

3W埋込型LED水中照明

保管用

製品	3W埋込型 LED水中照明	FCB4A0159A-**-** FCC4A0159A-**-**
----	------------------	--

安全上のご注意	■ 照明機器の工事に関しては、電気工事士の有資格者の施工管理が義務付けられています。 ■ 製品および取扱説明書には、お使いになる方や他人への危害と財産の損害を未然に防ぎ製品を安全にお使いいただくために、重要な内容を記載しています。
お客様へ	■ この製品の取り付け工事は必ず電気工事店(有資格者)に依頼してください。 ■ この取扱説明書は必ず保管してください。
工事店様へ	■ 施工前に、取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく施工してください。 ■ この取扱説明書は必ずお客様にお渡しください。

 警告	取扱いを誤った場合、使用者が死亡又は重傷を負うことが想定されます。 ●製品の取付け・取外し・清掃の際は、必ず電源を切ってください。火災・感電・故障の原因となります。 ●本説明書に従って施工してください。施工に不備があると、火災・感電・落下の原因となります。 ●製品はDC24V仕様です。指定以外の電源では使用しないでください。(許容電圧範囲は22V～24Vです) ●水深5.0mを超える場所では使用しないでください。故障の原因となります。 ●指定以外の取付を行うと水、水気の侵入により絶縁不良、感電の原因となります。 ●電源との接続は、極性を間違えずに接続してください。火災・感電・故障の原因となります。 ●製品の直下や近くでは、火気等を使用しないでください。 ●製品の分解、改造、部品変更は行わないでください。火災・感電・故障の原因となります。 ●この器具は水中専用照明器具です。背面の設置条件を確認ください。 設置条件に適合しない場合、障害・死亡・火災・感電・故障の原因となります。
--	---

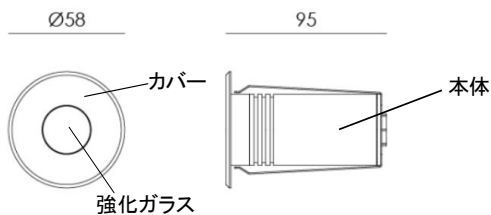
 注意	取扱いを誤った場合、使用者が傷害を負うか物的損害の発生が想定されます。 ●電気工事が必要な場合は、電気設備の技術基準に従って有資格者が行ってください。 ●周囲温度-20～45℃、水中以外では使用しないでください。 又、水中以外では、施工時の一時的な点灯確認以外での点灯はしないでください。火災、故障の原因となります。 ●草木で前面ガラスが覆われるような場所では使用しないでください。火災の原因となります。 ●電源線を屈曲させた状態で使用しないでください。火災、感電の原因となります。 ●周囲温度が高い場合、点灯時間が長い場合は、寿命が短くなります。 ●器具の交換目安は、通常の使用状態(周囲温度30℃、1日10時間点灯)において3～5年程度です。LEDチップの寿命は、約8～10年ですが、その他部品の劣化も進むため、交換をおすすめします。3年に1度は有資格者の点検をおすすめします。 ●点検せずに長時間使い続けると、まれに発煙、発火、感電などに至る恐れがあります。
---	--

使用上の ご注意	●LED素子はバラツキがあるため、器具内の個々のLEDや同一形名の器具でも発光色、明るさが異なる場合があります。ご了承ください。 ●LED光源の交換はできません。交換の際は器具ごと交換してください。 ●壁面や床面等への照射距離が近いときや反射面によっては光ムラが気になる場合があります。ご了承ください。 ●温泉地など腐食性ガスが発生する場所での使用はお避けください。光学特性等に不具合が発生することがあります。 ●落下や衝撃を与えないでください。故障の原因となります。 ●当製品は、ボルト等でしっかり固定されている事をご確認ください。 ●煙・臭い等の異常を感じたらすぐに電源を切り、工事店またはお買い上げの販売店にご相談ください。 火災・感電の原因となります。 ●定期的にお手入れをしてください。温泉成分や洗剤成分・消毒成分などが蓄積し、劣化、破損、浸水による故障の原因になります。お手入れ方法は本書“お手入れの仕方”をご確認ください。 ●お手入れの際は、必ず電源を切って十分冷えてから、洗剤を使つての清掃は行わずに付着した塵や埃を拭取ってください。 定期的に清掃を行うことで、継続的な照明効果が得られます。 ●LED光源は定格寿命が来ても点灯し続けますが、点灯しているからといって継続して使用が可能というわけではありません。 ●安全上LED光源を長時間直視しないでください。 ●ケーブル末端は、必ず水面より上に位置するように配線してください。
-------------	---

