

### Einbaugehäuse

	Gehäuseform	Gehäusefarbe Außenteil	mit LED-Modulhalterung (Innenteil)					
			bündig strukturweiß	bündig strukturschwarz	starr strukturweiß	starr strukturschwarz	vertieft strukturweiß	vertieft strukturschwarz
	Einbaugehäuse bündig (eckig)	strukturweiß	45009170	45009550	<b>45010170*</b>	<b>45010550*</b>	45011170	45011550
		strukturschwarz	45009560	45009180	<b>45010560*</b>	<b>45010180*</b>	45011560	45011180
	Einbaugehäuse vertieft (eckig)	strukturweiß	45003170	45003550	<b>45004170*</b>	<b>45004550*</b>	45005170	45005550
		strukturschwarz	45003560	45003180	<b>45004560*</b>	<b>45004180*</b>	45005560	45005180
	Einbaugehäuse bündig, 2-fach (eckig)	strukturweiß	45023170	45023550	45024170	45024550	45025170	45025550
		strukturschwarz	45023560	45023180	45024560	45024180	45025560	45025180
	Einbaugehäuse bündig, 3-fach (eckig)	strukturweiß	45026170	45026550	45027170	45027550	45028170	45028550
		strukturschwarz	45026560	45026180	45027560	45027180	45028560	45028180
	Einbaugehäuse bündig, 4-fach (eckig)	strukturweiß	45029170	45029550	45030170	45030550	45031170	45031550
		strukturschwarz	45029560	45029180	45030560	45030180	45031560	45031180
	Einbaugehäuse bündig (rund)	strukturweiß	45006170	45006550	<b>45007170*</b>	<b>45007550*</b>	45008170	45008550
		strukturschwarz	45006560	45006180	<b>45007560*</b>	<b>45007180*</b>	45008560	45008180
	Einbaugehäuse vertieft (rund)	strukturweiß	45000170	45000550	<b>45001170*</b>	<b>45001550*</b>	45002170	45002550
		strukturschwarz	45000560	45000180	<b>45001560*</b>	<b>45001180*</b>	45002560	45002180
	Einbaugehäuse bündig, 2-fach (oval)	strukturweiß	45020170	45020550	45021170	45021550	45022170	45022550
		strukturschwarz	45020560	45020180	45021560	45021180	45022560	45022180



## In Ihrem eigenen Interesse:

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme unbedingt diese Gebrauchsanleitung! Hier finden Sie alle Hinweise für einen sicheren Gebrauch und eine lange Lebensdauer des Produktes. Beachten Sie unbedingt alle Sicherheitshinweise in dieser Anleitung. Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil dieses

Produktes. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor Benutzung des Produktes mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf. Händigen Sie alle Unterlagen des Produktes bei Weitergabe an dritte mit aus.

## Kontakt

Brumberg Leuchten GmbH & Co. KG  
Hellefelder Str. 63

D-59846 Sundern-Hellefeld

Tel.: +49 2934 9611-0

Fax: +49 2934 9611-96

E-Mail: [info@brumberg.com](mailto:info@brumberg.com)

Web: [www.brumberg.com](http://www.brumberg.com)

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Produkt entspricht dem Stand von Wissenschaft und Technik, sowie den geltenden Sicherheitsbestimmungen zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens im Rahmen seiner bestimmungsgemäßen Verwendung. Die Leuchte ist zum Schutz gegen elektrischen Schlag der Schutzklasse III zugeordnet.

Das Produkt darf nur an einer dem Typenschild entsprechenden Konstant-Spannung/ Strom angeschlossen werden.

Die Produkte entsprechen der Schutzart IP20 bzw. IP20/IP44\*. Die Produkte der Schutzart IP20 dürfen nur in einer trockenen Umgebung verwendet werden, die der Schutzart IP20/44\* in trockenen und feuchten Umgebungen bei Einbau in geschlossenen Decken (Abb.: 2). Das Produkt darf in einer trockenen oder feuchten Umgebung verwendet werden. Die Produkte sind nur für Innenanwendungen bestimmt. Die Produkte dürfen nur in dem angegebenen

Umgebungstemperaturbereich betrieben werden. Die Produkte sind zur direkten Befestigung auf normal entflammbaren Oberflächen bestimmt. Die Produkte sind für den normalen Betrieb bestimmt. Die Produkte mit der Lichtfarbe Weiß, die mit einer Farbtemperatur angegeben ist dienen der allgemeinen Beleuchtung. Das Produkt ist zur direkten Befestigung an einer geeigneten, stabilen, tragfähigen Decke bestimmt. Das Produkt darf nur an der Decke, nach unten strahlend montiert werden. Achten Sie beim montieren und Betrieb auf eine blendfreie Anordnung an der Decke. Das Produkt ist dazu bestimmt, mit weiteren, gleichen Produkten in Parallelschaltung verwendet zu werden.

