



⚡ 600-1500 W

3 Ausführungen 

## Elztrip EZ100

Einzelpaneel-Heizstrahler für Büros, Geschäfte, usw.

### Einsatzbereich

Der Wärmestrahler EZ100 wurde für das Voll- und Zusatzheizen sowie zum Schutz vor kalter Zugluft an Fenstern in Bürogebäuden, Geschäften, Restaurants usw. entwickelt.

### Komfort

Wärmestrahler geben eine gleichmäßige, angenehme Wärme ab, und es können verschiedene Komfortzonen durch Punkt- und Flächenheizen eingerichtet werden. Darüber hinaus bieten sie hervorragenden Schutz vor kalter Zugluft von Fenstern. Da das System über keine beweglichen Teile verfügt, ist es äußerst leise und verursacht keine Luftbewegungen. So wird ein hygienisches Raumklima erreicht, da die Verteilung von Staub, Bakterien und Gerüchen reduziert wird.

### Betrieb und Wirtschaftlichkeit

Wärmestrahler sind leicht und flexibel zu installieren und erfordern nur sehr geringe Wartung. Durch die Montage an der Decke bleiben die Wände frei, die Sicherheit wird erhöht. Sie geben sofort Wärme ab und die Raumtemperatur kann bei gleich bleibendem Komfort verringert werden.

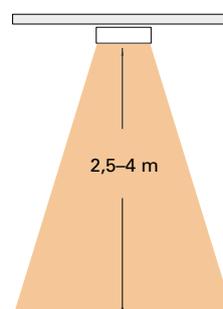
### Konstruktion

EZ100 ist ein Einzelpaneel-Heizstrahler mit klarem, einfachem Design, das sich gut in die Elektroinstallationen einfügt.

### Produkteigenschaften

- Die Komponenten sind integriert und die Oberfläche ist so strukturiert, dass ein optimaler Wirkungsgrad erzielt wird.
- Die Wärmestrahler sind für eine Reihenschaltung geeignet.
- Halterungen zur einfachen Montage an der Decke werden mitgeliefert.
- Die Montagekonsole (EZMVK) ist als Zubehör erhältlich.
- Rostfreies Gehäuse aus feuerverzinkten und pulverbeschichteten Stahlblechen. Farbe: weiß, RAL 9010, NCS 0502-B. Heizpaneele aus natürlich anodisiertem Aluminium.

### Installationshöhe





Flure sind sehr schwer zu beheizen, aber der an der Decke montierte EZ100 heizt dort, wo die Wärme benötigt wird.



Da der EZ100 an der Decke montiert wird, bleiben die schönen Holzwände frei.



Gebäude, die nur unregelmäßig genutzt werden, können schnell und energiesparend beheizt werden. Der Wärmestrahler EZ100 passt gut zu elektrischen Anlagen.



Punktueller Heizen mit dem EZ100 ist sicher und hygienisch.

