375	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²

Medföljande delar

LE275

- A. Belysningssats med stubbkabel (1)
- B. 75 Watt, 12 Volt, MR-16 Halogenlampor, installerade i fixturer (2)
- C. 1/4" x 1" bult av rostfritt stål (2)
- D. 1/4" platt bricka av rostfritt stål (2)
- E. 1/4" låsbricka av rostfritt stål (2)
- F. 1/4" mutter av rostfritt stål (2)
- G. Nylonband för kabel
- H. Valbara färgade lampor
- I. Snabburkoppling, töjningsskydd, axeltätning och ingjutningssats



Obs: Extra hårdvara kan vara inkluderad.

LE375

- A. Belysningssats med stubbkabel (1)
- B. 75 Watt, 12 Volt, MR-16 Halogenlampor, installerade i fixturer (3)
- C. 1/4" x 3/4" bult av rostfritt stål (3)
- D. 1/4" platt bricka av rostfritt stål (3)
- E. 1/4" låsbricka av rostfritt stål (3)
- F. 1/4" mutter av rostfritt stål (3)
- G. Nylonband för kabel

- H. Valbara färgade lampor
- I. Snabburkoppling, töjningsskydd, axeltätning och ingjutningsats



Obs: Extra hårdvara kan vara inkluderad.

NÖDVÄNDIGA VERKTYG OCH TILLBEHÖR

- A. 7/16" skiftnyckel
- B. Platthuvudskruvmejsel
- C. Sidavbitartång eller avbitare för nylonband

Instruktioner för hopsättning av LE275 belysningssats

Instruktioner för montering av lyktor på modell 2400EVFX, 2400EJF, 3400EVFX, och 4400EVFX syresättningsfontäner.

STEG ETT:

Klipp av nylonbandet som håller ihop fixturens kablar i en rulle. Lägg in 1/4" x 1" bulten i lykthållarens hål så att den platta delen av sexkantshuvudet är mellan hållarens stödfjädrar som visas i Bild 6. Passa in lykthållaren i flötesfliken genom att placera bulten genom lyktmonteringshålet i undersidan av flötesfliken som visas i Bild 7.



Bild 6



Bild 7

Lykthållarens monteringshål.

STEG TVÅ

Installera 1/4" platt bricka, 1/4" låsbricka och 1/4" mutter mot undersidan av flötesfliken som visas i Bild 8. Spänn muttern ordentligt med hjälp av 7/16" skruvnyckel.

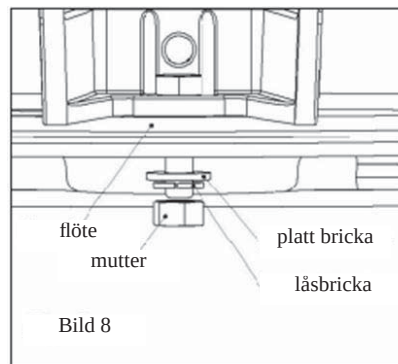


Bild 8

STEG TRE:

Justera vinkeln på lyktan i önskat läge och spänn ordentligt de två mässingsskruvarna på sidan av fixturen. Spänn inte för hårt. Det är bäst att alla två eller tre fixturer är ställda i samma vinkel.

STEG FYRA:

Upprepa stegen 1-3 för de återstående fixturerna. Hela den hopsatta lyktfixturen visas på Bild 9. Observera hur lyktorna är riktade.



Bild 9

Installation med 2 lyktor



Bild 10

Installation med 3 lyktor

STEG FEM:

Bind med det medföljande nylonbandet fast belysningssatsens elkabel till flötet eller repet mitt emot fontänens elkabel. Detta hindrar kabeln från att skadas av fontänen och balanserar upp enheten.

STEG SEX:

Varje lyktfixtur och kabelingång måste vara minst 25 mm under vatten för att belysningssatsen ska fungera riktigt.

STEG SJU:

Sedan enheten installerats ska belysningspaketet anslutas till kontrollådan. Den måste anslutas till en 220 V växelström 50/60 hz jordad krets.

Instruktioner för hopsättning av LE375 belysningssats

Instruktioner för montering av lyktor på modell 4400EJF, 8400EJF och 3.1EJF syresättningsfontäner

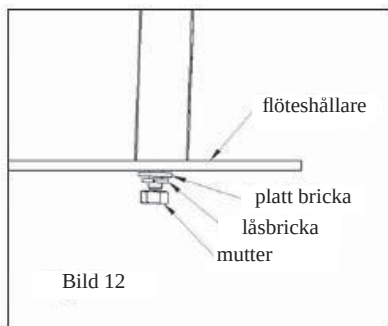
STEG ETT:

Klipp av nylonbandet som håller ihop fixturens ledningar i en rulle. Lägg in 1/4" x 3/4" bulten i lykthållarens hål så att den platta delen av sexkantshuvudet är mellan hållarens stödfjädrar som visas i Bild 10. Passa in lykthållaren i den lägre flöteshållaren genom att placera bulten genom lyktmonteringshålet i den lägre av flöteshållaren som visas i Bild 11.



STEG TVÅ

Installera 1/4" platt bricka, 1/4" låsbricka och 1/4" mutter mot den lägre flöteshållaren som visas i Bild 12. Spänn muttern ordentligt med hjälp av 7/16" skruvnyckel.