Jede andere Verwendung ist bestimmungswidrig. Durch bestimmungswidrige Verwendung, Veränderungen am Produkt oder durch den Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, können unvorhersehbare Schäden entstehen!

## **Bestimmungswidriger Gebrauch**

Jede Verwendung, die nicht unter „Bestimmungsgemäßer Gebrauch“ genannt wird, gilt als bestimmungswidrig und kann zu Personen- und Sachschäden führen.

Die Produkte dürfen nicht in Feuergefährdeten, oder Explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden. Die Produkte der Schutzart IP20 dürfen nicht in einer feuchten Umgebung installiert werden. Die fertigen LED-Einbauleuchten dürfen nicht durch brennbare Materialien abgedeckt werden. Das Produkt darf nicht mit anderen Produkten in Reihenschaltung betrieben werden.

Brumberg haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch des Gerätes entstehen. Das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer / Betreiber.

## **Zielgruppe / Qualifikation des Personals**

Für die Bedienung des Produkts ist keine spezielle Qualifikation erforderlich.

Für die Wartung des Produkts ist keine spezielle Qualifikation erforderlich.

## **Installation, Inbetriebnahme**

Die Installation und Inbetriebnahme des Produkts darf nur durch dafür ausgebildete Elektrofachkräfte mit entsprechender Qualifikation erfolgen.

Die Elektrofachkraft muss diese Anleitung gelesen und verstanden haben und den Anweisungen folgen.

Die Elektrofachkraft muss die in ihrem Land geltenden nationalen Vorschriften bezüglich Installation, Funktionsprüfung, Reparatur und Wartung von elektrischen Produkten beachten.

Die Elektrofachkraft muss die „5 Sicherheitsregeln“ (DIN VDE 0105, EN 50110) kennen und korrekt anwenden:

1. Freischalten
2. Gegen Wiedereinschalten sichern
3. Spannungsfreiheit feststellen
4. Erden und Kurzschließen
5. Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken

## Was bedeuten die verwendeten Symbole?

Gefahrenhinweise und Hinweise sind in der Gebrauchsanleitung deutlich gekennzeichnet. Es werden folgende Symbole verwendet:



**Gefahr durch elektrischen Schlag!** *Unmittelbare Lebens- oder Verletzungsgefahr!* Unmittelbar gefährliche Situation, die Tod oder schwere Verletzungen zur Folge hat.



**Warnung!** *Wahrscheinlich Lebens- oder Verletzungsgefahr!* Allgemein gefährliche Situation, die Tod oder schwere Verletzungen zur Folge hat.



**Vorsicht!** *Eventuelle Verletzungsgefahr!* Gefährliche Situation, die Verletzungen zur Folge haben kann.



**Achtung!** *Gefahr vor Produkteschäden!* Situation, die Sachschäden zur Folge haben kann.



**Hinweis:** Informationen, die zum besseren Verständnis der Abläufe gegeben werden.



## Sicherheitshinweise

- Das Produkt darf nur montiert in Innenräumen verwendet werden.
- Für einen sicheren Umgang mit dem Produkt muss der Benutzer des Produktes diese Gebrauchsanleitung vor der ersten Benutzung gelesen und verstanden haben.
- Beachten Sie alle Sicherheitshinweise! Wenn Sie die Sicherheitshinweise missachten, gefährden Sie sich und andere.
- Gebrauchsanleitung immer in Reichweite aufbewahren.
- Wenn Sie das Produkt verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Gebrauchsanleitung aus.
- Immer mit Umsicht und nur in guter Verfassung arbeiten: Müdigkeit, Krankheit, Alkoholgenuß, Medikamenten- und Drogeneinfluss sind unverantwortlich, da Sie das Produkt nicht mehr sicher benutzen können.
- Dieses Produkt ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen benutzt zu werden, es sei denn, Sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von dieser Anweisungen, wie das Produkt zu benutzen ist.
- Lagern Sie das Produkt in einer trockenen Umgebung.
- Das Produkt darf nur benutzt werden, wenn es einwandfrei in Ordnung ist. Ist das Produkt oder ein Teil davon defekt, muss es außer Betrieb genommen und fachgerecht entsorgt werden.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen!
- Überlasten Sie das Produkt nicht. Benutzen Sie das Produkt nur für Zwecke, für die es vorgesehen ist.
- Überprüfen Sie das Produkt regelmäßig auf Schäden (Sichtkontrolle).
- Immer die gültigen nationalen und internationalen Sicherheits-, Gesundheits- und Arbeitsvorschriften beachten.
- Beim Bohren in Wand, Decke oder Fußboden auf Kabel sowie Gas- und Wasserleitungen achten.
- Verwenden Sie nur zugelassene Anschlussleitungen für den Ein- und Ausgang.
- Verwenden Sie nur zugelassene Anschlussklemmen.
- Der elektrische Anschluss darf nur von entsprechend qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.



