

航空障害灯タイマーユニット

適合機種	東芝低光度航空障害灯 OM-3C型[形名:OM-3C-T1] OM-7LC型[形名:OM-7LC-T1]
形名	TOTU-08C

このたびは航空障害灯タイマーユニットをお買いあげいただきましてまことにありがとうございました。商品を安全に正しくお使いいただくために、この取扱説明書をよくお読みください。

■安全上のご注意

商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、商品を安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。

工事店様へ	・工事が終了しましたら、この説明書は必ずお客様へお渡しください。
お客様へ	・お読みになったあとも必ず保管してください。

■安全上のご注意



警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を記載しています。

[据付、設置、接続にあたっての注意]

- ・航空法、内線規程等の法律を遵守して、正しい設置、工事を行ってください。
- ・照明器具の電気工事は、主任電気工事士の管理が義務付けられています。
- ・器具の設置・取付けが不安定な場所に設置されていないか確認してください。機器の落下や火災・感電・故障の原因になります。
- ・機器に強い衝撃を与えないでください。火災・感電・故障の原因になります。
- ・機器の入力電源が正しく接続されているか確認してください。火災・感電・故障の原因になります。
- ・機器に濡れた手で触らないでください。感電するおそれがあります。
- ・この機器のアース端子は接地してください。ガス管にアースするのは危険ですので絶対におやめください。
- ・正しい配線、結線工事を実施してください。誤結線があると火災・感電・故障の原因になります。
- ・配線は適合した電線、圧着端子を使用し、確実に締め付けてください。圧着端子には必ず圧着端子カバーを付けてください。感電、火災の恐れがあります。締め付けがゆるいと火災の原因となります。
- ・この機器は改造しないでください。火災・感電・事故のおそれがあります。
- ・この機器は東芝低光度航空障害灯(OM-3C型[形名:OM-3C-T1])(OM-7LC型[形名:OM-7LC-T1])専用です。その他の航空障害灯を接続しないでください。火災・感電・故障の原因となります。

[使用時の注意]

- ・機器に強い衝撃を与えないでください。火災・感電・故障の原因になります。
- ・機器に濡れた手で触らないでください。感電するおそれがあります。
- ・ヒューズが溶断したときは、必ず原因を取り除いてから交換してください。火災・感電・故障のおそれがあります。
- ・この機器のパネルをあけての内部点検、操作は電気工事業者または専門知識を有する方以外には行わないでください。
- ・万一、機器の内部に水や金属物などが入った場合は、まず本体の電源スイッチを切り、施工業者にご連絡ください。そのままで使用すると火災・感電の原因となります。
- ・この機器は改造しないでください。火災・感電・事故のおそれがあります。

■安全上のご注意



警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を記載しています。

[お手入れ、点検、保守についての注意]

- ・雷が鳴っている時の点検や航空障害灯の交換はしないでください。感電の原因となります。
- ・機器から煙がでたり、異臭がするなどの異常事態には、すぐに電源を切り、異常状態が収まったことを確認してから、原因を究明してください。容易に原因がわからない場合は、当社に修理を依頼してください。
- ・この機器は改造しないでください。火災・感電・事故のおそれがあります。
- ・お手入れ、点検や交換時に、この機器に強い衝撃を与えないでください。火災・感電・事故のおそれがあります。

■使用上のご注意



注意

お使いになる方への危害と財産の損害を未然に防ぎ商品を安全に正しくお使いにいただくために、重要な内容を記載しています。

[据付、設置、接続にあたっての注意]

- ・機器の使用前に必ず取扱説明書をお読みください。お読みいただいた後は大切に保管し、必要なときに活用してください。
- ・この機器への途中の配線は屋外に露出しないようにしてください。屋外に露出していると、鳥などに食われ、芯線が露出して地絡や感電の恐れがあります。
- ・この機器への配線は、高圧放電灯(水銀ランプ、メタルハライドランプ等)などノイズを発生する器具の配線とは離して配線してください。誤動作の原因となります。
- ・ヒューズの溶断を点検してください。溶断していたときには、必ず同一型式・容量の物と交換してください。指定品以外を使用すると、火災・故障の原因になります。

