

Elztrip EZ300

Trepanels varmestråler for lagre, verksteder og lignende

EZ300 er beregnet for totaloppvarming og som tilleggsvarme i industrimiljøer som lagerbygninger og verksteder.

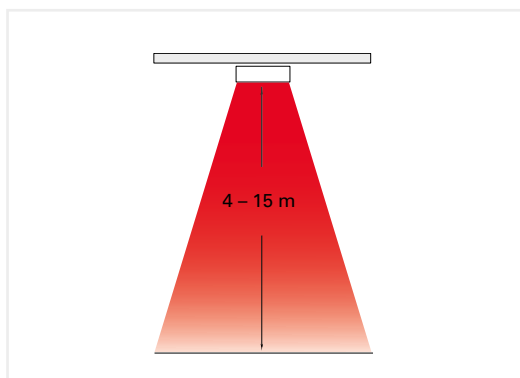
EZ300 er en varmestråler med tre paneler med diskret og enkel design som går godt sammen med lysarmaturer.

- Integreerte elementer og en overflatestruktur for optimal virkningsgrad.
- Varmene er godkjent for seriekobling.
- For å oppfylle kravene i økodesignforordningen (EU) 2015/1188 må enheten være installert med enten styresystem FC, termostat TAP16R eller med effektregulering RB123 og bevegelsessensor PDK65 (tilbehør).
- Standard monteringsbeslag følger med.
- Hus av grå, alusinkbelagte stålplater, svært korrosjonsbestandig. Varmepanel i natureloksert aluminium. Beskyttelsesgitter leveres som tilbehør.

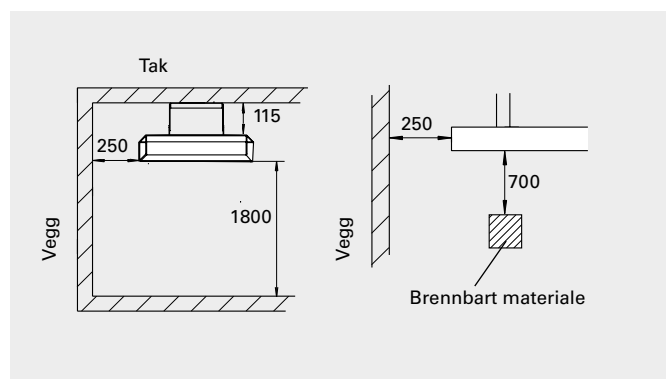
Elztrip EZ300 (IP44)

Type	EL-nr	Varmeeffekt [W]	Spenning [V]	Strøm [A]	Maks. element- temperatur [°C]	Mål LxHxB [mm]	Vekt [kg]
EZ336	54 326 05	3600	230V3~/400V3N~	9,0/5,2	320	1670x63x420	19,8
EZ345	54 326 06	4500	230V3~/400V3N~	11,3/6,5	320	2030x63x420	24,2