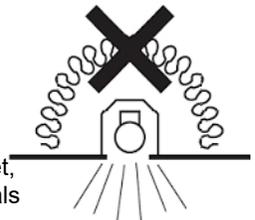
## Elektrische Sicherheit

- Die Installation des Produkts darf nur durch eine qualifizierte Elektrofachkraft (z.B. Elektriker) erfolgen, die mit den einschlägigen Vorschriften (z.B. VDE) vertraut ist! Durch unsachgemäße Arbeiten an der Netzspannung gefährden Sie nicht nur sich selbst, sondern auch andere! Haben Sie keine Fachkenntnisse für die Montage, so nehmen Sie die Montage nicht selbst vor, sondern beauftragen Sie einen Fachmann.
- Die Absicherung von Schutzklasse-I Produkten muss mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter) mit einem Bemessungsfehlerstrom von nicht mehr als 30mA erfolgen.
- Das Produkt darf nur innerhalb der angegebenen Grenzen für Spannung, Strom und Leistung verwendet werden (siehe Typenschilder).
- Das Produkt nicht mit nassen Händen anfassen!
- Das Produkt vor scharfen Kanten, Chemikalien, Staub und Hitze schützen.
- Bei Beschädigungen umgehend Netzspannung abschalten. Produkt nie beschädigt benutzen.



## Produktespezifische Sicherheitshinweise

- Nur zugelassene Anschlussleitungen mit ausreichendem Querschnitt verwenden
- Vor allen Arbeiten am Produkt Spannung abschalten.
- Bei längerer Abwesenheit Netzspannung trennen.
- Die LED-Leuchte und das Konstant-Stromnetzteil sind zur Montage auf normal entflammaren Oberflächen geeignet, z.B. auf Holz und Werkstoffen auf Holzbasis mit mehr als 2 mm Dicke. Der Einbauraum muss genügend Platz zur Verfügung stellen.
- Das Produkt ist zur direkten Befestigung an einer geeigneten, stabilen, tragfähigen Decke bestimmt. Beurteilen Sie die Tragfähigkeit und Eignung unter strengen Gesichtspunkten.
- Die LED-Einbauleuchte und das Konstant-Stromnetzteil dürfen nicht durch brennbare Materialien abgedeckt werden.
- Reparaturen grundsätzlich nur vom Elektrofachmann durchführen lassen. Bei unsachgemäß durchgeführten Reparaturen besteht *unmittelbare Brand-, Lebens- oder Verletzungsgefahr!*
- Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanleitung lesen und beachten.





- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Produkt außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Lassen Sie das Produkt anschließend von einem Fachmann prüfen.  
Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn:
  - das Produkt sichtbare Beschädigungen aufweist
  - das Produkt nicht oder nicht richtig arbeitet (flackerndes Licht, austretender Qualm bzw. Brandgeruch, hörbare Knistergeräusche, Verfärbungen am Produkt oder angrenzenden Flächen)
  - nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen, oder
  - nach schweren Transportbeanspruchungen
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten!
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, so wenden Sie sich bitte an uns oder an einen anderen Fachmann.

## Ihr Produkt im Überblick

### Lieferumfang

- 1x Einbaugehäuse mit einer, der auf Seite 1 genannten Artikelnummern.
- Bedienungsanleitung

Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit. Die oben genannten Teile müssen in der Verpackung enthalten sein.



### Kompatibel zu

Die Gehäuse sind kompatibel mit sehr vielen LED-Reflektoreinsätze MR16 der Firma Brumberg.

Die LED-Reflektoreinsätze sind wiederum kompatibel mit sehr vielen Betriebsgeräten der Firma Brumberg.

Erfragen Sie die aktuelle Kompatibilität direkt beim Hersteller.



## Vor der ersten Inbetriebnahme

Entfernen Sie alle Verpackungsmaterialien und kontrollieren Sie das Produkt und Zubehör auf Beschädigungen. Nach einer feuchten oder kalten Lagerung, lassen Sie das Produkt vor der ersten Verwendung liegen, bis sich das Produkt an die Umgebungstemperatur angepasst hat und kein Kondensat entsteht.