[使用時の注意]

- ・寿命時間となり点灯動作しなくなったら、納入した工務店に航空障害灯の交換を依頼してください。動作しない状態での放置はおやめください。
- ・ヒューズが溶断したときは、必ず同一型式・容量の物と交換してください。指定品以外を使用すると、火災・故障の原因になります。
- ・施工完了後は必ず取り外した端子カバー等は元どおりに戻してください。戻し忘れると感電・地絡の原因となります。
- ・機器の設定が間違っていると、動作不良や照明の不点の原因となります。関連要素を確認のうえ、正しく設定してください。
- ・万一、煙が出ている、異臭がする、異常な音がするなどの異常状態が発生したら、本機への電源を「断」にして納入した工務店に修理を依頼してください。異常状態のまま使用すると大変危険です。

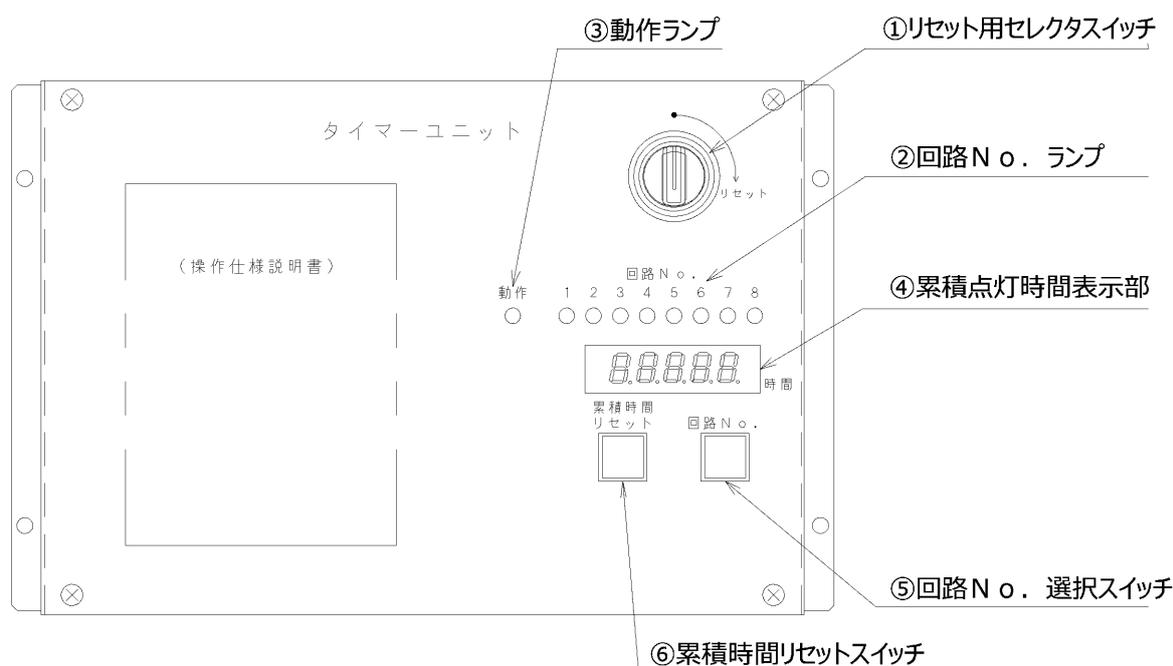
[お手入れ、点検、保守についての注意]

- ・寿命時間となり点灯動作しなくなったら、納入した工務店に航空障害灯の交換を依頼してください。動作しない状態での放置はおやめください。
- ・機器の安全・正常動作を維持するため、定期的に製造業者、専門業者の点検・調整を受けてください。
- ・ヒューズの溶断を点検してください。溶断していたときには、必ず同一型式・容量の物と交換してください。指定品以外を使用すると、火災・故障の原因になります。
- ・この機器は東芝低光度航空障害灯(OM-3C型[形名:OM-3C-T1]、OM-7LC型[形名:OM-7LC-T1]専用です。その他の航空障害灯を接続しないでください。火災・感電・故障の原因となります。
- ・機器の清掃や点検、航空障害灯の交換時は、本機の電源を「断」にして行ってください。通電状態での作業は感電の恐れがあり、大変危険です。