# Elztrip EZ100

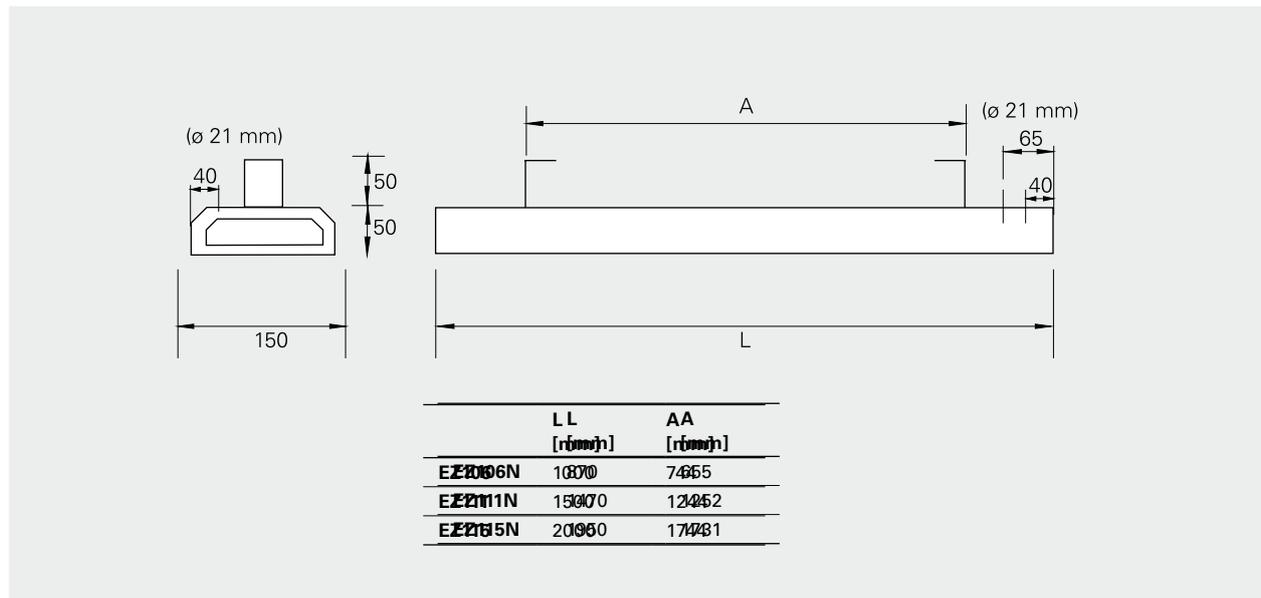
## Technische Daten | Elztrip EZ 100 ⚡

Typ	Leistung [W]	Spannung [V]	Stromstärke [A]	Max. Oberflächen- temperatur [°C]	Abmessungen L x H x T [mm]	Gewicht [kg]
EZ106	600	230V~	2,6	280	870x50x150	3,2
EZ111	1050	230V~	4,6	280	1470x50x150	5,4
EZ115	1500	230V~	6,5	280	1950x50x150	7,0

Schutzart: IP44.

Von SEMKO geprüft und CE-konform.

## Abmessungen



## Positionierung, Montage und Installation

Positionierung Faustregel zur Berechnung der Anzahl Wärmestrahler, die man zum Beheizen eines bestimmten Bereiches benötigt:

$$\text{Mindestanzahl von Strahlern} = \frac{\text{Fläche der Räumlichkeiten [m}^2\text{]}}{\text{Installationshöhe [m]} \times \text{Installationshöhe [m]}}$$

Diese Formel vereinfacht eine erste Schätzung der Mindestanzahl Wärmestrahler, die benötigt werden, um ein angenehmes Raumklima aufrechtzuerhalten. Um die benötigte Leistung pro Wärmestrahler zu errechnen, muss zuerst der Gesamtleistungsbedarf berechnet werden, siehe Technisches Handbuch.

Bei der Planung der Elztrip-Installation sollte man beachten, dass der Abstand zwischen den Wärmestrahlern nicht größer sein darf als der Abstand zwischen Wärmestrahler und Fußboden, d. h. „a“ sollte kürzer sein als „H“ (siehe Abb. 1). In Räumen, die nicht oft genutzt werden, sind die Anforderungen an den Komfort gewöhnlich geringer und der Abstand zwischen den Wärmestrahlern kann vergrößert werden. In Räumen, die regelmäßig genutzt werden, sollte der Abstand zwischen einer sitzenden Person und dem Wärmestrahler mindestens 1,5 bis 2 m (lh) betragen. Wenn diese beiden Richtlinien befolgt werden, wird die maximale Temperaturdifferenz im Betrieb  $h_{top} = 5 \text{ °C}$  das Wohlbefinden nicht beeinträchtigen. Das heißt, die Differenz zwischen tatsächlicher und gefühlter Temperatur beträgt nicht mehr als  $5 \text{ °C}$ .

### Montage

Elztrip EZ100 wird mit Hilfe von Schienen an der Decke montiert oder an Seilen abgehängt. Das Gerät muss immer waagrecht montiert werden. Die Mindestabstände für die Montage entnehmen Sie bitte Abb. 2, das Befestigungsmaterial für die Deckenmontage und Schrauben werden im Anschlusskasten mitgeliefert. Montagekonsolen für die Wandmontage (EZMVK) müssen separat bestellt werden, siehe Abb. 3.

### Installation

EZ100 ist für eine feste Installation vorgesehen. Für den Anschluss und Anschluss in Reihe ist ein Kabel von max.  $4 \times 2,5 \text{ mm}^2 + \text{Erde}$  vorgesehen.