## Bedienung

### Inbetriebnahme

Schritt	Tätigkeit	Erläuterung
1 	Entnehmen Sie die im "Lieferumfang" aufgeführten Produkte aus der Verpackung und lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Entnehmen Sie die "kompatiblen Produkte" aus der Verpackung und lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.	Prüfen Sie die Unversehrtheit der Ware / Funktion der Ware vor der Montage.
2	Installieren Sie das Betriebsgerät und ggf. die Steuerung (extern) gemäß den Anleitungen.	Beachten Sie die Montage und Sicherheitshinweise.
3	Erstellen Sie einen Deckenausschnitt an der vorgesehenen Stelle. Die Größe des Ausschnittes entnehmen Sie den technischen Daten.	Wählen Sie hierfür, je nach Material der Decke ein geeignetes Werkzeug.  Es muss ein umlaufender Freiraum zu allen Seiten gewährleistet sein! (siehe Abb. 1)

Schritt	Tätigkeit	Erläuterung
4 	<p>Verbinden Sie im <b>spannungsfreien</b> Zustand das LED-Betriebsgerät mit den LED-Modulen.</p> <p>Achten Sie auf die richtige Polung der Anschlussleitungen. Falsche Polarität kann die LED-Module zerstören.</p> <p>Beachten Sie den Bemessungsstrom/ Bemessungsspannung der LED-Module und des Betriebsgerätes. Der Strom/ die Spannung des LED-Moduls und der sekundär Strom / Spannung des LED-Betriebsgerätes müssen übereinstimmen.</p>	<p>Achten Sie auf festen Sitz der gesamten Schraubverbindungen und Steckverbindungen!</p> <p>LED-Module und LED- Betriebsgeräte sind unter Verwendung einer geeigneten Anschlussklemme zu verbinden.</p> <p>Zwischen LED- Betriebsgerät und Leuchte, muss ein Mindestabstand von 20 cm eingehalten werden.</p> <p>Eine falsche Anschlussspannung oder ein falscher Konstantstrom kann die LEDs zerstören.</p> <p>Bei dem Anschließen der LED, während anliegender Primärspannung wird die LED zerstört.</p> <p>Die Klemmstellen nicht festverlegter Leitungen sind von Zug und Schub zu entlasten.</p>
5 	<p>Spannen Sie die Federn der Einbauleuchte und führen Sie die LED-Einbauleuchte in den Deckenausschnitt ein.</p>	<p>Die Haltefedern müssen nach der Installation in horizontaler Position liegen. Nicht vertikal! (s. Abb. 2)</p> <p>Beachten Sie, dass Sie an die sekundär Leitungen herankommen.</p>
6	<p>Stecken Sie das/die LED-Modul(e) in den/die Modulhalter ein. Stecken Sie den/die Modulhalter in die Leuchte.</p>	<p>Das LED-Modul sollte locker in den Modulhalter einrasten.</p>
7	<p>Nach der Installation nach den ersten 6 Schritten schalten Sie die Spannungsversorgung der Anlage wieder ein.</p>	<p>Prüfen Sie die einwandfreie Funktion der Installation.</p>

## Betrieb

Je nach verwendetem Betriebsgerät bzw. Steuerung und LED-Modul, kann das Produkt Ein- und Aus geschaltet, gedimmt oder in der Lichtfarbe geändert werden.



### **Austausch / Wechsel von LED-Modulen oder Betriebsgeräten**

Der Austausch von Leuchtmitteln oder Betriebsgeräten darf nur durch dafür ausgebildete Elektrofachkräfte mit entsprechender Qualifikation erfolgen.

Schalten Sie die Spannungsversorgung ab. Entnehmen/ziehen Sie den Modulhalter aus der Leuchte. Entnehmen Sie das Leuchtmittel. Trennen Sie die elektrische Verbindung des Leuchtmittels. Machen Sie nun bei Schritt 3 der Inbetriebnahme weiter.

## Reinigung und Wartung

Solange das Produkt ordnungsgemäß funktioniert ist es beinahe wartungsfrei. Das Produkt und Kabel regelmäßig durch Sichtprüfung auf Beschädigungen überprüfen.

### Produkt reinigen

- Beachten Sie vor der Reinigung auch die Sicherheitshinweise.
- Das Reinigen des Produktes ist nur im ausgeschalteten, oder spannungsfreiem Zustand mit einem trockenen, weichen Pinsel erlaubt.
- Verwenden Sie kein Wasser, keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.