<保証書> 保証書が必要な場合は、販売代理店までお申し入れください。 <保証内容> 取扱説明書に従った使用状態で保証期間内に故障が生じた製品の場合、故障のある製品を修理及び無償交換をさせていただきます。 但し、保証期間内であっても保証の免責事項に該当する場合は、一切の保証はいたしかねます。 <保証期間> 当製品の保証期間はご購入日より2年間とさせていただきます。 24時間連続使用など、1日20時間以上の長時間使用の場合は、上記の半分の期間とします。 ※期間内故障しても弊社へのご連絡日が期間期限を過ぎている場合は、保証対象外となります。	保証の免責事項 下記のような場合は、保証期間中でも有料での修理または交換となります。 ・取扱説明書に示す取扱操作(正しい配線と取付方法)が行われなかったため生じた故障。 ・ケーブル接続部分からの浸水による故障及び破損。 (水中結線は、浸水リスクが高いためお勧めしておりません。結線方法に関して、詳しくは、出荷時同封させていただいている「結線部分の防水処理のお願い」をご覧ください。) ・不適切な環境(サウナ、※1浴室)での使用を起因とする故障及び損傷。 (※1 取扱説明書記載の適正温度以外での使用) ・施工後の取付場所、場所の変更、輸送、落下などを起因とする故障及び損傷。 ・製品を分解した場合。 ・火災・公害・異常電圧・指定以外の電源(電圧・周波数)の使用、及び地震・雷・風・水害・その他天災地変など、外部に原因がある故障及び損傷。 ・船舶、車両に搭載された場合に生ずる故障及び損傷。 ・施工上の不備に起因する故障及び損傷。 ・日本国外での使用による故障及び損傷。
---	--

■ 各部のなまえ

■ 照明器具



■ 埋め込みボックス

※ご指定がない場合、標準の219#をご納品いたします。

219#
(標準)

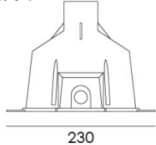
Ø53



Ø110

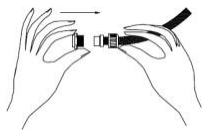
115#
(変更可)

Ø53

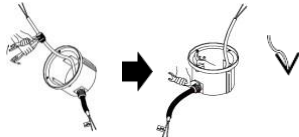


230

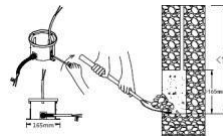
■ 器具の取り付け方法



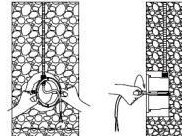
1. コネクタに保護管を取付ける。



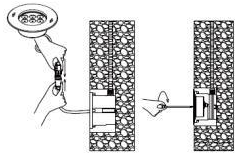
2. ツールを使い、コネクタ取り付け部にコネクタをねじ込んで固定する。



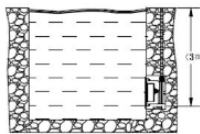
3. 壁面に枠をはめ込む穴を掘ります。



4. L型ブラケットで壁に枠を固定します。



5. 本体の電源ケーブルと枠のケーブルをつなぎ、本体を枠に押し込んで固定します。



6. 設置完了後、プールに水を注ぎます。

■ お手入れの仕方

1. 必ず電源スイッチを切ってください。
2. 消灯後しばらく(20~30分程度)おき、器具を冷まして下さい。
3. よく絞った柔らかい布で水拭き、汚れや洗剤・消毒剤の成分を取り除く。

下記※の禁止事項を守らなかった場合、器具の劣化、破損、浸水に繋がります。

※直接水をかけない。

※モップ、デッキブラシ、たわし、高圧洗浄機などは使用しない。

※熱湯、洗剤、薬品、シンナー、ベンジン、みがき粉などは使用しない。

保守・点検などのご相談は、販売店または、弊社にご相談下さい。

■ 設置条件

設置場所	噴水、プール、水盤等の水中
水質	一般水道水、自然水、海水
水温	-20~45℃
最大設置深さ	水深5mまで

1. 真水・一般水・海水で使用できます。
2. 塩素濃度が4mg/以内の条件でご使用ください。
3. 水深5.0m以内に設置してください。
4. 振動や衝撃の多い場所、高温になる場所には使用しないでください。
5. 壁面・床面埋込専用器具です。
6. 水中照明のケーブルは50mまで延長可能です。2台以上繋げて使用する場合は、電源から一番遠い水中照明器具までのケーブル長を50m以内に設定してください。(50m以上だと点灯しない恐れがあります)
7. ケーブル末端は、必ず水面より上に位置するように配線してください。