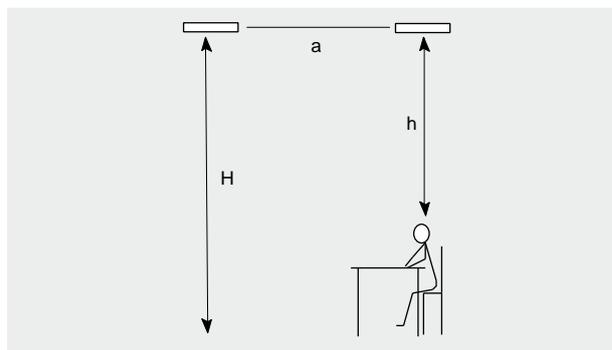


Abb. 1: Vertikale Ausrichtung.

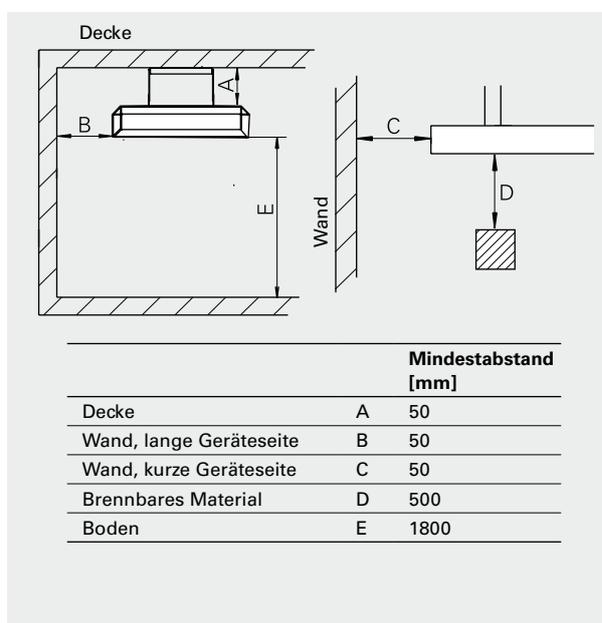


Abb. 2: Mindestabstände für die Montage

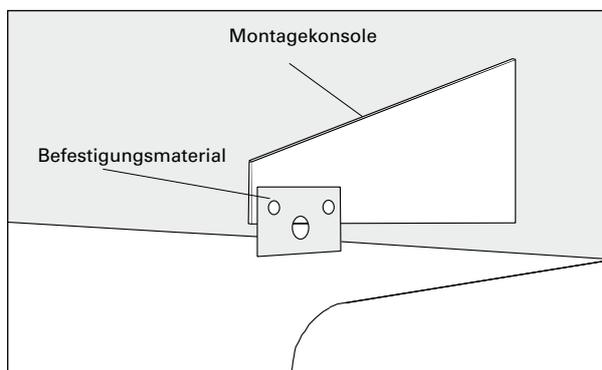


Abb. 3: Wandmontagekonsolen EZMVK (separat lieferbar).

## Regelungsoptionen

### Leistungsregelung

Stufenlose Regelung, die den Energieverbrauch genau an die gegenwärtigen Anforderungen anpasst und so den größten Nutzen aus den Wärmestrahlern zieht. Das Ergebnis sind gleichmäßige Wärme und geringere Energiekosten.

- ERP, Elektroheizungsregler
- ERPS, Elektroheizungsregler (Slave-Gerät)

### Leistungsregelung mit Schaltuhr

Stufenlose Regelung, besonders geeignet zum Punkt- und Flächenheizen. Die Heizleistung kann komfortabel nach Wunsch angepasst werden. Die integrierte Schaltuhr kann auf die gewünschte Zeit eingestellt werden.

- CIRT, stufenloser Leistungsregler mit Schaltuhr

## Regelung über Thermostat

Die Wahl des Thermostaten hängt von den Anforderungen und der Umgebung ab. Falls die Last die Grenzen der Thermostaten überschreitet und wenn umfangreiche Systeme gesteuert werden sollen, wird der Einsatz eines Schütz empfohlen.

- T10, elektrischer Thermostat mit verdecktem Knopf
- TKS16, elektrischer Thermostat mit sichtbarem Knopf, 1-poliger Schalter
- TD10, Thermostat mit Digitalanzeige
- KRT1900, Raum-Kapillarrohrthermostat, IP55

## Zubehör

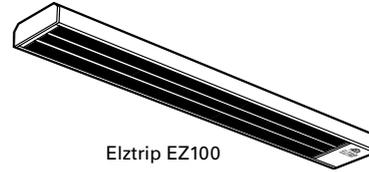
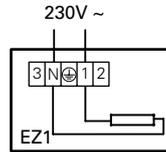
### Montagekonsole EZMVK

Zur Montage des EZ100 an der Wand, siehe Abb. 3.