### Lagerung und Transport

Das Produkt muss trocken gelagert und transportiert werden. Nach einer feuchten oder kalten Lagerung, lassen Sie das Produkt vor der ersten Verwendung liegen, bis sich das Produkt an die Umgebungstemperatur angepasst hat und kein Kondensat entsteht. Warten Sie bis evtl. vorhandenes Kondensat verfliegen ist.

### Störungen und Hilfe

Wenn etwas nicht funktioniert...



**Gefahr! Gefahr für Leib und Leben!** Unsachgemäße Reparaturen können dazu führen, dass Ihr Produkt nicht mehr sicher funktioniert. Sie gefährden damit sich und Ihre Umgebung.

Oft sind es nur kleine Fehler, die zu einer Störung führen. Meistens können Sie diese leicht selbst beheben. Bitte sehen Sie zuerst in der folgende Tabelle nach, bevor Sie sich an die Firma Brumberg wenden. So ersparen Sie sich viel Mühe und eventuell auch Kosten.

Fehler/Störung	Ursache	Abhilfe
Produkt funktioniert nicht	Keine Netzspannung?	Sicherung prüfen

Können Sie den Fehler nicht selbst beheben, wenden Sie sich bitte direkt an Brumberg. Beachten Sie bitte, dass durch unsachgemäße Reparaturen auch der Gewährleistungsanspruch erlischt und Ihnen ggf. Zusatzkosten entstehen.



Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Produkt außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Lassen Sie das Produkt anschließend von einem Fachmann prüfen.

Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn:

- das Produkt sichtbare Beschädigungen aufweist
- das Produkt nicht oder nicht richtig arbeitet (flackerndes Licht, austretender Qualm bzw. Brandgeruch, hörbare Knistergeräusche, Verfärbungen am Produkt oder angrenzenden Flächen)

## Entsorgung

### Produkt entsorgen

Produkte, die mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Sie sind verpflichtet, solche Elektro- und Elektro-Altgeräte separat zu entsorgen.

- Informieren Sie sich bitte bei Ihrer Kommune über die Möglichkeiten der geregelten Entsorgung.
- Mit der getrennten Entsorgung führen Sie die Altgeräte dem Recycling oder anderen Formen der Wiederverwertung zu. Sie helfen damit zu vermeiden, dass u.U. belastende Stoffe in die Umwelt gelangen.



### Verpackung entsorgen

Die Verpackung besteht aus Karton und entsprechend gekennzeichneten Kunststoffen, die wiederverwertet werden können.

- Führen Sie diese Materialien der Wiederverwertung zu.

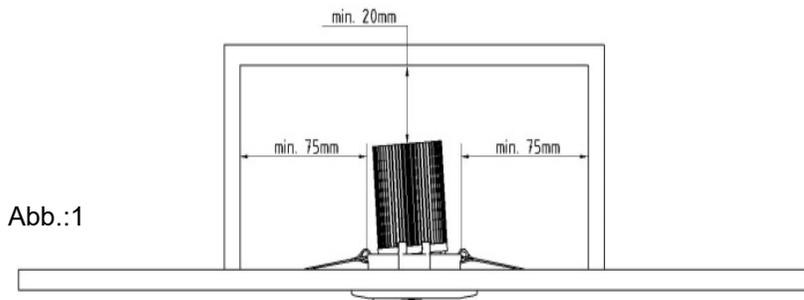


Abb.:1

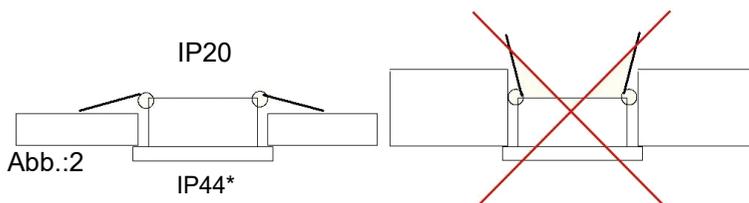


Abb.:2

## Größe der Decken-Ausschnitte

vertieft



92 x 92 [mm] / Ø 91 [mm]

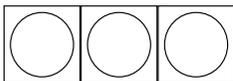
bündig



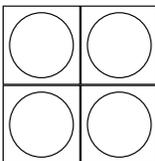
Ø 80 [mm] / Ø 82 [mm]



(L x B) 160 x 81 [mm] / 2 x 82 mm im Abstand  
von mittig 82 mm



(L x B) 250 x 81 [mm]



(L x B) 165 x 160 [mm]