STEG TRE:

Justera vinkeln på lyktan i önskat läge och spänn ordentligt de två mässingsskruvarna på sidan av fixturen. Spänn inte för hårt. Det är bäst att alla tre fixturer är ställda i samma vinkel.

STEG FYRA:

Upprepa stegen 1-3 för de återstående två fixturerna. Den helt hopsatta lyktfixturen visas i Bild 13.



STEG FEM:

Bind med det medföljande nylonbandet fast belysningssatsens elkabel till en flöteshållare eller ett rep mittemot fontänens elkabel. Detta hindrar kabeln från att skadas av fontänen och balanserar upp enheten.

STEG SEX:

Varje lyktfixtur och kabelingång måste vara minst 25 mm under vatten för att belysningssatsen ska fungera riktigt.

STEG SJU:

Sedan enheten installerats ska belysningspaketet anslutas till kontrollådan. Den måste anslutas till en 220 V växelström 50/60 hz jordad krets.

Instruktioner för adaptersats för 6 lyktor

Instruktioner för att bifoga 2 LE375 belysningssatser på modell 8400EJF, 3.1EJF syresättningsfontäner

Med adaptersats (del nr 840322 säljs separat) följer:

1. Lägre flöteshållare (6 st.)
2. 3/8" brickor (3 st.)
3. Runda distansbrickor (6 st.)
4. 1/4" x 2" bultar av rostfritt stål (6 st.)

Del 1



Del 2



Del 3



Del 4

1. Vänd enheten upp och ner. Lös upp och avlägsna 3/8" muttrarna på de tre 9" bultarna som är närmast motorenheten. Placera 2 lägre flöteshållare (del nr 1) och en 3/8" bricka (del nr 2) på var och en av 9" bultarna över bottenkårmens klämmare och sätt tillbaka 3/8" muttrarna.



2. Lägg hållarna i det visade läget, och spänn sedan ner muttrarna. Vänd enheten rätt då hållarna är fastspända.



3. Följ instruktionerna på de föregående sidorna för installering av lyktorna i de lägre flöteshållarna. Använd dock 1/4" x 2" bultarna (del nr 4) som medföljde adaptersatsen i stället för de bultar som medföljde belysningssatsen, och använd de runda distansbrickorna (del nr 3) mellan lyktfixturhållaren och den lägre flöteshållaren.



Rekommendationer för underhåll



****** Då fontänen är i användning får **INGEN** under några som helst omständigheter gå i vattnet.

****** Förvara den ursprungliga lådan i händelse av försändelse för underhåll

De följande underhållsarbetena kan utföras för att försäkra att din Kasco Fontän och belysningssats fungerar under flera år och för att minska behovet av dyra reparationer.

RIKTIG INSTALLATION Riktig installation av Kasco-utrustningen inkluderar en strömkälla med jordkretsbrytare. jordkretsbrytare (RCD eller GFCI) är en säkerhetsanordning som också kan varna dig för elektrisk läcka i utrustningen. Om det uppstår upprepade, konsekventa utlösningar på grund av jordfel bör utrustningen kopplas bort och tas ut ur vattnet. Elkabeln bör undersökas för skada och en Kasco Marine återförsäljare bör kontaktas för vidare instruktioner. Du kan också sända ett e-postmeddelande till Kasco på adressen service@kascomarine.com.

OBS: En utrustning som är igång bör inspekteras regelbundet (om möjligt dagligen) för att konstatera om funktionen eventuellt är reducerad eller varierande. Om förändring i funktionen upptäcks bör utrustningen kopplas från strömkällan och inspekteras.

VINTERFÖRVARING: I områden där det fryser till avsevärt under vintern bör fontänen och belysningssatsen tas ur vattnet för att skydda dem mot trycket från isens expansion. I många områden kan fontänen i viss utsträckning hålla isen borta genom vintern. Då vattnet slungas upp i luften blir det emellertid för en längre stund utsatt för kallare lufttemperaturer och detta kan rentav resultera i att isen på dammen/sjön blir tjockare. Vinterförvaringen sker bäst på en plats som inte är i solen och är sval, men över 0°C. Kasco-motorer behöver inte förvaras upp och ned. All inre tätningar smörjs helt även då motorn förvaras i upprätt läge.

RENGÖRING: Fontänen och belysningssatsen bör tas ur vattnet åtminstone en gång i året (i slutet av säsongen i kalla klimat) för rengöring av det yttre av systemet, speciellt motorhöljet av rostfritt stål och lyktfixturerna. Motorhöljet och belysningsfixturen av brons är den yta som avger värme i vattnet, och varje ansamling av alger, kalk och liknande blir ett isolerande lager som motverkar avgivandet av värme. I varmare områden rekommendera vi att motorn avlägsnas och rengörs åtminstone två till tre gånger i året, beroende på förhållandena. I de flesta fall är