■ご使用の前に

- ・本ユニットは、東芝低光度航空障害灯(以下「灯器」とします)OM-3C型[形名:OM-3C-T1]、OM-7LC型[形名:OM-7LC-T1]の点灯状態、累積点灯時間の表示をおこないます。
累積点灯時間によって32,000時間経過時に交換警告表示をおこない、40,000時間経過時に灯器への電源供給を停止し、停止警報を出力します。
これらの機能は、OM-3C型、OM-7LC型の航空障害灯をご使用になるにあたり、国土交通省航空局の航空障害灯仕様書「灯仕第243号改7の6、8項」にて規定されています。
- ・各灯器の累積点灯時間が32,000時間～40,000時間の間にOM-3C型、OM-7LC型航空障害灯の灯器またはLEDユニットの交換をおこなってください。灯器またはLEDユニットの交換にあたっては、灯器の取扱説明書をご参照ください。

■各部の名称



- ① リセット用セレクトスイッチ
灯器の累積点灯時間をリセットするときに「リセット」側にします。
また、回路No. ランプ、動作ランプ、累積点灯時間表示部のランプチェックにも使用します。
- ② 回路No. ランプ
灯器の状態、交換警告および灯器への電源供給停止を表示します。
- ③ 動作ランプ
本ユニットが動作している時に点滅します。
- ④ 累積点灯時間表示部
灯器の設置点灯時からの累積点灯時間を表示します。
- ⑤ 回路No. 選択スイッチ
灯器の累積点灯時間の確認および、リセット時に各灯器の回路No. を選択します。
- ⑥ 累積時間リセットスイッチ
累積点灯時間をリセットするときに使用します。また、回路No. ランプ、動作ランプ、累積点灯時間表示部のランプチェックにも使用します。

■使用方法

[1] 電源を入れます

管制器の電源を入れます。

①「動作ランプ」が点滅します。

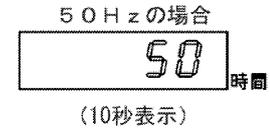
「回路No. ランプ」は、灯器の状態を表示します。



点滅

②「累積点灯時間表示部」に、電源の周波数(50または60)を10秒間表示します。

(例:50Hzの場合)

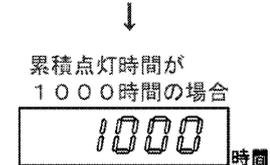


③「回路No. ランプ」にて灯器の状態を表示します。

また、「累積点灯時間表示部」に累積点灯時間を表示します。

なお、灯器の状態(消灯している場合、故障している場合)によっては、「回路No. ランプ」は点灯しません。

(例:累積点灯時間が1000時間の場合)



[2] 灯器の状態を確認します。

「回路No. ランプ」は、灯器の状態を表示します。

灯器が接続されていない「回路No. ランプ」の表示は消灯となります。

状態		回路No. ランプ表示
灯器が点灯している場合		赤色点灯
灯器が消灯している場合、または、故障している場合		消灯
交換警告 (累積点灯時間32,000時間経過)	灯器消灯時	緑色点灯
	灯器点灯時	赤・緑色両方点灯
灯器電源供給停止時 (累積点灯時間40,000時間経過)		緑色点滅