## Steuerungen und weiteres Zubehör

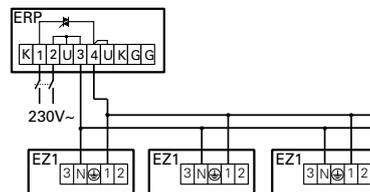
Typ	Beschreibung	H x B x T [mm]
ERP	Elektroheizungsregler	153 x 94 x 43
ERPS	Elektroheizungsregler (Slave-Gerät)	153 x 94 x 43
T10	Elektrischer Thermostat	80 x 80 x 31
TKS16	Elektrischer Thermostat, Knopf, 1-poliger Schalter	80 x 80 x 39
TD10	Elektrischer Thermostat, Anzeige	80 x 80 x 31
KRT1900	Raum-Kapillarrohrthermostat, IP55	165 x 57 x 60
CIRT	Stufenloser Leistungsregler mit Schaltuhr	155 x 87 x 43
EZMVK	Montagekonsole	

Schaltbilder

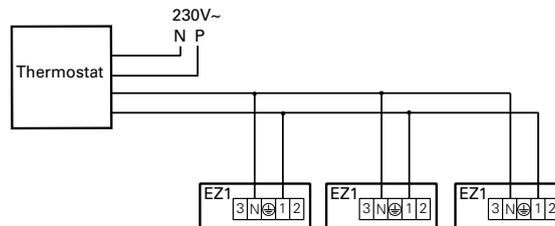


Elztrip EZ100

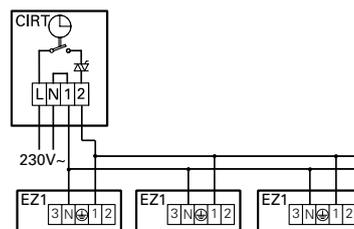
Leistungsregelung



Regelung über Thermostat



Leistungsregelung mit Schaltuhr





⚡ 600-1500 W Chauffage électrique

3 modèles CE

## Elztrip EZ100

Une cassette rayonnante à une lame, pour les bureaux, les magasins et plus encore

### Application

L'EZ100 est destiné au chauffage global ou d'appoint, ainsi qu'à la protection contre les courants d'air froid au niveau des fenêtres (bureaux, magasins, restaurants, etc.).

### Confort

Les cassettes rayonnantes produisent une chaleur douce et agréable, permettant la personnalisation du confort via un chauffage ponctuel et par zone. Elles assurent en outre une excellente protection contre l'effet de paroi froide des vitres. Sans pièces mobiles et donc silencieux, ce système ne provoque aucun déplacement d'air, ne contribuant donc pas à la diffusion des poussières, bactéries et odeurs. Au contraire, il améliore l'hygiène de la pièce.

### Fonctionnement et économie

Les cassettes rayonnantes s'installent aisément et ne nécessitent qu'un minimum d'entretien. Le montage au plafond libère les murs et accroît la sécurité. Leur mise en chauffe très rapide permet de réduire la température de chauffage sans réduction de confort.

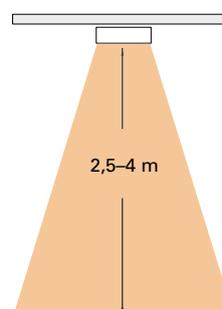
### Conception

L'EZ100 est une cassette rayonnante à une lame et ses lignes sobres s'harmonisent totalement au reste de l'équipement électrique.

### Caractéristiques produit

- Une structure de surface conçue pour une efficacité optimale.
- Les cassettes sont homologuées pour un branchement en série.
- Fixations pour montage sous plafond fournies.
- Grille de protection permettant la diminution de la température de surface fournie. Possibilité de recevoir les cassettes sans grilles.
- Des consoles de montage mural (EZMVK) sont proposées comme accessoires.
- Boîtier inoxydable réalisé en tôle d'acier galvanisée à chaud et émaillée à la poudre. Couleur: blanc, RAL 9010, NCS 0502-B.

### Hauteur d'installation





Les couloirs sont parfois difficiles à chauffer, toutefois, l'EZ100 monté au plafond diffuse de la chaleur avec précision, où elle est requise.