■ 修理を依頼される場合

1. 保障期間中は、お買い上げ日を特定できるものを添えてお買い上げの販売店(工事店)までお申し出ください。
2. 保証期間を過ぎている時は、お買い上げの販売店(工事店)にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。
3. アフターサービスについてご不明な点並びに修理に関するご相談はお買い上げの販売店(工事店)または、弊社にお問い合わせください。その際は器具の形名、お買い上げ時期をお忘れなくお知らせください。



禁止事項

下記事項を遵守いただけない場合、劣化、破損、浸水により故障します。

結線部分の 防水処理を行わない	結線部分の防水処理を必ず行ってください。 ※結線部分からの浸水は保証対象外となります。
器具の解体	照明器具部品は専用機械で締めています。 ネジを緩める(解体する)と防水性が損なわれます。
100Vの電流を流す	照明と電源がショートし故障します。
お手入れしない	温泉成分や洗剤成分・消毒成分などが蓄積し、 劣化、破損、浸水による故障の原因になります。 ※お手入れ方法は、本書2ページ目の「お手入れの仕方」をご覧ください。
ケーブルを引っ張る	ケーブルが緩み、隙間から浸水するリスクがございます。
設定条件温度 以外での使用	基板部のコンデンサーやLED素子自体が壊れたり、 素子を電氣的に接続しているワイヤーが断線する 不具合が起こります。
強酸・アルカリ性成分や 有機溶剤、界面活性剤 の使用	ステンレスが劣化し浸水の原因になります。

3W埋込型LED水中照明(RGB)

保管用

製品	3W埋込型 LED水中照明	FCB4A0106-RGB-30
----	------------------	------------------

安全上のご注意	■ 照明機器の工事に関しては、電気工事士の有資格者の施工管理が義務付けられています。 ■ 製品および取扱説明書には、お使いになる方や他人への危害と財産の損害を未然に防ぎ製品を安全にお使いいただくために、重要な内容を記載しています。
お客様へ	■ この製品の取り付け工事は必ず電気工事店(有資格者)に依頼してください。 ■ この取扱説明書は必ず保管してください。
工事店様へ	■ 施工前に、取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく施工してください。 ■ この取扱説明書は必ずお客様にお渡しください。

 警告	取扱いを誤った場合、使用者が死亡又は重傷を負うことが想定されます。 ● 製品の取付け・取外し・清掃の際は、必ず電源を切ってください。火災・感電・故障の原因となります。 ● 本説明書に従って施工してください。施工に不備があると、火災・感電・落下の原因となります。 ● 製品はDC24V仕様です。指定以外の電源では使用しないでください。(許容電圧範囲は22V～24Vです) ● 水深5.0mを超える場所では使用しないでください。故障の原因となります。 ● 指定以外の取付を行うと水、水気の侵入により絶縁不良、感電の原因となります。 ● 電源との接続は、極性を間違えずに接続してください。火災・感電・故障の原因となります。 ● 製品の直下や近くでは、火気等を使用しないでください。 ● 製品の分解、改造、部品変更は行わないでください。火災・感電・故障の原因となります。 ● この器具は水中専用照明器具です。背面の設置条件を確認ください。 設置条件に適合しない場合、障害・死亡・火災・感電・故障の原因となります。
--	---

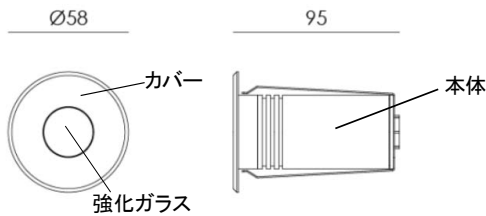
 注意	取扱いを誤った場合、使用者が傷害を負うか物的損害の発生が想定されます。 ● 電気工事が必要な場合は、電気設備の技術基準に従って有資格者が行ってください。 ● 周囲温度-20～45℃、水中以外では使用しないでください。 又、水中以外では、施工時の一時的な点灯確認以外での点灯はしないでください。火災、故障の原因となります。 ● 草木で前面ガラスが覆われるような場所では使用しないでください。火災の原因となります。 ● 電源線を屈曲させた状態で使用しないでください。火災、感電の原因となります。 ● 周囲温度が高い場合、点灯時間が長い場合は、寿命が短くなります。 ● 器具の交換目安は、通常の使用状態(周囲温度30℃、1日10時間点灯)において3～5年程度です。LEDチップの寿命は、約8～10年ですが、その他部品の劣化も進むため、交換をおすすめします。3年に1度は有資格者の点検をおすすめします。 ● 点検せずに長時間使い続けると、まれに発煙、発火、感電などに至る恐れがあります。
---	--