[3] 累積点灯時間を確認します。

各灯器の累積点灯時間を確認する場合は、次の方法でおこないます。

累積点灯時間を確認したい灯器を「回路No. 選択スイッチ」で選択します。回路No. を表示後、累積点灯時間が表示されます。

(例)Ch2の累積点灯時間を確認したい場合

①「回路No. 選択スイッチ」を2回押してください。

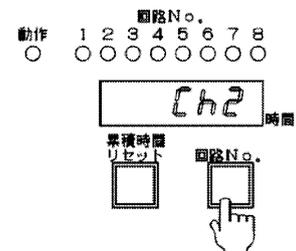
「Ch2」を2秒間表示後、累積点灯時間が表示されます

Ch 2 の累積点灯時間が 1 0 0 0 時間の場合



②他の回路を続けて確認する場合は累積点灯時間を表示している間に「回路No. 選択スイッチ」を押してください。

次のNo. と累積点灯時間を同様に表示します。



■交換警告が表示された場合には

「回路No. ランプ」が緑色点灯、または赤、緑色両方点灯している場合には、累積点灯時間が32,000時間以上経過し、交換警告が表示されています。

累積点灯時間が40,000時間経過し灯器への電源供給を停止する前に、灯器またはLEDユニットを交換してください。

「回路No. ランプ」が緑色点滅している場合には、40,000時間経過し、灯器電源供給が停止しています。
 なお、新しい灯器またはLEDユニットに交換された場合には次の方法で、該当する回路No. の累積点灯時間をリセットしてください。

[累積時間のリセット方法]

[1] 「リセット用セレクトスイッチ」をリセット側にします。



[2] 「回路No. 選択スイッチ」を押して、リセットしたい回路No. を選択します。
 スイッチを押すごとに灯器の回路No. が表示されます。

(例1) Ch2の累積点灯時間をリセットしたい場合

「回路No. 選択スイッチ」を2回押してください。

「Ch2」を2秒間表示後、累積点灯時間が表示されます。



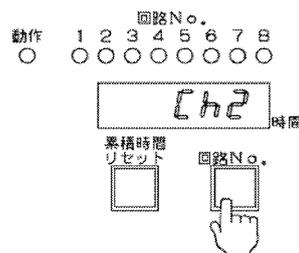
(例2) 全回路一括で累積点灯時間をリセットしたい場合

「回路No. 選択スイッチ」を9回押してください。

「ChALL」を2秒表示後、Ch1の累積点灯時間が表示されます。

Ch1～Ch8全ての累積点灯時間が0になります。

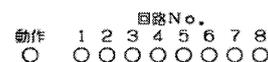
Ch1の累積点灯時間が2000時間の場合



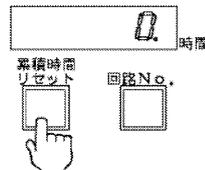
[3] 累積点灯時間を表示している間に「累積時間リセットスイッチ」を長押し(5秒以上)してください。

「0」の数字が表示され、リセットされます。

5秒以内に押されなかった場合は、回路No. 1の累積点灯時間を表示します。



[4] 他の回路を続けてリセットする場合は、その回路の累積点灯時間を表示している間に「回路No. 選択スイッチ」を押して[2]項より同じ操作をおこなってください。



[5] 累積点灯時間のリセットが終了したら「リセット用セレクトスイッチ」を元の位置に戻してください。回路No. 1の累積点灯時間の表示に変わります。

長押し (5秒以上)

ご注意

- ・灯器電源供給停止時には、累積点灯時間のリセットをおこなわないと灯器への電源は供給されません。この場合は、速やかに灯器またはLEDユニットを交換し、リセットをおこなってください。
- ・「回路No. 選択スイッチ」を押して、リセットしたい回路No. を選択する前に「累積時間リセットスイッチ」を押した場合や「回路No. 選択スイッチ」を押して約5秒経過後に「累積時間リセットスイッチ」を押した場合はメンテナンス機能となり、ランプ、表示部のチェック状態となるのでご注意ください。チェック状態となった場合は「リセット用セレクトスイッチ」を元の位置に戻すと解除されます。