Grâce au montage au plafond de l'EZ100, les beaux murs en bois ne sont pas encombrés d'installations électriques.



Il est possible de chauffer rapidement les bâtiments peu utilisés, sans consommer de grandes quantités d'énergie. L'EZ100 s'harmonise totalement au reste de l'équipement électrique.



Le chauffage ponctuel avec l'EZ100 est sain et s'utilise en toute sécurité.

## Caractéristiques techniques | Elztrip EZ100 ⚡

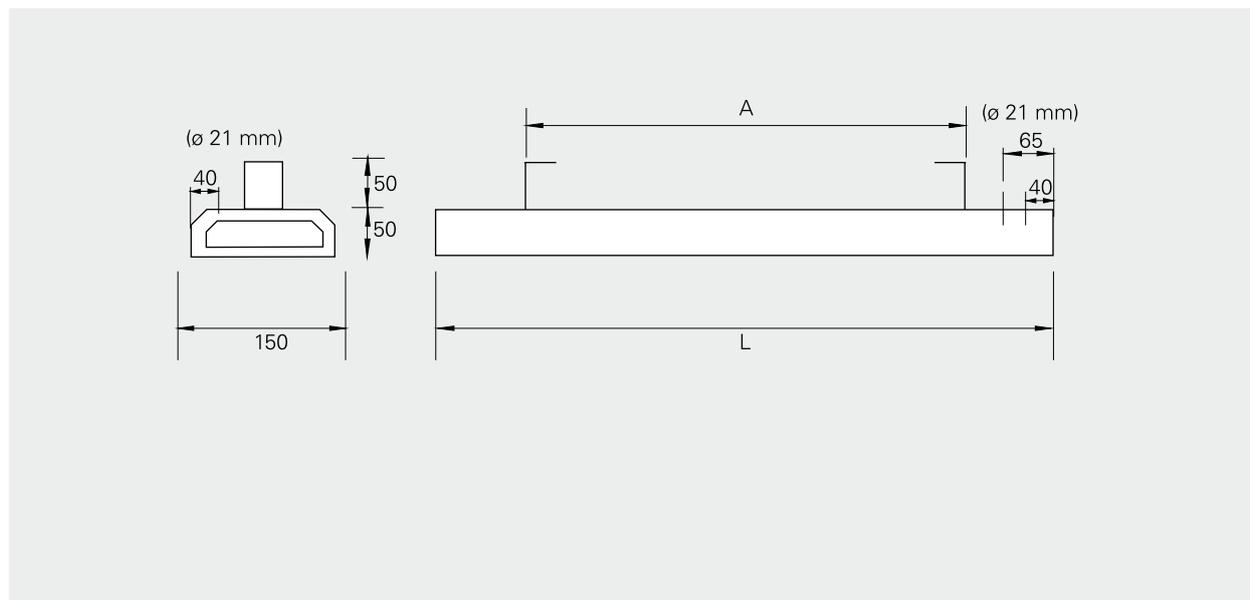
Type	Puissance [W]	Tension [V]	Intensité [A]	Température de surface max.* [°C]	Dimensions L x h x l [mm]	Poids [kg]
<b>EZ106G</b>	600	230 V~	2,6	80	1000 x 50 x 150	3,7
<b>EZ111G</b>	1050	230 V~	4,6	80	1500 x 50 x 150	5,4
<b>EZ115G</b>	1500	230 V~	6,5	80	2000 x 50 x 150	7,8

\*) Température de surface max. sans grille 280 °C.

Indice de protection: IP44.

Homologué par SEMKO. Marquage CE.

## Dimensions



## Positionnement, montage et installation

### Positionnement

Calcul approximatif du nombre de cassettes nécessaires au chauffage d'un local :

$$\text{Nombre min. de cassettes} = \frac{\text{Superficie du local [m}^2\text{]}}{\text{Hauteur d'installation [m]} \times \text{Hauteur d'installation [m]}}$$

Cette formule permet d'estimer le nombre minimum de cassettes nécessaires à un chauffage suffisant.

La puissance de chaque cassette est fonction de la puissance de chauffage globale (voir guide technique).