Installasjonshøyde

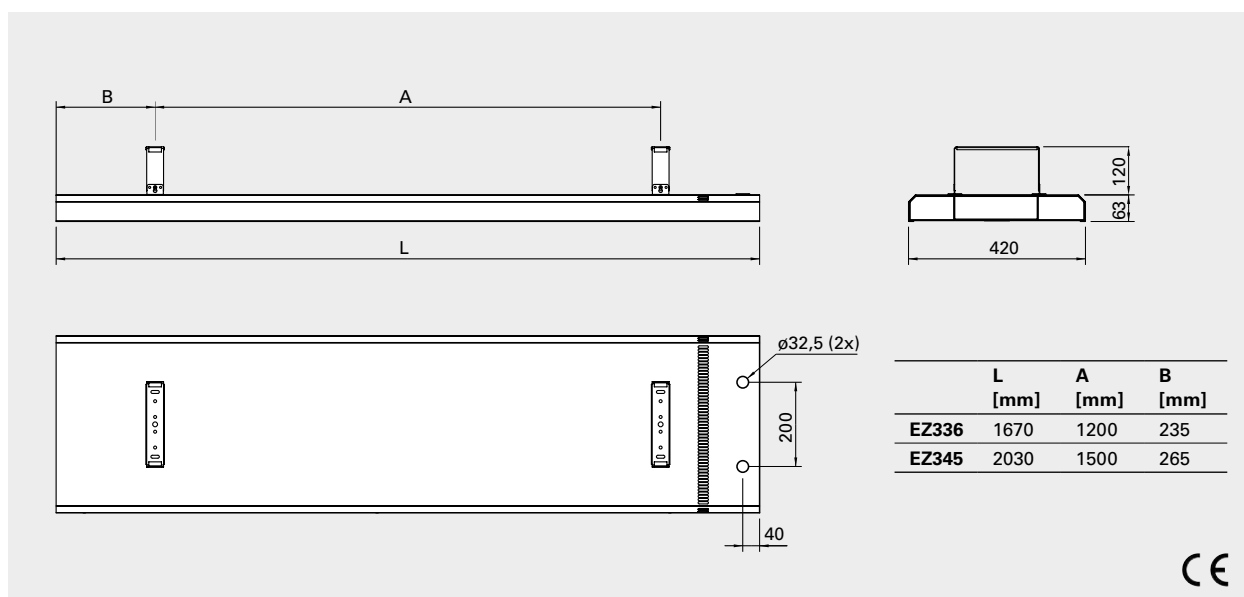


Minsteavstand



Vi forbeholder oss retten til å gjøre eventuelle endringer.

Mål



Plassering, montering og tilkobling

Plassering

En tommelregel for å beregne omtrent hvor mange varmestrålere som kreves for å varme et lokale er:

$$\text{Minimum antall varmere} = \frac{\text{Lokalets areal [m}^2\text{]}}{(\text{Installasjonshøyde [m]})^2}$$

Denne regelen gjør det mulig å utføre en første beregning av det minste antall varmere som kreves for å opprettholde komforten. For å beregne riktig effekt per varmer må det totale varmebehovet beregnes, se Teknisk håndbok.

Ved planlegging av Elztrip-anlegget bør avstanden mellom panelene ikke være større enn avstanden mellom panelet og gulvet - a skal altså være mindre enn H, se skisse. I lokaler som ikke brukes kontinuerlig, er komfortkravene ofte lavere og dermed kan avstanden mellom panelene økes. I lokaler som brukes kontinuerlig, bør avstanden mellom et stillesittende menneske og et panel være minst 1,5 til 2 meter (Δh). Når disse retninglinjene følges, vil forskjellen i operativ temperatur ikke overstige komfortgrensen $\Delta t_{op} = 5 \text{ }^\circ\text{C}$. Forskjellen mellom den virkelige temperaturen og den temperaturen som menneskene opplever, vil altså ikke være mer enn $5 \text{ }^\circ\text{C}$.

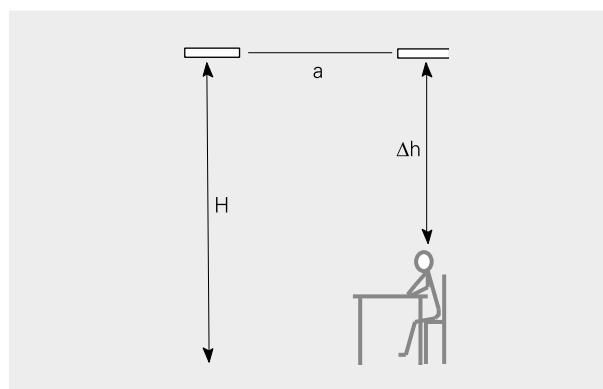
Maksimal omgivelsetemperatur er $+30 \text{ }^\circ\text{C}$.

Montering

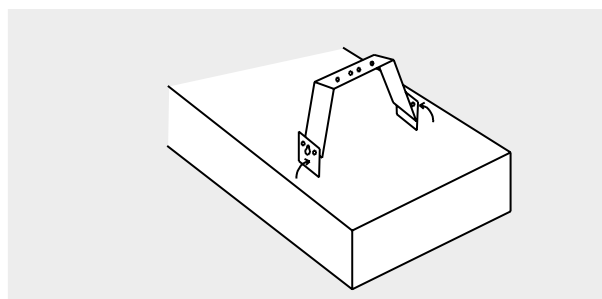
Elztrip monteres horisontalt i tak, i armaturskinner, på kabler, hengende osv. Standard monteringsbeslag følger med. Hvis varmeren henges opp med vaier, skal de fire monteringspunktene på varmeren brukes. Standardfester for montering følger med apparatet. Ved montering på wire må det benyttes passende klemmer som hindrer panelet i å gli.

Tilkobling

Elztrip er beregnet på fast installasjon. Varmere er godkjent for seriekobling.