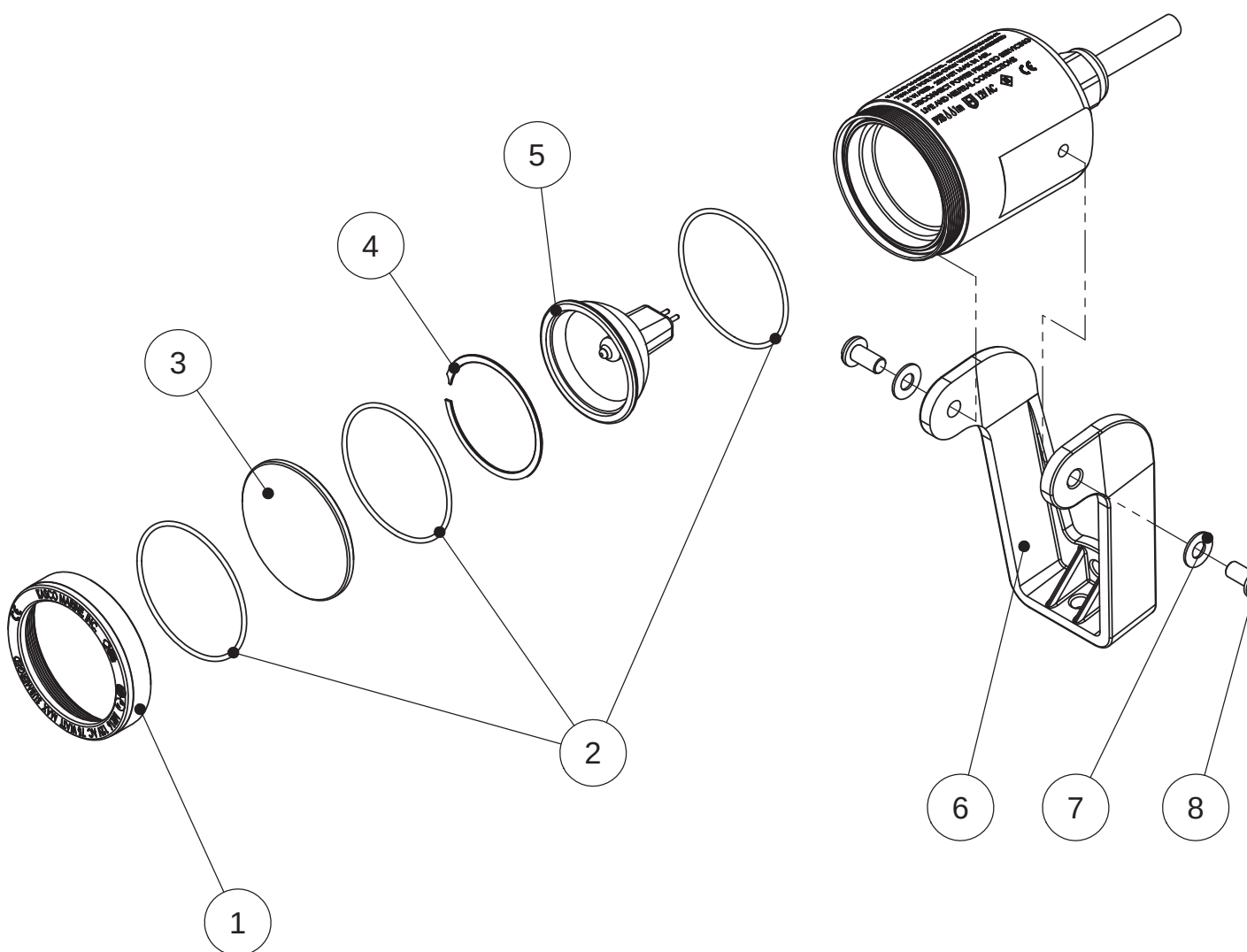
en trycktvättare tillräcklig om enheten och algerna är våta ännu. Försäkra dig även om att fixturernas linser är rena. Det garanterar det klaraste möjliga ljuset.

Underhållsreparationer bör utföras av Kasco Marine eller en av Kasco utbildad auktoriserad reparationsverkstad. Kontakta en Kasco Marine Inc. distributör eller representant som kan hänvisa dig till närmaste auktoriserade reparationsverkstad.

Felsökningstips och garanti

Kontakta din Kasco återförsäljare eller gå till www.kascomarine.com (under den tekniska fliken) för mera tips och upplysningar.

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	LE275 LE375 RE PLACEMENT PARTS/ QTY.
1	344075	CAP, LIGHT HOUSING	1
2	344090	O RING	3
3	344100	WINDOW, LIGHT	1
4	348315	RETAINING RING	1
5	375125	LAMP, MR-16, 75 WATT	1
6	322450	MOUNTING BRACKET, MOLDED	1
7	321010	FLAT WASHER, BRASS, 1/4"	2
8	321005	SCREW, 1/4-20 X 1/2, BRASS	2



LE275 & LE375 REPLACEMENT PARTS



Kullanım Kılavuzu Su Altı Işık Kitleri LE275 & LE375



İçindekiler

Güvenlik Talimatları	2
Genel Talimatlar	2
Hızlı Bağlantı Kesme Kurulumu	2
Kablo Ebatları ve Salmastra Ebatları	4
Dahil Olan Parçalar	4
LE275 Işık Kiti Montaj Talimatları	5
LE375 Işık Kiti Montaj Talimatları	5
6 Işık İçin Adaptör Kiti İçin Talimatlar	6
Bakım Tavsiyeleri	7
Sorun Giderme İpuçları ve Garanti	7
Değiştirme Parçaları	8

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
ABD

TEL 00+1+715+262+4488
FAKS 00+1+715+262+4487
sales@kascomarine.com
www.kascomarine.com



884015
Rev. 01/29/09



Bu uluslararası güvenlik sembolleri bu kılavuzda kullanıcıya önemli güvenlik bilgileri ve cihazın güvenli ve etkin kullanımı hakkında uyarılar vermek için kullanılmıştır.