Lors de l'étude d'une installation Elztrip, veiller à ce que la distance entre cassettes ne soit pas supérieure à la hauteur cassette - sol (inférieure à la distance(H)). Voir fig. 1. Dans des locaux peu utilisés, la demande de chaleur est généralement inférieure, ce qui permet d'accroître la distance entre cassettes. Dans un local très utilisé, la distance verticale entre une personne immobile et une cassette doit être d'au moins 1,5 à 2 mètres ( $\Delta h$ ). Le respect de ces deux règles assure un niveau de confort suffisant indépendamment d'éventuels écarts de température opérative.  $\Delta t_{op} = 5 \text{ }^\circ\text{C}$ . En d'autres termes, l'écart entre température réelle et température ressentie ne sera pas de plus de  $5 \text{ }^\circ\text{C}$ .

### Montage

L'Elztrip EZ100 se monte au plafond, sur rails, par câbles ou en suspension. Pour un montage suspendu, prévoir impérativement quatre suspensions par cassette. L'EZ100 doit toujours être montée à l'horizontale. Pour les distances minimums d'installation, voir Fig. 2. Les fixations pour le plafond et les vis se trouvent dans le boîtier de raccordement. Les consoles pour montage mural EZMVK sont à commander séparément (voir Fig. 3).

### Raccordement

L'Elztrip EZ100 est prévue pour une installation permanente. Le raccordement ou le branchement en série de l'EZ100 utilise une taille de câble maximale de  $4 \times 2,5 \text{ mm}^2$  + terre.

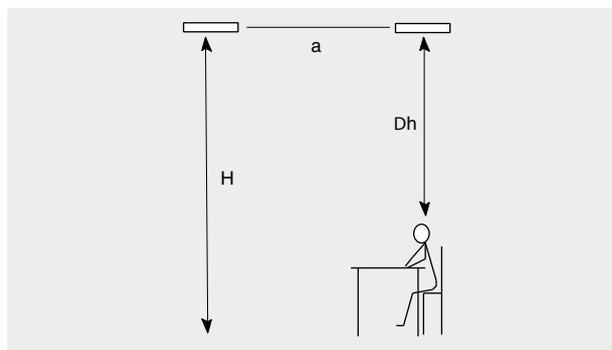


Fig. 1 : positionnement vertical.

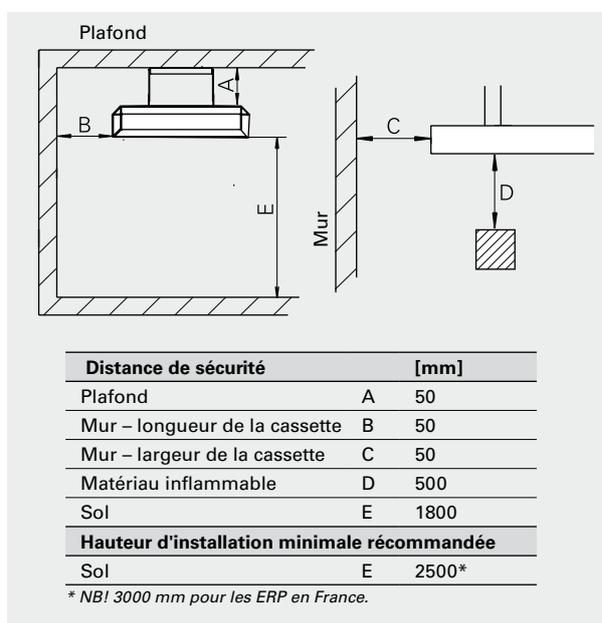


Fig. 2: Distances de sécurité

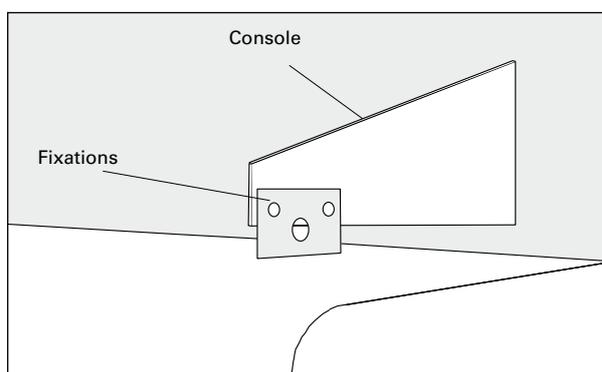


Fig. 3 : consoles pour montage mural EZMVK (à commander séparément).