■ランプ、表示部が故障したと感じたら

「動作ランプ」、「回路No. ランプ」、「累積点灯時間表示部」のランプが故障したと感じた場合には以下の方法でランプチェックすることができます。

①「リセット用セレクトスイッチ」をリセット側にします。

②「累積点灯時間表示部」にNo. 1の累積点灯時間が表示している時に、「累積時間リセットスイッチ」を押します。
 ランプチェックは次の表示を繰り返します。

- ・「動作ランプ」……赤色点滅
- ・「回路No. ランプ」……赤点灯→緑点灯
- ・「累積点灯時間表示部」……各表示ビット、左の桁から順に点灯

③ランプ表示部チェック終了後は、「リセット用セレクトスイッチ」を元の位置に戻してください。

回路No. 1の累積点灯時間の表示に変わります。

■ 累積点灯時間の早送り方法

累積点灯時間を8,000時間単位で早送りすることができます。

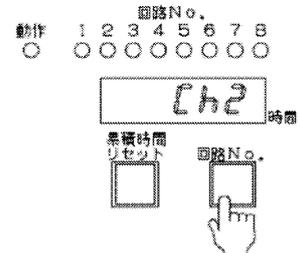
① 「リセット用セレクトスイッチ」をリセット側にします。



② 「累積時間リセットスイッチ」を押したまま、電源を入れます(または、再投入します)。
Ch1の累積点灯時間表示の一番左の桁にドットが表示されると早送りできる状態となります。

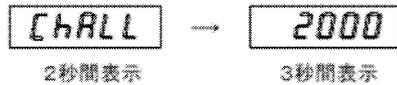
③ 「回路No. スイッチ」を押して、早送りしたい回路No. を選択します。
スイッチを押すごとに灯器の回路No. が表示されます。

(例1) Ch2の累積点灯時間を早送りしたい場合
「回路No. スイッチ」を2回押してください。
「Ch2」を2秒間表示後、累積点灯時間が表示されます。



(例2) 全回路一括で累積点灯時間を早送りしたい場合
「回路No. スイッチ」を9回押してください。
「ChALL」を2秒表示後、Ch1の累積点灯時間が表示されます。

Ch1の累積点灯時間が2000時間の場合



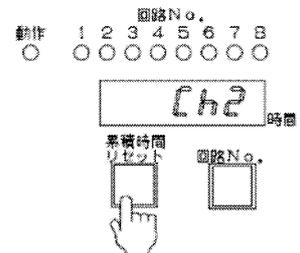
④ 累積点灯時間を表示している間に「累積時間リセットスイッチ」を長押し(5秒以上)してください。
累積点灯時間の全ての桁にドットが表示されたら、回路選択が完了です。
表示されない場合は、③からやり直してください。

⑤ 「回路No. スイッチ」を押すごとに、累積点灯時間が増えます。
セットしたい累積点灯時間になったら、必ず「累積時間リセットスイッチ」を押してください。全ての桁のドットが消えます。この操作をしなければ、累積点灯時間は加算されず元の累積点灯時間のみとなります。

⑥ 続けて他の回路No. の累積点灯時間を早送りする場合は、「累積時間リセットスイッチ」を押してください。

Ch1の累積点灯時間が表示されます。③から同様の手順で操作してください。

⑦ 早送り操作が終わったら電源を切ってください。
「リセット用セレクトスイッチ」を元の位置にもどしてください。



■ご注意とお願い

- ・灯器の累積点灯時間は、灯器を交換する時以外には、リセットしないでください。
おこなった場合は、累積点灯時間が0となり、リセット後からの累積点灯時間しか表示されません。
規定の時間以上、灯器をご使用になるとOM-3C型、OM-7LC型航空障害灯の性能を満足しなくなります。
- ・この機器は東芝低光度航空障害灯OM-3C型[形名:OM-3C-T1]、OM-7LC型[形名:OM-7LC-T1]専用です。
その他の航空障害灯を接続しないでください。
- ・本ユニットには、アレスタ等のサージ保護素子は設置されていません。
外部にサージ保護素子を付加する等、適切な処置を行ってください。