Güvenlik Talimatları



Lütfen bu son derece önemli güvenlik ve kullanım talimatlarını okuyunuz ve uygulayınız. Bu talimatların uygulanması güvenliğinizi sağlamaya ve cihazın performansına yardımcı olacaktır.

- Işık kitinin servise alınabilir tüm parçaları düşük voltajlıdır (12 Vac). Işık kiti için elektrik bağlantısı 220Vac 50/60hz'dir ve insanların korunması için ayarlanmış bir RCD (GFCI) cihazına BAĞLANMALIDIR.
- HİÇBİR şart altında, elektrikli ekipman bağlı ve/veya çalışır durumdayken suya girilmemelidir.
- Hareketli parçaları olan elektrikli ekipmanla çalışırken dikkatli olunmalıdır.
- Su etrafında, özellikle İlkbahar, Sonbahar ve Kış aylarında olduğu gibi, kendi başına bir tehlike arz eden soğuk su ile çalışırken son derece dikkat edilmelidir.
- ASLA üniteyi elektrik veya ışık kablосundan çekmeyin veya sürüklemeyin. Üniteyi gölet kenarına çekmeniz gerekirse, çekme halatlarını kullanın.
- Derin göletlerde/göllerde veya alçaltılar, dik eğimler ya da yumuşak zemin olan göletlerde/göllerde uzun çizmeler kullanmayın.
- Çeşme kurulumu için kano gibi kolay devrilebilen tekneleri kullanmayın ve can yeleği giyme de dahil, tüm tekne güvenlik kurallarına uyun.
- Üniteye bir dahili topraklama konektörü ve bir topraklama tipi bağlantı fişi vardır. Elektrik çarpması riskini azaltmak için, ünite muhakkak mevcut cihaz üzerinde onaylanmış bir RCD (GFCI) korumalı devreye takılmalı/bağlanmalı ve topraklanmalıdır. RCD (GFCI) cihazları, düzgün

- çalışmalarını sağlamak için, her kurulumdan sonra ve her ay test edilmelidir.
- Sudan üniteye su içindeki kişiler tarafından erişimi engelleyen bir çit, duvar ya da diğer kalıcı bariyer ile ayrılmamışsa, sudan en az 3 metre mesafede, kullanıcı tarafından temin edilen bir kumanda paneli takılmalıdır.

Genel Talimatlar

TESLİMATI KONTROL EDİN

Teslimatı derhal kontrol ederek görünür bir hasar ya da eksiklik olup olmadığına bakın. Eksiklikleri Kasco Marine Distribütörünüze ve hasarları da taşıma şirketine bildirin.

MONTAJ VE KURULUM

Bu kılavuza ekli uygun montaj ve kurulum talimatlarına bakınız.

Hızlı Bağlantı Kesme Kurulumu

Önemli – Kurulumdan Önce Dikkate Okuyun

Konektör sisteminin tamamen su geçirmez ve elektriksel olarak güvenli olması için, konektörü kullanmadan önce bu talimatları dikkatle okumanız ve anlamanız gereklidir. KUŞKUNUZ VARSA VASIFLI BİR ELEKTRİK TEKNİSYENİNE DANIŞIN.

Konektörün soket (dişi) ucu güç kaynağından elektrik alan kısmı olmalıdır. Konektörün pim (erkek) ucu yüke veya elektrikli cihaza bağlanmalıdır. 50Hz ünitelerde, konektörün pim (erkek) ucu fabrikada takılmıştır. Etkin sızdırmazlığı sağlamak için, sadece düz dairesel kablo kullanın.

Erkek Uç (Dip Kabloya Takılıdır)



Dişi Uç (Kullanıcı Tarafından Takılır)



Not:
9-11 mm D.Ç. için beyaz salmastra
13-15 mm D.Ç. için sarı salmastra

Montaj/Kablaj Talimatları

ADIM BİR

Dişi ucu konektör muhafazasından çıkarın. Ucun ortasında düz tornavida için bir yuva vardır.



Not: Uçlarda SOL DİŞLİ vardır ve çıkarmak için saat yönünde çevirmek gerekir.

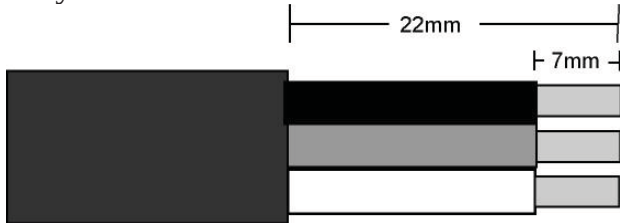
ADIM İKİ

Salmastra somununu ve salmastrayı muhafazanın arkasından çıkarın ve kabloya kaydırın. Salmastranın kademeli kenarı (bkz. resim) salmastra somununa dönük olmalıdır.



ADIM ÜÇ

Kabloyu hazırlayın ve kablo uçlarını gösterildiği gibi soyun.