## Options de régulation

### Régulation de puissance

Régulation progressive adaptant avec précision la consommation énergétique à la demande, pour une optimisation du chauffage par rayonnement. L'avantage est double : chaleur douce et agréable, coûts énergétiques réduits.

- EDM61 – régulateur de puissance PID
- SSR – relais statique, 30A, 50A ou 70A/600VAC
- STB100 – sonde Pt-100
- UR24 – horloge hebdomadaire

### Régulation de puissance avec minuteur

Régulation progressive particulièrement adaptée au chauffage ponctuel et par zone. La distribution de la chaleur est régulée pour un confort idéal. Le minuteur intégré permet une programmation fine des durées de chauffage.

- CIRT - régulateur à sortie variable avec minuteur

## Régulation par thermostat

Le choix du thermostat dépend des besoins et de l'environnement. Si la charge dépasse les limites du thermostat ou si vous souhaitez réguler des systèmes de grande taille, vous pouvez utiliser un contact.

- T10 – thermostat électronique, réglage interne
- TK10 - thermostat électronique, réglage externe
- TD10 – thermostat électronique à affichage numérique
- TEVTRONIC – thermostat électronique, sonde déportée

Pour plus d'informations, se reporter au chapitre consacré aux régulateurs et aux thermostats ou consulter Frico.

## Accessoires

### Console de montage EZMVK

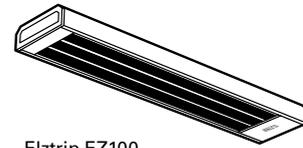
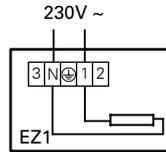
Pour le montage mural de l'EZ100, voir Fig. 3.

## Régulateurs et autres accessoires

Type	Désignation	H x l x p [mm]
EDM61	Régulateur de puissance	48 x 48 x 120
SSR30A	Rélais statique 30A/600VAC	103 x 23 x 103
SSR50A	Rélais statique 50A/600VAC	94 x 45 x 103
SSR70A	Rélais statique 70A/600VAC	94 x 90 x 103
STB100	Sonde Pt-100	85 x 85 x 36
UR24	Horloge hebdomadaire	125 x 36 x 58
T10	Thermostat électronique, réglage interne	80 x 80 x 31
TK10	Thermostat électronique, réglage externe	80 x 80 x 39
TD10	Thermostat électronique, affichage digital	80 x 80 x 31
TEVTRONIC	Thermostat électronique, sonde déportée	82 x 60 x 58
CIRT	Régulateur de puissance progressif avec minuteur	155 x 87 x 43
EZMVK	Console de montage	

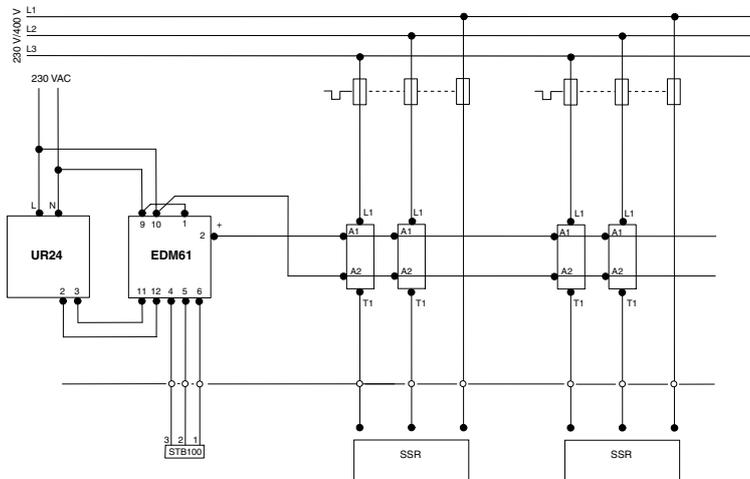
## Schémas de raccordement

### Schéma de raccordement interne

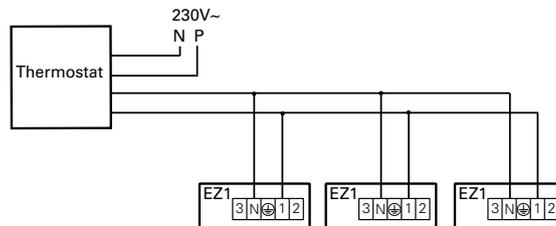


Elztrip EZ100

### Régulation de puissance



### Régulation par thermostat



### Régulation de puissance avec minuteur