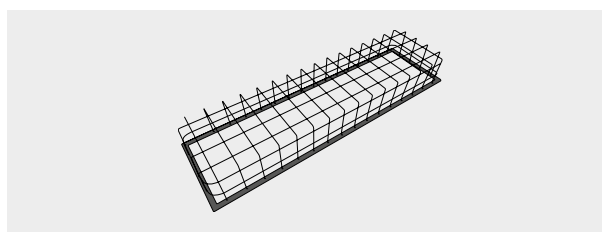


Anbefalt avstand for Elztrip



Standardfester

Tilbehør



Type	Beskrivelse	EL-nr
G300	Gitter for EZ336 og EZ345	54 324 47

Elztrip EZ300

Regulering

Varmereen må suppleres med en av følgende reguleringsløsninger.

Styresystemet FC tilbyr avansert styring med mange muligheter. Enklere styringer med termostat og relébokser er også tilgjengelige.

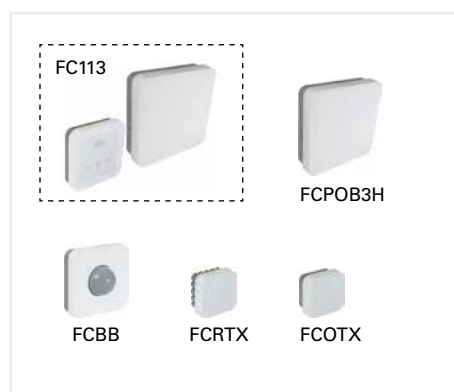
Dette produktet kan styres på en alternativ måte, dvs. med et helhetlig styringssystem (BMS), så lenge kravene i økodesigndirektivet er oppfylt.

Styresystem FC113

Styresystemet har mange smarte funksjoner som adaptiv startregulering, ukeprogram, varmeblokkering med utføler, luftmodus og tidsur. I styresystem FC113 inngår kontrollpanel FCCH og styreenhet FCPOB3H (maks. 3 x 13 A).

Varmereen kan grupperes i systemet, noe som muliggjør lokal temperaturregulering. Hver gruppe suppleres med en styreenhet samt eventuell føler. Kontrollpanelet har en innebygd temperaturføler som styrer, så sant ikke eksterne følere benyttes.

Med tilbehør som black bulb sensor og utetemperaturføler er flere energibesparende funksjoner tilgjengelige. Black bulb sensor måler operativ temperatur, dvs. opplevd temperatur, noe som gir nøyaktig så mye varme som nødvendig for å gi en god opplevd komfort. Utetemperaturføler muliggjør varmeblokkering avhengig av lufttemperaturen utendørs. Kapslingsklasse: IP44.

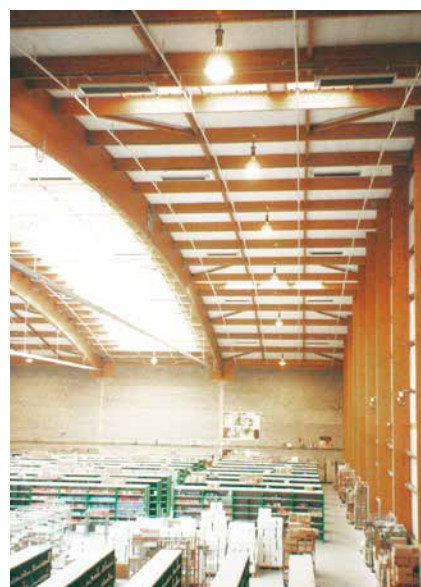


Styresystem FC113

Type	Beskrivelse	EL-nr	HxBxD [mm]
FC113	Styresystem FC113, 3x13A, 400V3~ inkl. 5 m kabel, IP44	54 012 04	89x89x26 (Kontrollpanel)
FCPOB3H	Styreenhet for systemutbygging, 3x13A, 400V3~, inkl. 5 m kabel, IP44	54 012 06	149x149x43
FCBB	Black bulb sensor, inkl. 10 m giverekabel, IP44	54 012 27	89x89x43
FCRTX	Ekstern romtemperaturføler, inkl. 10 m giverekabel, IP20	54 012 28	39x39x23
FCOTX	Utetemperaturføler, inkl. 10 m giverekabel, IP44	54 012 29	39x39x23
FCBC05	Ekstra kommunikasjonskabel, 5 m	54 012 11	L: 5 m
FCBC10	Ekstra kommunikasjonskabel, 10 m	54 012 12	L: 10 m
FCBC25	Ekstra kommunikasjonskabel, 25 m	54 012 13	L: 25 m
FCSC10	Ekstra giverekabel, 10 m	54 012 14	L: 10 m
FCSC25	Ekstra giverekabel, 25 m	54 012 15	L: 25 m



EZ300 gir umiddelbar varme uten forvarming – ideelt for bygninger som ikke brukes kontinuerlig.