Kablo Ucu Soyma

ADIM DÖRT

Soyulmuş kablo uçlarını Erkek/Dişi uç arkasındaki terminallere takın ve kablo tutma vidalarını iyice sıkıştırın. (Doğru kablo yönü için çizime başvurunuz).



Şekil 5:
Kablo Bağlantıları
Kahverengi kablo terminal L'ye
Mavi kablo terminal N'ye
Yeşil/Sarı kablo terminal E'ye

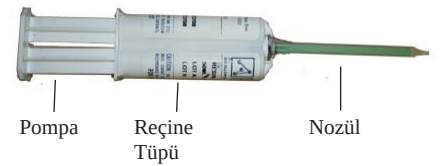
Kablolar sağlam

biçimde bağlandıktan sonra, kabloyu ve ucu muhafazaya geri çekin ve bir tornavida ile sıkıştırarak ucun doğru biçimde oturmasını sağlayın.

Not: SOL DİŞLİ, sıkıştırmak için ucu saat yönünün tersine çevirin.

ADIM BEŞ

Reçine tüpünün başlığını çıkarıp reçine nozülünü tüpe bastırarak ürünle birlikte verilen Reçine Kitini hazırlayın. Sonra nozülü çevirerek yerinde kilitleyin.



Hızlı bağlantı kesmeyi uygulamadan önce, pompayı kullanarak küçük bir miktar reçineyi düzgün olarak çıkartın ve 2 parçalı epoksinin uygun bir karışımını elde edin. Sonra reçineyi, kablo ve kontakları kaplayacak şekilde, muhafazaya tatbik edin. Reçine kablo kılıfı üzerinde yaklaşık 3 mm olmalıdır. Not: Çok fazla reçine eklemek pim konektörün dişi ucunun aşırı zorlanmasına neden olabilir ve iki yarının düzgün bağlanmasını önler.



Berrak reçine ile gösterilen bağlantı kesme. Kablo kılıfını kaplayan miktara dikkat ediniz.

ADIM ALTI

Salmastra somununu ve salmastrayı kablo boyunca gövdeye kaydırın ve salmastra somununu iyice sıkıştırın. Tam montaj öncesinde epoksi için kuruma süresi gerekmez.



ADIM YEDİ

İki alt montaj tamamlanınca, bunlar birleştirilebilir. Pim düzeneğini soket düzeneğine takın ve büyük mavi somunu iyice sıkın. Mavi somun sadece elle sıkılmalıdır. (Aşağıdaki çizime bakın).



Not: Sıktıktan sonra küçük bir açıklık vardır.

Mevsimlik çıkarma için, hızlı bağlantı kesme sistemi isteğe bağlı bir su geçirmez kapak içerir. Hızlı bağlantı kesmeyi ayırın ve sızdırmaz kapağı büyük mavi somuna yarıya kadar geçirip iyice sıkın.

Gerilme Önleyici Kablo Bileziği

Gerilme Önleyici Kablo Bileziği aşırı gerinim nedeniyle Hızlı Bağlantı Kesmeyi hasara karşı korumak için takılmalıdır. Kablo Bileziği kullanıcı tarafından temin edilen kablo boyunca (Kasco tarafından verilen kablo değil) takılmalıdır. Hızlı Bağlantı Kesmeden yaklaşık 15 cm mesafede yerleştirilmelidir. Uzun kelepçenin dar ucunu, zincir kısa kelepçenin geniş ucuna bağlı olacak şekilde takın. İki parçayı sağlamca birleştirmek için bir kauçuk çekiçe hafifçe vurun. Kabloya bağlı tutmak için bir Naylon Bağ kullanılabilir. Ardından zincir takılabilir.



Kablo Ebatları ve Salmastra Ebatları

Aşağıdaki çizelge farklı kablo ebatları ile kullanılacak uygun Salmastrayı göstermektedir.

Ölçüler kablonun Dış Çapına (D.Ç.) göreler. Düz, yuvarlak kablolar kullanılmalıdır.

Kasco Hızlı Bağlantı Kesme 50 Hz Ebat Çizelgesi:

Salmastra	Kablo D.Ç.
Gri	7-9mm
Beyaz	9-11mm
Zenci	11-13mm
Sarı	13-15mm

Kasco 50 Hz Ekipman Kablo Ebat Çizelgesi

Model	Kablo Boyu		
	10m	30m	60m
LE275	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²
LE375	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²

Dahil Olan Parçalar

LE275

- A. Işık Kiti ve dip kablo (1)
- B. 75 vat, 12 volt, MR-16 Halojen Ampul, armatürle takılı halde (2)
- C. 1/4" x 1" Paslanmaz Çelik Cıvata (2)
- D. 1/4" Paslanmaz Çelik Düz Rondela (2)
- E. 1/4" Paslanmaz Çelik Kilit Rondelası (2)
- F. 1/4" Paslanmaz Çelik Somun (2)
- G. Naylon Kablo Bağı
- H. İsteğe Bağlı Renkli Ampuller
- I. Hızlı Bağlantı Kesme, Gerilme önleyici, salmastra kiti



Not: Ekstra donanım dahil olabilir.