使用上の ご注意	● LED素子はバラツキがあるため、器具内の個々のLEDや同一形名の器具でも発光色、明るさが異なる場合があります。ご了承ください。 ● LED光源の交換はできません。交換の際は器具ごと交換してください。 ● 壁面や床面等への照射距離が近いときや反射面によっては光ムラが気になる場合があります。ご了承ください。 ● 温泉地など腐食性ガスが発生する場所での使用はお避けください。光学特性等に不具合が発生することがあります。 ● 落下や衝撃を与えないでください。故障の原因となります。 ● 当製品は、ボルト等でしっかり固定されている事をご確認ください。 ● 煙・臭い等の異常を感じたらすぐに電源を切り、工事店またはお買い上げの販売店にご相談ください。 火災・感電の原因となります。 ● 定期的にお手入れをしてください。温泉成分や洗剤成分・消毒成分などが蓄積し、劣化、破損、浸水による故障の原因になります。お手入れ方法は本書「お手入れの仕方」をご確認ください。 ● お手入れの際は、必ず電源を切って十分冷えてから、洗剤を使つての清掃は行わずに付着した塵や埃を拭取ってください。 定期的に清掃を行うことで、継続的な照明効果が得られます。 ● LED光源は定格寿命が来ても点灯し続けますが、点灯しているからといって継続して使用が可能というわけではありません。 ● 安全上LED光源を長時間直視しないでください。 ● ケーブル末端は、必ず水面より上に位置するように配線してください。
-------------	--

<保証書> 保証書が必要な場合は、販売代理店までお申し入れください。 <保証内容> 取扱説明書に従った使用状態で保証期間内に故障が生じた製品の場合、故障のある製品を修理及び無償交換をさせていただきます。 但し、保証期間内であっても保証の免責事項に該当する場合は、一切の保証はいたしかねます。 <保証期間> 当製品の保証期間はお買い上げ日より2年間とさせていただきます。 24時間連続使用など、1日20時間以上の長時間使用の場合は、上記の半分の期間とします。 ※期間内故障しても弊社へのご連絡日が期間期限を過ぎている場合は、保証対象外となります。	保証の免責事項 下記のような場合は、保証期間中でも有料での修理または交換となります。 ・取扱説明書に示す取扱操作(正しい配線と取付方法)が行われなかったため生じた故障。 ・ケーブル接続部分からの浸水による故障及び破損。 (水中結線は、浸水リスクが高いためお勧めしておりません。結線方法に関して、詳しくは、出荷時同封させていた「結線部分の防水処理のお願い」をご覧ください。) ・不適切な環境(サウナ、※1浴室)での使用を起因とする故障及び損傷。 (※1 取扱説明書記載の適正温度以外での使用) ・施工後の取付場所、場所の変更、輸送、落下などを起因とする故障及び損傷。 ・製品を分解した場合。 ・火災・公害・異常電圧・指定以外の電源(電圧・周波数)の使用、及び地震・雷・風・水害・その他天災地変など、外部に原因がある故障及び損傷。 ・船舶、車両に搭載された場合に生ずる故障及び損傷。 ・施工上の不備に起因する故障及び損傷。 ・日本国外での使用による故障及び損傷。
---	---

■ 各部のなまえ

■ 照明器具

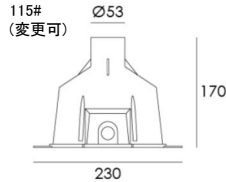


■ 埋め込みボックス

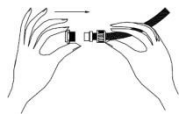
※ご指定がない場合、標準の219#をご納品いたします。

219#
(標準)

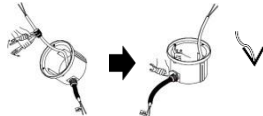
115#
(変更可)