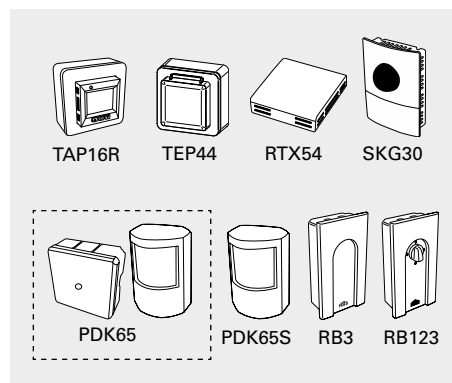
Varmestrålere er spesielt økonomisk i bygninger med stor takhøyde, da det ikke er noe varmetap mellom varmeren og gulvet.

Termostatregulering

TAP16R har adaptiv start, ukeprogram og åpent vindu-registrering. Black bulb-følere og bevegelsessensor fås som tilbehør. Beskyttelsesklasse IP44 oppnås ved hjelp av beskyttelsesdeksel TEP44 og ekstern temperaturføler RTX54, som erstatter den interne føleren. Merk at releboks RB er nødvendig.

Effektregulering

Med RB123 og PDK65 fås 3-trinns effektregulering og bevegelsessensor.



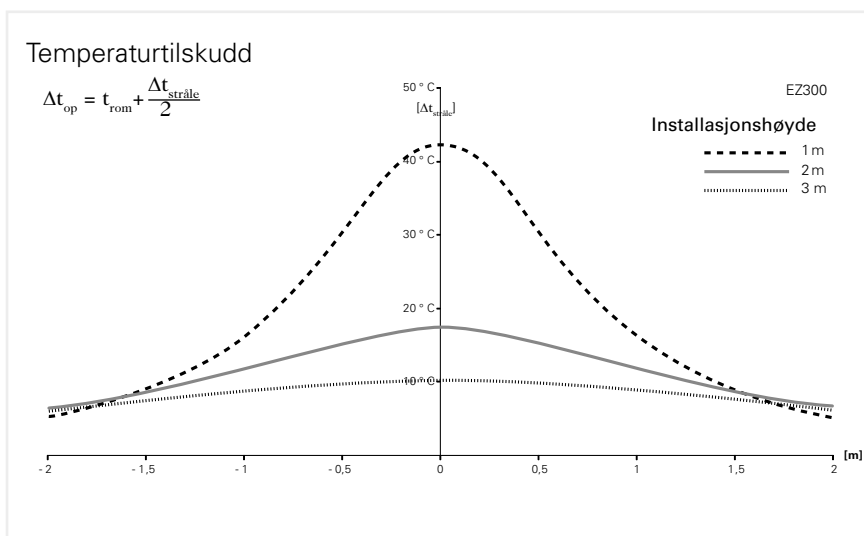
Termostat og effekt regulering

Type	Beskrivelse	EL-nr	HxBxD [mm]
TAP16R	Elektronisk termostat, 16A, IP21	54 000 45	87x87x53
TEP44	Beskyttelsesdeksel til TAP16R, IP44. Må suppleres med ekstern føler.	54 007 85	87x87x55
RTX54	Ekstern romtemperaturføler. Erstatter intern føler. NTC10KΩ, IP54	54 005 54	82x88x25
SKG30	Black bulb sensor NTC10KΩ, IP30	54 006 30	115x85x40
PDK65	Bevegelsessensor med strømforsyning (opptil 5 detektorer), 230 V~, maks. 2,3 kW, IP42/IP65	54 006 32	102x70x50 88x88x39
PDK65S	Ekstra bevegelsessensor til PDK65, IP42	54 006 33	102x70x50
RB3	Reléboks 400V3N~ (400V3~/V2~, 230V3~/V2~), 16 A, IP44		155x87x43
RB123	Reléboks med tretrinns effektregulator 400V3N~, 16 A, IP44		155x87x43

Reguleringsløsninger for installasjoner som ikke dekkes av Økodesigndirektivet (EU) 2015/1188.

Når varmeren brukes til teknisk oppvarming og ikke som varmeovn, kan følgende reguleringsløsninger brukes.

Type	Beskrivelse	EL-nr	HxBxD [mm]
KRT1900	Kapillærrørtermostat, IP55	54 910 50	165x57x60
KRTV19	Kapillærrørtermostat med ratt, IP44	54 910 61	165x57x60
S123	Manuell omkobler for effekttrinn 1-2-3, 20A, IP42	54 019 23	72x64x46



Dirigerer varmen dit den trengs.