LE375

- A. Işık Kiti ve dip kablo (1)
- B. 75 vat, 12 volt, MR-16 Halojen Ampul, armatürle takılı halde (3)
- C. 1/4" x 3/4" Paslanmaz Çelik Cıvata (3)
- D. 1/4" Paslanmaz Çelik Düz Rondela (3)
- E. 1/4" Paslanmaz Çelik Kilit Rondelası (3)
- F. 1/4" Paslanmaz Çelik Somun (3)
- G. Naylon Kablo Bağı
- H. İsteğe Bağlı Renkli Ampuller
- I. Hızlı Bağlantı Kesme, Gerilme önleyici, salmastra kiti



Not: Ekstra donanım dahil olabilir.

GEREKLİ ALETLER VE MALZEMELER

- A. 7/16 inç Anahtar
- B. Düz Başlı Tornavida
- C. Naylon Bağlar için Yan Keski veya Kesici

LE275 Işık Kiti Montaj Talimatları

Işıklar için montaj talimatları
Model 2400EVFX, 2400EJF, 3400EVFX ve
4400EVFX Havalandırmalı Çeşmeler.

ADIM BİR:

Armatür kablolarını sargı halinde tutan Naylon Bağları kesin. 1/4" x 1" cıvatayı cıvatanın altıgen başlığının düz kısımları Şekil 6'da gösterildiği gibi destek uçları arasına gelecek şekilde ışık desteğine takın. Cıvata Şekil 7'de gösterildiği gibi ışık desteğini şamandıra ucunun alt tarafındaki montaj deliğinden geçirerek ışık desteğini şamandırayla hizalayın.



Şekil 6

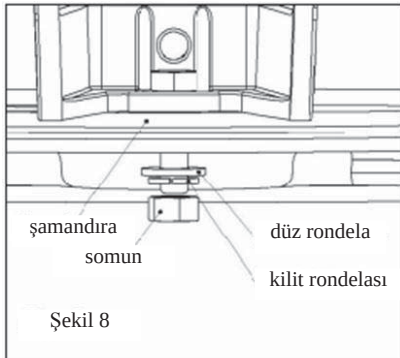


Şekil 7

Işık desteği
montaj deliği

ADIM İKİ:

1/4" Düz Rondela, 1/4" Kilit Rondelası ve 1/4" Somunu Şekil 8'de gösterildiği gibi şamandıra ucunun alt tarafına takın. 7/16" Anahtarla somunu sıkın.



Şekil 8

ADIM ÜÇ:

Işığın açısını istediğiniz gibi ayarlayın ve armatürün iki tarafındaki iki pirinç vidayı sıkın. Aşırı sıkmayın. İki veya üç armatürün aynı açıda olması en iyisidir.

ADIM DÖRT:

Kalan armatür için 1 ila 3. adımları tekrarlayın. Montajı tamamlanmış ışık armatürü Şekil 9'daki gibidir. Işıkların yönüne dikkat edin.



Şekil 9
2 ışık kurulumu



Şekil 10
3 ışık kurulumu

ADIM BEŞ:

Verilen naylon kablo bağını kullanarak, ışık kiti elektrik kablosunu şamandıraya ya da çeşme elektrik kablosu karşısındaki halata bağlayın. Bu, kablunun çeşme tarafından hasar görmesini önler ve üniteyi düzgün dengeler.

ADIM ALTI:

Her ışık armatürü ve kablo girişi ışıkların düzgün çalışması için en az 25 mm suya daldırılmalıdır.

ADIM YEDİ:

Monte edilmiş ünitenin kurulumundan sonra, ışık paketinizi kumanda kutunuza bağlayın. 220Vac 50/60 hz RCD korumalı devreye bağlanmalıdır.

LE375 Işık Kiti Montaj Talimatları

Işıklar için montaj talimatları

Model 4400EJF, 8400EJF ve 3.1EJF Havalandırmalı Çeşmeler

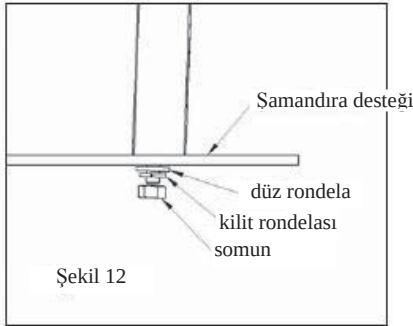
ADIM BİR:

Armatür kablolarını sargı halinde tutan Naylon Bağları kesin. 1/4" x 3/4" cıvatayı cıvatanın altıgen başlığının düz kısımları Şekil 10'da gösterildiği gibi destek uçları arasına gelecek şekilde ışık desteğine takın. Cıvata Şekil 11'de gösterildiği gibi ışık desteğini şamandıra ucunun alt tarafındaki montaj deliğinden geçirerek ışık desteğini alt şamandırayla hizalayın.



ADIM İKİ:

1/4" Düz Rondela, 1/4" Kilit Rondelası ve 1/4" Somunu Şekil 12'de gösterildiği gibi alt şamandıra desteğine takın. 7/16" Anahtarla somunu sıkın.



ADIM ÜÇ:

Işığın açısını istediğiniz gibi ayarlayın ve armatürün iki tarafındaki iki pirinç vidayı sıkın. Aşırı sıkmayın. Üç armatürün aynı açıda olması en iyisidir.