■点灯時間管理のお願い

灯器の光源であるLED(発光ダイオード)は経年変化により光度(明るさ)が徐々に低下します。
このため、灯器の累積点灯時間管理につきましては国土交通省航空局の航空障害灯仕様書「灯仕第243号改7の6. 8項」にて以下の通り規定されております。

「発光ダイオードを使用した灯器では、点灯時間管理のための制御回路を用意すること。
制御回路は、累積点灯時間が定格寿命の80%に達した時警報を発出し、定格寿命を経過した時には灯器への電源供給を停止する機構とすること。」

ご注意

累積点灯時間が32,000時間から40,000時間の間に灯器の交換をおこなってください。

■仕様

型名	TOTU-08C
定格入力電圧	AC100V±10% (50/60 Hz)
定格入力電流	0.06 A
消費電力	6 W
灯器設置台数	OM-3C型[形名:OM-3C-T1]、OM-7LC型[形名:OM-7LC-T1]合わせて最大8台
材質	SPCC t1.2 mm t1.6 mm
塗装	メラミン樹脂焼付塗装
塗装色	マンセル記号2.5Y 9/1
付属品	なし
特徴	航空障害灯OM-3C型[形名:OM-3C-T1]、OM-7LC型[形名:OM-7LC-T1]の点灯と、各灯器の不点検知ができます。また、各灯器の累積点灯時間によって32,000時間経過後に交換警告表示を行い、40,000時間経過時に灯器への電源供給を停止します。

■お手入れについて

- ・お手入れの際は電源を切ってください。
- ・ガソリン、ベンジン、シンナー、アルコールなどの薬品で拭かないでください。本体が傷む原因となります。
- ・やわらかい布でからぶきしてください。水ぶきはしないでください。故障の原因となります。

■保証とアフターサービス

弊社ホームページに掲載のメーカー保証規程をご確認ください。
修理を依頼される場合は『修理サービス規程』をご確認ください。

メーカー保証規程: https://www.tlt.co.jp/tlt/support/warranty/warranty_policy.htm
修理サービス規程: https://www.tlt.co.jp/tlt/support/repair_service/repair_policy.htm



メーカー保証規程 修理サービス規程

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)または弊社ご相談センターにお問い合わせください。その際は商品の形名、お買い上げ時期、故障の状況などをお知らせください。

■保証について

- ・メーカー保証期間は、商品お買い上げ日より(引き渡し日)1年間です。
- ・但し、LED器具の点灯装置、蛍光灯器具・HID器具の安定器(インバータバラスト含む)については3年間です。ランプ、点灯管、電池などの消耗品は対象外です。
- ・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。

■補修用性能部品の保有期間

弊社は、本装置の補修用性能部品を製造打ち切り後6年保有しています。補修用性能部品とは本装置の機能を維持するために必要な部品です。
※補修用性能部品には、同等機能を有する代替品を含みます。
※材料の終息等により、保有期間前に修理できない場合があります。

■免責事項

本装置が次の場合の使用において生じた損害につきましては、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

- (1)本装置の故障、誤動作、不具合、データの消失、あるいは停電時の外部要因によって生じた損害等の纯粹経済損害
- (2)医療機器、生命維持装置、集団輸送システム、その他人命に関わる機器・装置・システムでの使用

修理・お取り扱い・お手入れについてご不明な点は

お買い上げの販売店へご相談ください。

販売店にご相談ができない場合は、下記の窓口へ

東芝ライテック商品ご相談センター

0120-66-1048 (通話料: 無料)
携帯電話 046-862-2772 (通話料: 有料)
FAX 0570-000-661 (通話料: 有料)
ホームページアドレス <https://www.tlt.co.jp/>

- ・お客様からご提供いただいた個人情報は、修理やご相談への回答、カタログ発送などの情報提供に利用いたします。
- ・利用目的の範囲内で、当該製品に関連する東芝グループ会社や協力会社に、お客様の個人情報を提供する場合があります。

日本国内専用
Use only in Japan

東芝ライテック株式会社 〒212-8585 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地34

お客様はお読みになったあとも必ず保管してください。