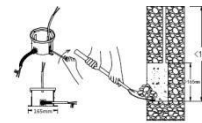
■ 器具の取り付け方法



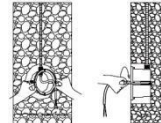
1. コネクタに保護管を取付ける。



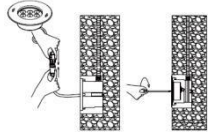
2. ツールを使い、コネクタ取り付け部にコネクタをねじ込んで固定する。



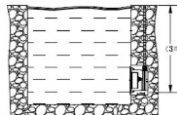
3. 壁面に枠をはめ込む穴を掘ります。



4. L型ブラケットで壁に枠を固定します。

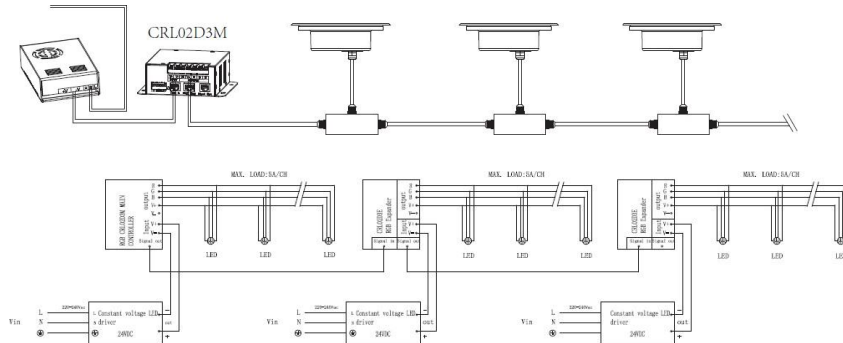


5. 本体の電源ケーブルと枠のケーブルをつなぎ、本体を枠に押し込んで固定します。



6. 設置完了後、プールに水を注ぎます。

■ RGB接続イメージ図



■ お手入れの仕方

1. 必ず電源スイッチを切ってください。
2. 消灯後しばらく(20～30分程度)おき、器具を冷まして下さい。
3. よく絞った柔らかい布で水拭き、汚れや洗剤・消毒剤の成分を取り除く。

下記※の禁止事項を守らなかった場合、器具の劣化、破損、浸水に繋がります。

※直接水をかけない。

※モップ、デッキブラシ、たわし、高圧洗浄機などは使用しない。

※熱湯、洗剤、薬品、シンナー、ベンジン、みがき粉などは使用しない。

保守・点検などのご相談は、販売店または、弊社にご相談下さい。

■ 設置条件

設置場所	噴水、プール、水盤等の水中
水質	一般水道水、自然水、海水
水温	-20～45℃
最大設置深さ	水深5mまで

1. 真水・一般水・海水で使用できます。
2. 塩素濃度が4mg/ 以内の条件でご使用ください。
3. 水深5.0m以内に設置してください。
4. 振動や衝撃の多い場所、高温になる場所には使用しないでください。
5. 壁面・床面埋込専用器具です。
6. 水中照明のケーブルは50mまで延長可能です。2台以上繋げて使用する場合は、電源から一番遠い水中照明器具までのケーブル長を50m以内に設定してください。(50m以上だと点灯しない恐れがあります)
7. ケーブル末端は、必ず水面より上に位置するように配線してください。

■ 修理を依頼される場合

1. 保障期間中は、お買い上げ日を特定できるものを添えてお買い上げの販売店(工事店)までお申し出ください。
2. 保証期間を過ぎている時は、お買い上げの販売店(工事店)にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。
3. アフターサービスについてご不明な点並びに修理に関するご相談はお買い上げの販売店(工事店)または、弊社にお問い合わせください。その際は器具の形名、お買い上げ時期をお忘れなくお知らせください。



禁止事項

下記事項を遵守いただけない場合、劣化、破損、浸水により故障します。

結線部分の 防水処理を行わない	結線部分の防水処理を必ず行ってください。 ※結線部分からの浸水は保証対象外となります。
器具の解体	照明器具部品は専用機械で締めています。 ネジを緩める(解体する)と防水性が損なわれます。
100Vの電流を流す	照明と電源がショートし故障します。
お手入れしない	温泉成分や洗剤成分・消毒成分などが蓄積し、 劣化、破損、浸水による故障の原因になります。 ※お手入れ方法は、本書2ページ目の「お手入れの仕方」をご覧ください。
ケーブルを引っ張る	ケーブルが緩み、隙間から浸水するリスクがございます。
設定条件温度 以外での使用	基板部のコンデンサーやLED素子自体が壊れたり、 素子を電氣的に接続しているワイヤーが断線する 不具合が起こります。
強酸・アルカリ性成分や 有機溶剤、界面活性剤 の使用	ステンレスが劣化し浸水の原因になります。