ADIM DÖRT:

Kalan iki armatür için 1 ila 3. adımları tekrarlayın. Montajı tamamlanmış ışık armatürü Şekil 13'te gösterilmektedir.



ADIM BEŞ:

Verilen naylon kablo bağı kullanarak, ışık kiti elektrik kablosunu şamandıra desteği ya da çeşme elektrik kablosu karşısındaki halata bağlayın. Bu, kablounun çeşme tarafından hasar görmesini önler ve üniteyi düzgün dengeler.

ADIM ALTI:

Her ışık armatürü ve kablo girişi ışıkların düzgün

çalışması için en az 25 mm suya daldırılmalıdır.

ADIM YEDİ:

Monte edilmiş ünitenin kurulumundan sonra, ışık paketinizi kumanda kutunuza bağlayın. 220Vac 50/60 hz RCD korumalı devreye bağlanmalıdır.

6 Işık İçin Adaptör Kiti İçin Talimatlar

2 LE375 ışık kiti takmak için talimatlar
Model 8400EJF, 3.1EJF Havalandırmalı Çeşmeler

Adaptör kitine (Parça No. 840322 ayrıca satılır) şunlar dahildir:

1. Alt şamandıra destekleri (6 adet)
2. 3/8" rondelalar (3 adet)
3. Yuvarlak Ayırıcı Destekler (6 adet)
4. 1/4" x 2" Paslanmaz Çelik Cıvata (6 adet)

Parça 1



Parça 2



Parça 3



Parça 4



1. Üniteyi baş aşağı çevirin. Motor ünitesine en yakın üç adet 9" cıvata üzerindeki 3/8" somunları gevşetin ve çıkarın. 2 Alt Şamandıra Desteğini (Parça No. 1) ve bir 3/8" rondelayı (Parça No. 2) alt ızgara klipslerinin üzerindeki 9" cıvataların üzerine yerleştirin ve 3/8" somunu yerine takın.



2. Destekleri gösterilen konumda düzenleyin ve sonra somunları sıkın. Destekler sağlam olarak takılınca,

üniteyi tekrar düz konuma getirin.



3. Işıkların alt şamandıra desteklerine takılması ile ilgili olarak, önceki sayfada verilen talimatları uygulayın, ama ışık kiti ile birlikte verilen cıvatalar yerine adaptör kiti ile verilen 1/4" x 2" cıvataları (parça no. 4) kullanın ve ışık armatür desteği ve alt şamandıra desteği arasına yuvarlak ayırıcılar (parça no. 3) yerleştirin.



Bakım Tavsiyeleri



****** Hiçbir şart altında, çeşme çalışırken suya girilmemelidir.

****** Lütfen bakım amacıyla sevkiyat için orijinal kutuyu saklayın.

Aşağıdaki bakım prosedürleri Kasco Çeşme ve Işık Kitinizden uzun yıllar yüksek performans almanıza yardımcı olur ve pahalı onarım gereksinimlerini azaltır.

UYGUN KURULUM: Kasco cihazlarının uygun kurulumda bir (RCD - Artık Akım Cihazı) toprak hata devre kesici olan bir güç kaynağı dahil edilmelidir. RCD toprak hata devre kesici sizi ekipmanda elektrik kaçaklarına karşı koruyan güvenlik özellikleridir. RCD toprak arızasında sürekli kaçaklar tekrarlanırsa ekipmanın bağlantısı kesilmeli ve sudan çıkartılmalıdır. Elektrik

kablosunda hasar olup olmadığı kontrol edilmelidir ve ek talimatlar için service@kascomarine.com adresinde bir Kasco Marine distribütörü veya mümessiline e-posta ile başvurulmalıdır.

GÖZLEM: Çalışma halindeki ekipman düzenli olarak (mümkünse her gün) gözlemlenmeli ve performans düşüşü veya farkı olup olmadığı izlenmelidir. Performansta bir fark görülürse, cihazın elektrik bağlantısı kesilerek cihaz muayene edilmelidir.

KIŞIN SAKLAMA: Kışın önemli don olan yerlerde, çeşme ve ışık kiti buzun genleşme baskısından korumak için sudan çıkartılmalıdır. Birçok yerde, çeşmeler kış boyunca bir miktar buzu açık tutar. Ancak, su havaya fırlatıldığında daha soğuk havaya daha uzun süre maruz kalır ve gölet/göldeki buz kalınlaşabilir. Kışın güneşten uzak ve serin, ama 0 C derece üzerinde sıcaklıkta bir yerde saklamak en iyisidir. Kasco motorlarını baş aşağı konumda saklamak gerekmez. Tüm iç sızdırmazlar düz konumda saklanırken tamamen yağlanmış olmalıdır.

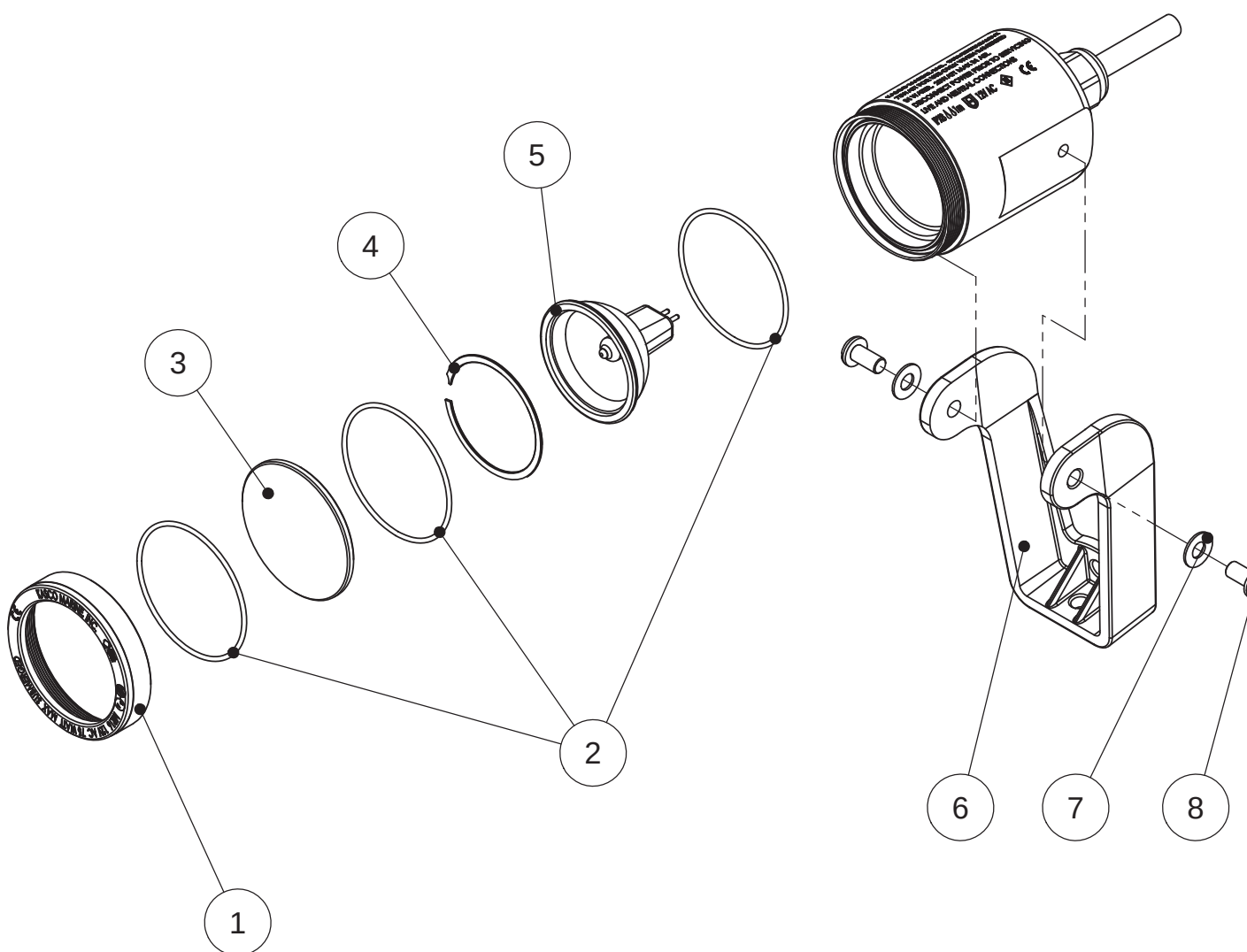
TEMİZLİK: Çeşmeler ve ışık kitler yılda en az bir kez (soğuk iklimlerde mevsim sonunda) sudan çıkartılarak sistemin dışı, özellikle paslanmaz çelik motor muhafazası (kasa) ve ışık armatürleri temizlenmelidir. Motor muhafazası ve bronz armatür suya ısı veren yüzeydir ve yosun, kalsiyum vb. birikimi ısı aktarımını önleyen bir yalıtıcı gibi etkide bulunur. Daha sıcak bölgelerde, koşullara bağlı olarak motorun en az yılda iki veya üç defa çıkartılarak temizlenmesi tavsiye edilir. Ünite ve yosunlar hala kurumamışsa, çoğu durumda elektrikli bir temizleme cihazı yeterli olur. Ayrıca, mümkün olan en parlak ışık için ışık armatürlerinde lenslerin temiz olmasına da dikkat edin.

Tamirat hizmetleri Kasco Marine veya Kasco tarafından eğitilmiş Yetkili Onarım Merkezi tarafından yapılmalıdır. Size en yakın Yetkili Onarım Merkezini öğrenmek için, lütfen Kasco Marine, Inc. distribütörünüz ya da mümessiliniz ile irtibat kurun.

Sorun Giderme İpuçları ve Garanti

Daha fazla ipucu ve bilgi için Kasco distribütörünüz ile irtibata geçin veya www.kascomarine.com adresine gidin (teknik sekmesi altında).

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	LE275 LE375 RE PLACEMENT PARTS/ QTY.
1	344075	CAP, LIGHT HOUSING	1
2	344090	O RING	3
3	344100	WINDOW, LIGHT	1
4	348315	RETAINING RING	1
5	375125	LAMP, MR-16, 75 WATT	1
6	322450	MOUNTING BRACKET, MOLDED	1
7	321010	FLAT WASHER, BRASS, 1/4"	2
8	321005	SCREW, 1/4-20 X 1/2, BRASS	2



LE275 & LE375 REPLACEMENT PARTS